

ISSN 2224-6975

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей
XI Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 2–3 мая 2019 года)

В восьми томах

Том 1



Гомель
ГомГМУ
2019

УДК 61.002.5

Сборник содержит результаты анализа проблем и перспектив развития медицины в мире по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

В 1-й том сборника вошли материалы секций: «Акушерство и гинекология», «Анатомия человека. Топографическая анатомия. Гистология, цитология и эмбриология», «Анестезиология и реаниматология».

Редакционная коллегия: *А. Н. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, ректор; *Е. В. Воронаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП; *Е. И. Михайлова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; *А. И. Грицук* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей, биоорганической и биологической химии; *В. Н. Бортновский* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *Л. А. Мартемьянова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии.

Рецензенты: проректор по учебной работе, кандидат биологических наук, доцент *С. А. Анашкина*; проректор по лечебной работе, кандидат медицинских наук, доцент *Д. Ю. Рузанов*.

Проблемы и перспективы развития современной медицины: сборник научных статей XI Республиканской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых (г. Гомель, 2–3 мая 2019 года) / *А. Н. Лызиков* [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 4,8 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2019. — Т. 1. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2019

**СЕКЦИЯ 1
«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»**

UDC 618.7-089.168.8(669+4)

**MATERNAL MORTALITY: THE RECENT TREND IN NIGERIA
AND SOME EUROPEAN COUNTRIES**

Etim Iniubongabasi Paul

**Scientific director: MD, PhD, Associated Professor I. A. Korbut
«Gomel State Medical University»
Gomel, Belarus**

Introduction

Maternal mortality like every other mortality is a tragic event and it remains a major public health challenge not only in the developing countries such as Nigeria but in the world generally. Numerous theoretical as well as empirical information exist on diverse issues concerning maternal death, however, despite these amount of information maternal mortality still peaks in many part of the world and the solution remains evasive.

It is well known that the main indicator of a society's level of development is its state of maternal health, which also serves as an indicator of health care delivery system performance. The ultimate failure of obstetric care is death of the mother, which often includes the baby as well. Reduction of maternal mortality is top on the agenda of many global efforts, such as the Safe Motherhood Initiative. Reduction in maternal deaths by 75 % as at 2015 was a cardinal target of the millennium development goals. However, with more than four years passed after 2015 (the year for realization of a two-thirds reduction in maternal mortality), Nigeria's maternal mortality figures still remains unacceptably high compared with other countries in the developing world even though the causes are mostly preventable.

It is known that most midwives in developed countries and obstetricians may go through their entire careers with seeing just a very few maternal death or none at all [1, 2]. (Countries such as United Kingdom, Belarus, Poland to mention a few). Record shows that the maternal mortality rate in Belarus has fallen from 33 in 1990 to 4 in 2015 meaning that within 25 years, maternal mortality reduced to 87.9 % which makes Belarus one the countries with the lowest maternal mortality rate. Although the maternal mortality rate in Nigeria reduced from 1170 deaths in 2000 to 814 deaths in 2015 per 100000 live birth (30.4 % decrease), the number of death is still on the peak as one Nigerian woman dies every 13 minutes summing up to 109 women dying daily from preventable causes related to pregnancy and childbirth.

Aim

The purpose of this review is to assess the yearly trends of maternal mortality and its rate in Nigeria, making comparative study with developed countries in Europe and bringing to light the impact of common medical causes of these deaths worldwide.

Material and methods

The review was carried out using literature search, old and recent publications addressing maternal mortality to measure the amount of scientific interest in the trends and causes of maternal death published between 2000–2015 with specificity to Nigeria and a list of some European countries.

Results and discussions

During the study period, a total of 34,636,938 live births were recorded in Nigeria. Out of it, a total of 283,000 maternal deaths was recorded, giving a maternal mortality ratio

(MMR) of 817 per 100000 live births. The highest total live birth of 7,125,307 was witnessed in 2015 with 58,000 maternal deaths with a corresponding MMR of 814 per 100000 live birth while the lowest total live birth of 6,674,757 was seen in 2011 with 55,000 maternal deaths and a MMR of 824 per 100000 live birth.

In 2012, the total live birth rose to 6,820,950 with maternal deaths summing up to 56,000 and a MMR of 819 per 100000 live birth. Furthermore, an increase of over 100000 live birth was observed in 2013 and 2014, although with stable maternal deaths adding up to 58,000 and a MMR of 821 and 820 respectively.

Also during the review period (2015) the percentages of maternal mortality ratio in Nigeria and some European countries was gathered with Nigeria singly accounting for the largest percent with 94.5% and Poland the least with 0.35 %. This was closely followed by Belarus with 0.46 % and Germany with 0.7 %.

A review done in 2013 revealed that the most common cause of maternal death in Nigeria is post-partum hemorrhage (PPH) which accounts for 23 % of all maternal deaths, followed closely by infection at 17 %. The leading cause of PPH is failure of the uterus to contract and this is preventable through administration of an effective uterotonics. Sadly, the quality and effectiveness of uterotonics available in low and low-middle income countries are often low and findings have shown that such uterotonics fail to prevent PPH due to the poor state of medicines. A recent evidence of poor uterotonics quality conducted in 2018, showed 74.2 % of oxytocin injection samples failed in Nigeria [1].

Unsafe abortion is another leading cause of maternal death in Nigeria and it accounts for 11 % of maternal death. Recent findings indicate that one in every four of the 9.2 million annual pregnancies are unintended, and 56 % of the unintended pregnancies are aborted. The majority of abortions performed in Nigeria are done in secrecy (due to absence of legalization of abortion) and they are totally unsafe. They are terminated either by persons lacking necessary skills or in an environment with minimum medical standards, or in both conditions. In most cases this leads to mortality of Nigerian women especially the young women.

Eclampsia, obstructed labor, malaria, anemia and other causes are contributing factor to the incidences of maternal mortality and they each account for 11 % of maternal death.

Conclusion

The maternal mortality ratio in Nigeria during the study period is still very high compared with what is achieved in the developed world with reference to the eastern European countries. There was a downward trend in the maternal death ratio, but this is far from acceptable as majority of these deaths are preventable. Efforts must therefore be made on the part of health care providers, hospital managers, individuals, and government to maintain the current downward trend in the maternal mortality ratio. This can be done by setting up safe motherhood committees that will adequately audit all maternal deaths, instill discipline, and be responsible for emergency obstetric care. Regular skill-building workshops will also keep health care providers aware of the need to make motherhood safer [4]. There is also an urgent need to increase public awareness of maternal health issues through the media, community associations, churches, and community leaders. International efforts should also be made to assist developing countries.

LITERATURE

1. Quality medicines in maternal health; Results of oxytocin, misoprostol magnesium sulfate and calcium gluconate quality audits / C. Anyakora [et al.] // *Infection*. — 2018. — Vol. 18. — P. 44. — DOI-10.1186/s12884-018-1671-y.
2. *Deborah, M.* The safe motherhood initiatives; Why has it stalled? / M. Deborah, R. Allan // *Infection*. — 1999. — Vol.89. — P. 480. — DOI-10.2105/AJPH.89.4.480.

УДК 616.379-008.64-007.61-055.2

**ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ МАКРОСОМИИ
У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Алиева М. А., Шнак Е. Е.

Научный руководитель: к.м.н. ассистент М. С. Недосейкина

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В современном акушерстве гестационный сахарный диабет (ГСД) является серьезной проблемой для врачей акушеров-гинекологов в связи с частой встречаемостью среди пациенток макросомии плода, которая увеличивает частоту оперативного родоразрешения, приводит к послеродовым кровотечениям и родовому травматизму матери и плода [1, 2].

Цель

Выявить прогностические критерии развития макросомии у женщин с ГСД.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 63 историй родов на базе УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» за 2017–2018 гг. Основную группу составили 30 женщины с установленным диагнозом ГСД и их новорожденные. В группу сравнения вошли 33 здоровых женщин и их дети. В группах изучали средний уровень глюкозы венозной крови натощак, колебания глюкозы в течение суток, а также массу тела детей, рожденных женщинами двух групп.

Количественные признаки, не соответствующие нормальному распределению, описывали с помощью медианы и интерквартильного размаха — Me (25; 75). Для сравнения двух независимых групп использовали критерий Манна — Уитни с поправкой Йетса (Z). Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (T). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ($p \pm s_p\%$). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью точного критерия Фишера.

Клиническую значимость показателей оценивали с помощью ROC-анализа, данные представлены в виде AUC (площадь под кривой) и ее 95 % доверительного интервала (95 % CI), p-уровня статистической значимости, чувствительности (Se %) и специфичности (Sp %) теста. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета статистических программ «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Максимальная суточная гликемия у женщин основной группы составила 5,4 (5,0; 5,9) ммоль/л против 4,4 (4,2; 4,5) ммоль/л у здоровых женщин ($Z = 4,8$, $p < 0,0001$). Колебания глюкозы в течение суток у беременных основной группы 1,9 (1,6; 2,0) ммоль/л против 0,3 (0,2; 0,4) ммоль/л в группе сравнения ($Z = 5,3$, $p < 0,0001$).

Средняя масса тела новорожденных у женщин с ГСД составила $3690 \pm 687,7$ г., в группе сравнения — $3416 \pm 358,3$ г ($T = 1,9$; $p = 0,04$). Макросомия диагностирована в группе женщин с ГСД в 9 ($30 \pm 8,4\%$) случаях, в группе сравнения все дети имели массу тела менее 4000 г (ТКФ; $p = 0,001$). Оценка новорожденных по шкале Апгар в основной группе составила $7,97 \pm 0,2$ балл, в контрольной группе $8,06 \pm 0,2$ баллов ($p = 0,3$).

Значимыми критериям прогноза рождения крупного плода являются максимальный суточный уровень глюкозы в крови матери более 4,7 ммоль/л (Se 100 %, Sp 82,9 %;

AUC = 0,92, 95 % CI 0,79–0,98, p = 0,0001), а также разница между максимальным и минимальным уровнями гликемии в течение суток более 0,5 ммоль/л (Se 100 %, Sp 82,9 %; AUC = 0,89, 95 % CI 0,76–0,96, p = 0,0001).

Выводы

В ходе исследования установлены следующие критерии прогноза рождения крупного плода: максимальный суточный уровень глюкозы в крови матери более 4,7 ммоль/л (Se 100 %, Sp 82,9 %; p < 0,0001) и суточные колебания гликемии более 0,5 ммоль/л (Se 100 %, Sp 82,9 %; p < 0,0001).

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство / Г. М. Савельева [и др.]. — 4-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 816 с.
2. Прибавка массы тела при беременности и гестационный сахарный диабет / О. Р. Григорян [и др.] // Медицинская газета. — 2008. — № 40. — С. 10.

УДК 616.8 - 009.24 - 02:618.3

ОЦЕНКА КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Алексеева В. В., Соколов А. Н., Поварова Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Согласно современным представлениям, наиболее распространенными факторами риска развития преэклампсии (ПЭ) являются: ПЭ в анамнезе, раннее начало ПЭ и преждевременные роды в сроке менее 34 недель в анамнезе, хронические заболевания почек, системная красная волчанка, антифосфолипидный синдром, наследственная тромбофилия, сахарный диабет 1 или 2 типа, хроническая артериальная гипертензия, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, семейная история ПЭ (мать или сестра), возраст 40 лет или более, индекс массы тела 35 кг/м² или более при первом посещении, чрезмерная прибавка веса во время беременности и другие [1]. В последние годы появились исследования, свидетельствующие о триггерной роли инфекционных агентов в генезе ПЭ [2]. Медико-социальная значимость проблемы заключается в том, что ПЭ является причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их младенцев, снижают качество последующей жизни женщины, увеличивают частоту нарушений физического, психосоматического развития и риск последующих соматических заболеваний у детей [3].

Цель

Изучить структуру сопутствующей патологии у женщин с ПЭ и произвести ее оценку.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй родов 65 пациенток в возрасте от 18 до 40 лет, родоразрешенных на базе УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» в 2017–2018 гг. В процессе проведения работы, беременные были разделены на группы. Основную группу (n = 35) составили женщины с диагнозом ПЭ, в нее входили беременные с умеренной (n = 20) и тяжелой (n = 15) степенями, группу сравнения (n = 30) составили пациентки без гипертензивных расстройств во время беременности.

Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0». Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли (P, %). Частота встречаемости качественных признаков оценивалась посредством критерия χ^2 . Сравнения между группами количественных показателей проводилось с применением U-критерия Манна — Уитни. Данные представлены в виде Me (25; 75 перцентилей). Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациенток основной группы составил 28 (25; 31) лет, что не имело статистически значимых различий с группой сравнения, где возраст беременных был 26 (23; 29) лет ($U = 41,0$; $p = 0,132$). В таблице 1 представлены данные по первородящим пациенткам и статистически значимым сопутствующим заболеваниям.

Таблица 1 — Сравнительный анализ пациенток основной группы и группы сравнения

Исследуемый признак	Основная группа (n = 35)	Группа сравнения (n = 30)	Статистическая значимость χ^2 , p
Первородящие	22 (63 %)	16 (53 %)	$\chi^2 = 0,27$; $p = 0,6$
Артериальная гипертензия	11 (31,4 %)	2 (6,7 %)	$\chi^2 = 6,19$; $p = 0,013$
Заболевания щитовидной железы	10 (28,6 %)	1 (3,33 %)	$\chi^2 = 7,32$; $p = 0,007$
Избыточная масса тела / ожирение	12 (34,3 %)	3 (10 %)	$\chi^2 = 5,37$; $p = 0,021$
Пиелонефрит	12 (34,3 %)	2 (6,7 %)	$\chi^2 = 7,29$; $p = 0,007$
Вульвовагинальный кандидоз	9 (25,7 %)	2 (6,7 %)	$\chi^2 = 4,17$; $p = 0,041$

Первородящими с ПЭ умеренной степени являлись 13 (65 %) беременных против 9 (60 %) первородящих пациенток с ПЭ тяжелой степени ($\chi^2 = 0,09$; $p = 0,762$). Группу сравнения составили 16 (53,3 %) первородящих женщин и 14 (46,7 %) повторнородящих. Аборты в анамнезе имелись у 13 (37,1 %) пациенток из основной группы и у 5 (16,7 %) из группы сравнения ($\chi^2 = 3,38$; $p = 0,066$). Артериальная гипертензия до беременности встречалась у 6 (40 %) пациенток с тяжелой степенью ПЭ и у 5 (25 %) беременных с ПЭ умеренной степени ($\chi^2 = 0,89$; $p = 0,344$). Патология со стороны щитовидной железы несколько чаще встречалась среди пациенток с ПЭ тяжелой степени — 5 (33 %), нежели с ПЭ умеренной степени — 5 (25 %) и в группе сравнения — 1 (3,3 %). Наличие сахарного диабета 1-го или 2-го типа оказалось статистически не значимым, в связи с редкой встречаемостью в данной выборочной совокупности ($\chi^2 = 0,21$; $p = 0,648$). Избыточная масса тела или ожирение встречались чаще у 12 (34,3 %) пациенток с ПЭ против 3 (10 %) — в группе сравнения ($\chi^2 = 5,37$; $p = 0,021$). Статистически значимые отличия ($\chi^2 = 7,29$; $p = 0,007$) были выявлены при пиелонефрите (гестационном, обострении хронического), которые чаще встречались среди пациенток с ПЭ, частота увеличивалась с нарастанием тяжести ПЭ, так с умеренной степенью — 5 (25 %), с тяжелой — 7 (46,7 %). В анамнезе у 12 (34,3 %) пациенток с ПЭ зафиксированы случаи острой респираторной инфекции в 1-м или во 2-м триместре беременности, в группе сравнения у 10 (33,3 %) пациенток ($\chi^2 = 0,01$; $p = 0,936$). Среди инфекционных заболеваний урогенитального тракта у 9 (25,7 %) пациенток с ПЭ и у 2 (6,7 %) из группы сравнения выявили острый или рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз ($\chi^2 = 4,17$; $p = 0,041$), а также бактериальных вагинозов у 2 (5,7 %) пациенток с ПЭ тяжелой степени и у 1 (3,3 %) — в группе сравнения ($\chi^2 = 0,21$; $p = 0,648$). Не выявлено статистически значимых различий между группами по частоте хронического тонзиллита, заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Частота выявления железодефицитной анемии выше среди беременных с ПЭ, чем у пациенток из группы сравнения — 16 (45,7 %) против 8 (26,7 %) ($\chi^2 = 2,52$; $p = 0,113$).

Миопия различных степеней в двух группах встречалась примерно с одинаковой частотой, так в основной группе 7 (20 %) пациенток, в сравниваемой группе — 5 (16,7 %), что статистически не является значимым ($\chi^2 = 0,39$; $p = 0,534$).

Выводы

В результате нашего исследования определена высокая частота сопутствующей патологии у пациенток всех групп. Также нами установлено, что развитию ПЭ способствуют артериальная гипертензия, пиелонефрит, заболевания щитовидной железы, вульвовагинальный кандидоз, а также избыточная масса тела и ожирении до и во время беременности. Пациентки, имеющие аборт в анамнезе чаще встречались в группе с ПЭ. Исходя из этого можно сделать вывод, что хронические заболевания на момент беременности вносят свой вклад в патогенез ПЭ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации: гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия / ред. совет: Л. В. Адамян [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — С. 72.
2. Kell, D. B. Microbial Component in the Development of Preeclampsia / D. B. Kell, L. C. Kenny // Frontiers in Medicine (Lausanne). — 2016. — № 3. — P. 60–62.
3. Nourollahpour, S. M. Human infectious diseases and risk of preeclampsia/ S. M. Nourollahpour, M. Z. Behboodi, I. A. Adam // Infection. — 2017. — № 45 (5). — P.89–600.

УДК 618.4-036:618.515-008.87

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ ВАГИНАЛЬНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА

Арещенко Ю. В., Воронкова Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Генитальная инфекция является важной медицинской проблемой в связи с высокой частотой встречаемости и неуклонным ее ростом, частым переходом острых форм заболевания в хронические, что проявляется в появлении резистентных к лечению форм заболевания [1].

Цель

Выявить особенности течения родов у женщин с аэробным вагинитом и бактериальным вагинозом.

Материал и методы исследования

Ретроспективно было изучено течение родов у 169 женщин, родоразрешенных на базе УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» в период январь-декабрь 2017 г. В зависимости от состояния биоценоза влагалища в I триместре беременности по данным микроскопии отделяемого влагалища при постановке на учет, женщины были разделены на 3 группы: в группу I вошли 56 беременных, у которых был выявлен бактериальный вагинит (уровень лейкоцитов более 20 единиц в поле зрения), в группу II вошла 61 роженица с бактериальным вагинозом, у которых отсутствовала воспалительная реакция, а микрофлора влагалища была представлена кокками, группу III составили 52 женщины без нарушения вагинального микробиоценоза.

Результаты исследования и их обсуждение

Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 25 (44,6 %) женщин в группе I, у 28 (45,9 %) женщин в группе II и у 9 (17,3 %) женщин в группе III ($p_{1,3} = 0,004$, $p_{2,3} = 0,0025$). Срок родоразрешения составил 279 (273, 282) суток в группе I, 278 (274, 282) суток в группе II и 276 (270, 281) суток в группе III ($p_{1,2} = 0,82$, $p_{1,3} = 0,17$, $p_{2,3} = 0,17$). Число преждевременных родов в группе I составило 5 (8,9 %) случая против 1 (1,6 %) в группе II и 2 (3,8 %) случая в группе III ($p_{1,3} = 0,49$, $p_{2,3} = 0,88$). Средняя продолжительность родов через естественные родовые пути среди первородящих в группе I составила 375 (289, 516) минут, в группе II — 350 (295, 430) минут и в группе III 320 (215, 360) минут, что имело значимые различия между группами ($p_{1,2} = 0,5$, $p_{1,3} = 0,03$, $p_{2,3} = 0,13$). Средняя продолжительность первого периода у первородящих в группе I составила 345 (251, 480) минут, а в группе II — 300 (260, 370) минут и в группе III 280 (180, 340) минут, что также имело статистически значимые различия между группами ($p_{1,2} = 0,29$, $p_{1,3} = 0,01$, $p_{2,3} = 0,14$). Продолжительность второго периода среди первородящих в группе I составила 25 (15, 30) минут против 20 (13, 30) минут в группе II и 13 (10, 20) минут в группе III ($p_{1,2} = 0,5$, $p_{1,3} = 0,008$, $p_{2,3} = 0,04$). По продолжительности третьего периода группы значимо не различались, в группе I последовый период длился 10 (10, 10) минут, в группе II — 10 (10, 10) минут и в группе III 10 (10, 10) минут ($p_{1,2} = 0,65$, $p_{1,3} = 0,38$, $p_{2,3} = 0,19$). Средняя продолжительность родов через естественные родовые пути среди повторнородящих в группе I составила 277 (145, 360) минут, в группе II — 275 (227, 372) минут и в группе III 277 (160, 360) минут, что не имело значимых различий между группами ($p_{1,2} = 0,56$, $p_{1,3} = 0,77$, $p_{2,3} = 0,82$). Средняя продолжительность первого периода у повторнородящих в группе I составила 190 (90, 335) минут, а в группе II — 250 (200, 342) минут и в группе III 240 (140, 340) минут, что также не имело статистически значимых различий между группами ($p_{1,2} = 0,27$, $p_{1,3} = 0,38$, $p_{2,3} = 0,77$). Продолжительность второго периода среди повторнородящих в группе I составила 10 (10, 14) минут против 10 (10, 22) минут в группе II и 10 (10, 25) минут в группе III ($p_{1,3} = 0,71$, $p_{1,2} = 0,73$, $p_{2,3} = 0,87$). По продолжительности третьего периода группы значимо не различались, в группе I последовый период длился 10 (10, 10) минут, в группе II — 10 (10, 10) минут и в группе III 10 (10, 10) минут ($p_{1,2} = 0,97$, $p_{1,3} = 0,59$, $p_{2,3} = 0,77$). Кровопотеря в родах через естественные родовые пути значимо больше у женщин с вагинитом и составила 250 (200, 250) мл в группе I, 250 (200, 270) мл в группе II и 250 (200, 250) мл в группе III ($p_{1,2} = 0,13$, $p_{1,3} = 0,58$, $p_{2,3} = 0,53$). Кровопотеря в ходе кесарева сечения составила 600 (550, 600) мл в группе I, 600 (550, 600) мл в группе II и 600 (525, 700) мл в группе III ($p_{1,2} = 0,67$, $p_{1,3} = 0,7$, $p_{2,3} = 0,93$). Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 25 (44,6 %) женщин в группе I, у 28 (45,9 %) женщин в группе II и у 9 (17,3 %) женщин в группе III ($p_{1,3} = 0,004$, $p_{2,3} = 0,0025$). В группе I течение родов осложнялось разрывами влагалища у 23 рожениц (41 %), у 25 женщин в группе II (40,9 %) и у 3 пациенток в группе III (5,7 %), ($p_{1,3} = 0,0001$, $p_{2,3} = 0,0001$).

Выводы

У женщин с вагинитом и вагинозом значимо чаще роды осложняются преждевременным разрывом плодных оболочек ($p_{1,3} = 0,004$, $p_{2,3} = 0,0025$), травматизмом мягких тканей родовых путей ($p_{1,3} = 0,0001$, $p_{2,3} = 0,0001$), увеличивается общая продолжительность родов ($p_{1,2} = 0,5$, $p_{1,3} = 0,03$, $p_{2,3} = 0,13$), в том числе длительность первого ($p_{1,2} = 0,29$, $p_{1,3} = 0,01$, $p_{2,3} = 0,14$) и второго III ($p_{1,2} = 0,5$, $p_{1,3} = 0,008$, $p_{2,3} = 0,04$) периода родов.

Лечение вагинита и вагиноза с I триместра позволит снизить риск осложнений течения беременности и родов для матери и ребенка

ЛИТЕРАТУРА

1. Бактериальный вагиноз и аэробный вагинит как основные нарушения баланса вагинальной микрофлоры. Особенности диагностики и терапии / А. М. Савичева [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2017. — № 5. — С. 24–31.

УДК 618.2+618.4]:616-073.175

**ВЛИЯНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ,
РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА**

Артимович А. В., Цырельчук В. Н.

Научный руководитель: ассистент *О. Э. Могильницкая*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Физиологическая беременность характеризуется постепенным увеличением массы тела. Фетоплацентарный комплекс, растущие матка и молочные железы, накопление вне- и внутриклеточной жидкости, и жировые отложения являются составляющими гестационной прибавки массы тела. Следует отметить, что гестационная прибавка массы тела в период беременности обусловлена накоплением всех основных компонентов метаболических процессов: воды, белков, жиров, минеральных веществ, до 30–35 % которых депонируется в фетоплацентарном комплексе, а остальное распределяется в молочных железах, кровяном русле, интерстициальном пространстве и в жировой ткани [1]. Чрезмерное увеличение массы тела во время беременности может увеличить риск послеродового ожирения и связанные с ним риски сердечно-сосудистых заболеваний и депрессии из-за трудностей в потере дополнительных килограммов, полученных во время беременности [2].

Цель

Изучить влияние индекса массы тела (ИМТ) на течение беременности и родов, послеродового периода, массу тела новорожденных.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 238 историй родов за 2004 г. в БСМП г. Гродно, медицинских амбулаторных карт пациенток в ГУЗ «Городская поликлиника № 2 г. Гродно» и в ЖК № 2 г. Гродно. ИМТ определялся и оценивался по данным рекомендованным в 2009г. Институтом медицины США (рисунок 1).

Prepregnancy Weight Category	Body Mass Index*	Recommended Range of Total Weight (lb)	Recommended Rates of Weight Gain† in the Second and Third Trimesters (lb) (Mean Range [lb/wk])
Underweight	Less than 18.5	28–40	1 (1–1.3)
Normal Weight	18.5–24.9	25–35	1 (0.8–1)
Overweight	25–29.9	15–25	0.6 (0.5–0.7)
Obese (includes all classes)	30 and greater	11–20	0.5 (0.4–0.6)

*Body mass index is calculated as weight in kilograms divided by height in meters squared or as weight in pounds multiplied by 703 divided by height in inches.

†Calculations assume a 1.1–4.4 lb weight gain in the first trimester.

Modified from Institute of Medicine (US). Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington, DC. National Academies Press; 2009. ©2009 National Academy of Sciences.

Рисунок 1 — Рекомендации по оценке ИМТ Институтом медицины США 2009 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Расчитан ИМТ пациенток при постановке на учет по беременности: у 0,42 % наблюдался дефицит массы тела, у 20,59 % — нормальная масса тела, 52,52 % женщин имели избыточный вес и 26,47 % — страдали ожирением. После родов у 2,94 % женщин ИМТ остался в норме, 21,43 % имели избыточную массу тела, у 75,21 % было выявлено ожирение. У женщин с недостаточной и нормальной массой тела в 24 % и в

40,4 % случаев у женщин избыточной массой тела и ожирением беременность осложнилась преэклампсией средней тяжести и тяжелой преэклампсией. При сопоставлении значений ИМТ матерей и новорожденных: у матерей с избыточной массой тела и ожирением рождаются дети с высокой массой тела в 90,4 % случаев, у матерей с низкой и нормальной массой тела в 2 % случаев. Анализ 179 амбулаторных карт пациенток, с избыточной массой тела и ожирением после родов в 2004 г. показал: 45 % женщин на 2018 г. имели нарушения жирового обмена 1–2 степени, из них у 38 % пациенток диагностировали артериальную гипертензию, 14 % — варикозное расширение вен нижних конечностей, 12 % — заболевания желудочно-кишечного тракта, 9 % — различные нарушения менструальной функции, 5 % — патологию опорно-двигательного аппарата, 2 % — мочевыделительной системы.

Выводы

Чрезмерная гестационная прибавка массы тела относится к факторам высокого риска по возникновению акушерской патологии, увеличивает риск послеродового ожирения и связанные с ним риски сердечно-сосудистых заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кисляк, О. А. Прибавка массы тела во время беременности и факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний / О. А. Кисляк, А. В. Стародубова // Consilium Medicum. — 2009. — № 11. — С. 27–29.
2. Diet or exercise, or both, for weight reduction in women after childbirth / A. R. Amorim Adegboye [et al.] // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2007. — Vol. 14, № 6. — P. 969–980.

УДК 618.4-036:[616-073.175 + 616-008.9]

АНАЛИЗ СПОСОБОВ РОДРАЗРЕШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОК С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Артимович А. В., Цырельчук В. Н.

Научный руководитель: ассистент О. Э. Могильницкая

Учреждение образования

**«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Частота абдоминального родоразрешения при избыточной массе тела, по данным литературы, составляет от 40 до 100 %, в зависимости от выраженности ожирения [1].

Цель

Провести анализ оперативного родоразрешения у пациенток с избыточной массой тела и ожирением.

Материал и методы исследования

Проведен анализ способов родоразрешения и показаний для оперативного родоразрешения 140 историй родов Государственного учреждения здравоохранения «Гродненская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно» за 2018 г. По данным медицинской документации основную группу составили 51 пациентка с избыточной массой тела при постановке на учет по беременности (индекс массы тела (ИМТ) > 25) или ожирением (ИМТ > 30) и 89 женщин контрольной группы с исходно нормальной массой тела (ИМТ 18,5–24,99).

Результаты исследования и их обсуждение

В результате анализа медицинской документации было установлено, что у пациенток основной группы значительно чаще встречаются аномалии родовой деятельности в 27,4 % случаев и травмы родового канала в 37,2 % по сравнению с контрольной группой (5,8 и 9,79 %, соответственно; $p < 0,05$).

Показаниями для оперативного родоразрешения в основной группе в 38,9 % случаях был рубец на матке и 36,4 % в контрольной. Преэклампсия умеренной степени тяжести встречается в 5,7 % только в основной группе.

Оперативное родоразрешение было выполнено у 41,1 % женщин основной группы и в 12,3 % контрольной группы ($p < 0,05$).

В контрольной группе преваляировали плановые операции в 65,8 % случаев, тогда как в основной группе соотношение плановых и экстренных операций было 1:1 (по 7 наблюдений).

Выводы

Таким образом, избыточную массу тела и ожирение до наступления беременности следует рассматривать, как фактор высокого риска развития аномалий родовой деятельности и акушерского травматизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Густоварова, Т. А. Актуальные вопросы абдоминального родоразрешения в современном акушерстве / Т. А. Густоварова, А. Н. Иванян // Рос. вестн. акуш.-гин. — 2006. — № 3. — С. 18–21.

УДК 618.3:618.146-089-036.8

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Белкина Т. М., Старостенко И. О., Каплан Ю. Д.

Научный руководитель: заведующий кафедрой, к.м.н. доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) является одной из важных проблем современного акушерства. Согласно классическому определению ИЦН — это размягчение, расширение и укорочение шейки матки до 37-й недели гестации при отсутствии угрозы прерывания беременности. ИЦН является причиной 15–40 % поздних самопроизвольных выкидышей и до 30 % преждевременных родов [1]. Перед практикующим врачом акушером-гинекологом стоит сложная задача в организации своевременной диагностики, дифференцированного подхода к выбору метода хирургической коррекции и сроков ее проведения. В настоящее время не существует объективных диагностических тестов для выявления пациенток группы высокого риска развития ИЦН ни до, ни во время беременности [2]. Высокой диагностической значимостью во время беременности обладает трансвагинальное ультразвуковое исследование шейки матки. В зависимости от степени выраженности ИЦН и срока гестации выделяют три вида серкляжа: профилактический, лечебный и экстренный. Однако, эффективность наложения шва на шейку матки и дальнейший прогноз вынашивания зависят от многих факторов, таких как срок проведения коррекции, длина шейки матки при проведении коррекции и другие.

Цель

Оценить эффективность хирургического метода коррекции шейки матки в зависимости от степени выраженности ИЦН.

Материал и методы исследования

Был выполнен ретроспективный анализ историй родов у 87 пациенток с проведенной хирургической коррекцией шейки матки. Всех пациенток мы разделили на четыре группы. Первую группу ($n = 22$) составили беременные женщины, которым был нало-

жен экстренный серкляж при пролабировании околоплодных оболочек за границу наружного зева или во влагалище. Вторую группу (n = 9) составили беременные женщины, которым был наложен терапевтический серкляж, при длине шейки матки менее 25 мм по данным ТВУЗИ. Третью группу (n = 37) составили беременные женщины, которым был произведен профилактический серкляж, при длине шейки матки более 25 мм по данным ТВУЗИ. Четвертую группу (n = 19) составили беременные женщины, которым был наложен шов по результатам мануальной оценки шейки матки. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы MedCalc Statistica 8.0. Различия между группами считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение.

Срок коррекции шейки матки у пациентов 1 группы составил 124 (119; 133) дня, что не имело статистически значимых различий с пациентами других групп ($p > 0,05$). Полученные данные представлены в таблице 1.

У всех исследуемых пациенток сроки проведения хирургической коррекции были сопоставимы и не имели статистически значимых различий между группами.

Таблица 1 — Эффективность хирургического метода коррекции шейки матки в зависимости от степени выраженности истмико-цервикальной недостаточности (n = 91) Me (25; 75)

Вид серкляжа	Срок проведения хирургической коррекции	Статус шейки матки	Длительность пролонгирования беременности	Срок родов
Экстренный серкляж (n = 22)	124 (119; 133)	Пролабирование оболочек за пределы наружного зева	87 (64; 118)	240 (222; 256)
Терапевтический серкляж (n = 9)	138 (122; 145)	< 25 мм по данным ТВУЗИ	125 (115; 139)	271 (261; 273)
Профилактический серкляж (n = 37)	125 (112; 138)	≥ 25 мм по данным ТВУЗИ	142 (125; 155)	272 (267; 275)
Терапевтический (по данным мануальной оценки шейки матки) (n = 19)	129 (112; 141)	Структурные изменения шейки матки по данным мануальной оценки	135 (115; 164)	267 (250; 276)

Самая высокая длительность пролонгирования беременности была у пациентов с профилактической коррекцией шейки матки и составила 142 (125; 155) дня, срок родов в данной группе пациентов составил 272 (267; 275) дня, что соответствует срокам прерывания физиологической беременности. Самая низкая длительность пролонгирования беременности была у пациентов с экстренной коррекцией шейки матки и составила 87 (64; 118) дней, срок родов в данной группе пациентов составил 240 (222; 256) дней.

У пациентов с хирургической коррекцией шейки матки частота прерывания беременности до 37 недель гестации составила 22,9 % (20 из 87). При этом, у пациентов с экстренным наложением шва при пролабировании плодного пузыря за границу наружного зева преждевременные роды произошли у 77,2 % (17 из 22) пациентов. В группе пациентов с терапевтической коррекцией — в 22,2 % (2 из 9) случаев. При проведении профилактической коррекции ИЦН беременность досрочно прервалась у 8,1 % (3 из 37) пациентов. У беременных женщин, которым был наложен шов по результатам мануальной оценки шейки матки, преждевременные роды произошли у 42 % (8 из 19) пациентов.

Выводы

Коррекция ИЦН при пролабировании плодного пузыря за границу наружного зева и проведение в связи с этим экстренной хирургической коррекции позволяет пролонгировать беременность на 87 (64; 118) дней. При этом частота досрочного прерывания

беременности в данной группе пациентов остается весьма высокой и составляет 77,2 %. Проведение терапевтической коррекции шейки матки позволяет пролонгировать беременность на 125 (115; 139) дней. Однако, каждая пятая беременность прерывается досрочно. При проведении профилактического серкляжа беременность удается пролонгировать на 142 (125; 155) дня, что соответствует срокам прерывания физиологической беременности. Частота преждевременных родов в данной группе составляет 8,1 %, при этом все преждевременные роды произошли на сроках более 36 недель гестации. У беременных женщин, которым был наложен шов по результатам мануальной оценки шейки матки, преждевременные роды произошли у 42 % (8 из 19) пациенток, а беременность удалось пролонгировать на 135 (115; 164) дней. Столь высокий процент потерь беременности в четвертой группе обусловлен отсутствием в данной когорте пациенток объективного метода исследования состояния шейки матки и в связи с этим необоснованной тактике ведения таких пациенток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков, В. И. Преждевременные роды — тактика ведения с учетом сроков гестации / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, В. М. Сидельникова // Журнал акушерства и женских болезней. — 2002. — № 2. — С. 13–18.
2. Сидельникова, В. М. Невынашивание беременности / В. М. Сидельникова. — М.: Триада-Х, 2003. — 304 с.

УДК 618.14-006.5

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОЛИПОВ МАТКИ У ПАЦИЕНТОК ДЕТОРОДНОГО ВОЗРАСТА

Белов А. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Н. А. Пономарева

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

На сегодняшний день полипы эндометрия (ПЭ) среди гинекологических больных встречаются с частотой от 7,5 до 35 %. На репродуктивный возраст приходится от 1,9 до 17 % случаев. Клинические проявления при ПЭ у женщин репродуктивного возраста различные — бесплодие, аномальные маточные кровотечения, а у части больных протекают бессимптомно [1, 2].

В анализе морфологической структуры длительное время использовалась классификация, предложенная О. К. Хмельницким, в которой ПЭ разделяются на 8 типов по гистологическому строению [2, 3]. В 2015 г. А. Marlica и E. D. Euscher представили международную патоморфологическую классификацию полипов, в настоящее время которой рекомендовано придерживаться [3]. Данная классификация включает 5 вариантов ПЭ: гиперпластический, атрофический, функциональный, смешанный и аденоматозный [4, 5].

Цель

Определение характеристики морфологической структуры ПЭ у женщин репродуктивного возраста в соответствии с международной классификацией (2015 г.).

Материал и методы исследования

В ходе исследования было проанализировано 105 пациенток, находившихся на лечении в отделении оперативной гинекологии ОБУЗ «Курский городской клинический родильный дом» за 2016–2018 гг., которым проводилось комплексное обследование (таблица 1), включающее клиничко-анамнестическое, общепринятое гинекологическое, лабораторное и гистероскопическое исследования, УЗИ, а также гистологическое ис-

следование материала после полипэктомии. Статистическая обработка результатов производилась с использованием программ: «Microsoft Excel 2017» и «Statistica» 13.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Все женщины были разделены на две группы: 1-я — ранний репродуктивный возраст (20–35 лет) — 20 (19,1 %) женщин, 2-я — поздний репродуктивный возраст (35–45 лет) — 85 (80,9 %) женщин.

Таблица 1 — Результаты комплексного обследования

Показатель	Женщины раннего репродуктивного возраста		Женщины позднего репродуктивного возраста	
	абс.	%	абс.	%
Паритет				
Первородящие	10	50	25	29,4
Повторнородящие	10	50	60	70,6
Диагностические мероприятия с повреждением эндометрия				
Производилось диагностическое выскабливание	11	55	68	80
Не производилось диагностическое выскабливание	9	45	17	20
Размеры матки				
Увеличенная матка	13	65	78	91,8
Не увеличенная матка	7	35	7	8,2
Лабораторные исследования				
Инфекция шейки матки	10	50	59	69,4

У всех женщин по результат ультразвуковой диагностики были выявлены ПЭ, но при проведении гистероскопии данный диагноз подтвердился у 93 (88,6 %) женщин, среди них одиночный полип был у 72 (77,4 %) женщин, а полипоз у 21 (22,6 %) женщины.

Женщинам, с подтвержденным диагнозом ПЭ, была произведена полипэктомия и выполнено гистологическое исследование (рисунок 1).

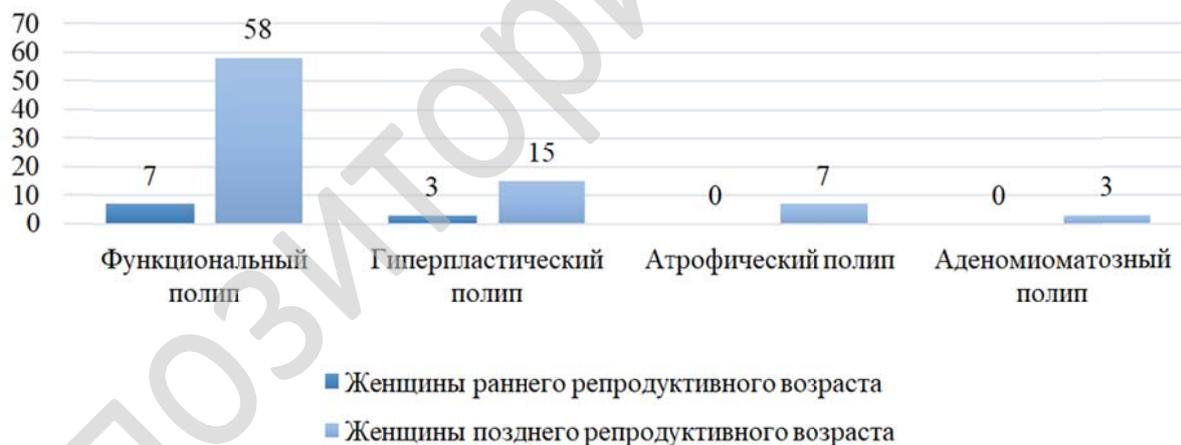


Рисунок 1 — Частота встречаемости морфологических вариантов полипов эндометрия у женщин репродуктивного возраста

По результатам проведенного исследования было установлено, что в большинстве случаев у женщин репродуктивного возраста встречаются функциональные ПЭ у 65 (69,9 %) женщин, из них в раннем репродуктивном возрасте у 7 (10,8 %) женщин, а в позднем у 58 (89,2 %) женщин; на втором месте — гиперпластические ПЭ у 18 (19,4 %) женщин, из них в раннем репродуктивном у 3 (16,7 %) женщин, позднем у 15 (83,3 %) женщин. Атрофические и аденомиоматозные полипы встретились только у женщин позднего репродуктивного возраста и составили соответственно: 7,5 % — 7 женщин и 3,2 % — 3 женщины. Смешанные ПЭ в данных возрастных группах обнаружены не были.

Выводы

Из приведенных выше данных выявлено, что полипы эндометрия чаще встречаются у женщин позднего репродуктивного возраста, а по гистологической структуре в данной возрастной группе преобладают функциональные ПЭ, что необходимо учитывать при подборе противоречивой терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов, А. И. Анализ сочетания полипа матки с патологией эндометрия у женщин разных возрастных групп / А. И. Белов // Научные достижения и открытия современной молодежи сборник статей V Международной научно-практической конференции. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. — С. 201–204.
2. Соотношение гистологических вариантов полипов эндометрия на биопсийном и операционном материале в возрастном аспекте с учетом новой международной классификации / Е. Е. Воропаева [и др.]. // Уральский медицинский журнал. — 2018. — № 2. — С. 12–15.
3. Полипы эндометрия: современная морфологическая классификация (обзор литературы) / Е. Л. Качков [и др.]. // Уральский медицинский журнал. — 2017. — № 4. — С. 73–77.
4. Functional endometrial polyps in infertile asymptomatic patients: a possible evolution of vascular changes secondary to endometritis / F. M. Carvalho [et al.]. // European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. — 2013. — Vol. 170 (1). — P. 152–156.
5. Kenny, S. L. Adenomyomatous Polyp of the Endometrium With Prominent Epithelioid Smooth Muscle Differentiation: Report of Two Cases of a Hitherto Undescribed Lesion / S. L. Kenny, W. G. McCluggage // Int J Surg Pathol. — 2014. — Vol. 22(4). — P. 358–363.

УДК 618.531

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ ПЛОДУ ПРИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПЛОДА

Борзенкова Е. А., Коханова Д. А., Жилева Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Ж. В. Сенникова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Оренбург, Российская Федерация**

Введение

Гемолитическая болезнь плода (ГБП) — заболевание, характеризующееся гемолизом резус-положительных эритроцитов плода под воздействием антирезусных антител матери, проникающих в кровотоки плода, при несовместимости крови матери и плода по системе резус, и проявляющееся развитием анемии, увеличением числа бластных форм эритроцитов, повышением концентрации билирубина в крови плода.

Гемолитическая болезнь плода в России диагностируется у 0,6 % новорожденных, при этом частота развития резус-иммунизации за последние годы еще не получила тенденции к снижению. Показатели перинатальной смертности при гемолитической болезни плода остаются высокими и составляют 15–16 %. Лечение ГБП состоит во внутрисосудистой гемотрансфузии плоду при среднетяжелой и тяжелой анемии плода [1].

Цель

Оценить эффективность внутриутробного переливания крови плоду как метода патогенетического лечения ГБП.

Материал и методы исследования

Были изучены истории болезни 10 беременных женщин сенсibilизированных по резус-антигену с признаками гемолитической болезни плода, которым провели внутри-

утробное внутрисосудистое переливание крови плоду в Областном перинатальном центре г. Оренбурга за 2017–2018 гг. Проанализированы данные акушерского анамнеза пациенток: количество беременностей, паритет родов, течение предыдущих беременностей. Всем пациенткам проведена диагностика ГБП с помощью ультразвуковой фетометрии и плацентометрии, исследования количества околоплодных вод, доплерометрического исследования мозгового кровотока плода с целью выявления анемии, оценки функционального состояния плода. В качестве маркера анемии проводилось измерение кардиофemorального индекса (КФИ), а также скорость кровотока в средней мозговой артерии (СМА).

Результаты исследования и их обсуждение

Все пациентки повторнородящие, старше 30 лет. Распределение по паритету родов: вторые роды — 40 %, третьи роды — 10 %, четвертые — 40 %, пятые роды — 10 %. В 50 % случаев у пациенток в анамнезе было прерывание беременности (по желанию). У 50 % беременных в анамнезе оперативное абдоминальное родоразрешение. Случаи ГБП в прошлых беременностях установлены у 70 % пациенток, при этом у 40 % в исходе зафиксирована антенатальная гибель плода. В 100 % случаев введение антирезусного иммуноглобулина для профилактики резус-сенсibilизации во время и после первой беременности не проводилось.

Минимальный титр антиэритроцитарных антител был 1:64, максимальный составил 1:8192. У большинства пациенток (70 %) выявлен титр антител в пределах 1:2000. Нарастание титра антител в динамике выявлено у всех беременных.

Во всех случаях уровень скорости кровотока в СМА был выше 51 см/с и максимально достигал 79 см/с, максимальная скорость кровотока у всех пациенток (100 %) больше 1,5 МоМ. Уровень КФИ во всех случаях был выше 0,59 и максимально достигал 0,72. У 50 % имели место признаки водянки плода. Полученные данные интерпретированы как признаки анемии плода тяжелой степени, что явилось показанием для внутриутробного переливания крови плоду.

Для диагностики степени тяжести анемии у плода осуществлен кордоцентез, определен уровень гемоглобина у плода. В 100 % случаев уровень гемоглобина у плодов не превышал 80 г/л. У одного плода при проведении кордоцентеза выявлено критическое снижение уровня гемоглобина до 23 г/л.

Полученные значения определили показания для внутриутробного переливания крови. В 100 % случаев после проведения гемотрансфузии зафиксировано повышение уровня гемоглобина. В среднем оно составило 72 г/л, что в 70 % случаев позволило достичь нормативных (для соответствующего срока беременности) значений гемоглобина.

При контрольном УЗИ с доплерометрией также зафиксирована положительная динамика. У 60 % пациенток значения показателей, являющихся маркерами гемолитической болезни плода, достигли пределов нормы. В остальных 40% случаев выявлена положительная динамика, но значения показателей остались на уровне меньше нормы. Следует отметить, что именно у данной группы пациенток были самые высокие показатели титра антител, КФИ, СМА, признаки водянки на УЗИ, а гемоглобин плода на начало операции был менее 40 г/л. Данной группе пациенток по показаниям проведено повторное внутриутробное переливание крови. В итоге полной нормализации показателей удалось достичь у 70 % пациенток этой группы. Осложнений при проведении внутриутробного внутрисосудистого переливания крови не было.

Выводы

Внутриутробное внутрисосудистое переливание крови позволяет улучшить показатели крови у плода, снизить степень тяжести или устранить анемию и пролонгировать беременность до более благоприятных сроков. Однако метод эффективен не всегда, особенно при тяжелом течении, и не позволяет полностью устранить проявления гемолитической болезни плода. Возможные осложнения как со стороны плода (брадикардия, транзиторный спазм артерий пуповины, гематомы пуповины, вплоть до антенатальной гибели плода) и матери (преждевременные роды, преждевременное из-

литие вод) ограничивают применение данного метода внутриутробной терапии плода. Именно поэтому выполнение внутриутробного внутрисосудистого переливания крови должно осуществляться в медицинских центрах, обладающих необходимыми условиями для его реализации, а также требует особой подготовки медицинского персонала, осуществляющего внутриутробные вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кордоцентез: четырехлетний опыт применения в целях пренатальной диагностики и лечения заболеваний плода / Э. К. Айламазян [и др.] // Ультразвуковая диагностика акушерстве, гинекологии и педиатрии. — 2013. — № 3. — С. 33–39.

УДК 618.39-085.2/.3

ДОЗА И ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ПРИ МЕДИКАМЕНТОЗНОМ ПРЕРЫВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Борисовец А. Г., Лукомский Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. А. Кустова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Термин «медикаментозный аборт» означает прерывание беременности с помощью лекарственных препаратов. Он является более бережным и менее травматичным в сравнении с хирургическим абортом. При его выполнении не требуется проведения дилатации шейки матки и кюретажа слизистой полости матки, позволяет избежать риска, связанного с хирургическим вмешательством и анестезией, протекает по типу самопроизвольного выкидыша. Психологически женщины медикаментозный аборт переносят значительно легче, благодаря отсутствию стрессовой реакции на хирургическую травму и боль [1]. Для медикаментозного прерывания беременности используют препараты мифепристона и мизопростола. Мифепристон — синтетический стероидный препарат, антагонист прогестероновых рецепторов, для перорального применения. Мизопростол — синтетический аналог простагландина E1. Препарат должен применяться для прерывания беременности в комбинации с мифепристоном только в специализированных учреждениях [2].

Цель

Проанализировать дозу и пути введения фармакологических препаратов мифепристона и мизопростола для прерывания беременности на разных сроках гестации по медицинским показаниям и по желанию женщины.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 50 пациенток, которым было проведено медикаментозное прерывание беременности в сроке до 22 недель гестации в условиях стационара. Выборка историй проводилась сплошным методом, временной промежуток составил с июня 2018 г. по январь 2019 г. При обработке качественных признаков использовали: определение доли (P) и ошибки доли (Sp), хи-квадрат (χ^2), точный критерий Фишера (P). Количественные признаки описывали средним значением (M) и средним квадратическим отклонением (s), медианой (Me) и интерквартильным размахом (25-й и 75-й процентиля), сравнение проводили критерием Манна — Уитни (Z). Для установления направления и силы статистической связи количественных признаков использована ранговая корреляция Спирмана (r_s). Статистически значимым уровнем ошибки считали $p \leq 0,05$. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациенток составил $31,8 \pm 6,1$ лет. Значимо чаще наблюдались женщины повторнобеременные — 39 ($78 \pm 5,9\%$, $\chi^2 = 29,2$; $p < 0,0001$) и повторнородящие — 36 ($72 \pm 6,3\%$, $\chi^2 = 17,6$; $p < 0,0001$) пациенток. Средний срок прерывания составил $Me = 60$ (37; 98) дней гестации. При неразвивающейся беременности $Me = 42$ (35; 58) дня, при прерывании по желанию женщины — $Me = 67,5$ (49; 70) дней, при пороках развития плода — $Me = 142$ (100,3; 148,5) дня. Значимо чаще проводилось прерывание беременности в сроке до 12 недель — 33 ($66 \pm 6,7\%$) случая, в более позднем сроке — 17 ($34 \pm 6,7\%$) случаев ($\chi^2 = 9$; $p = 0,003$). Самой частой причиной прерывания была неразвивающаяся беременность — 29 ($58 \pm 6,7\%$) случаев, по причине пороков развития плода — 15 ($30 \pm 6,5\%$) случаев, прерывание по желанию женщины в сроке до 12 недель беременности — 6 ($12 \pm 4,6\%$) случаев.

Для прерывания беременности на первом этапе пациентка принимала внутрь в присутствии врача препарат мифепристона. При прерывании беременности по желанию женщины во всех случаях доза мифепристона составила 600 мг, при пороках развития плода, независимо от срока гестации, использовали 400 мг препарата. При неразвивающейся беременности доза мифепристона была различной — от 200 до 600 мг, и имела тенденцию к увеличению с увеличением срока прерывания беременности ($r_s = 0,36$; $p = 0,057$). На втором этапе прерывания пациентке вводился препарат мизопростола. Количественное введение мизопростола напрямую коррелировало со сроком гестации ($r_s = 0,79$; $p < 0,0001$). Доза введения значимо не различалась среди женщин, прерывающих беременность по собственному желанию $Me = 800$ (800; 1000) мкг и при неразвивающейся беременности $Me = 800$ (800; 800) мкг. При прерывании беременности, ассоциированной с пороками развития плода, доза данного препарата была значимо большей $Me = 1600$ (1000; 2400) мкг, в сравнении с прерыванием по желанию ($Z = 2,72$; $p = 0,006$) и неразвивающейся беременностью ($Z = 4,5$; $p < 0,0001$). Наиболее часто использовали сублингвальный — 28 ($56 \pm 7\%$) случаев, сублингвальный + вагинальный — 18 ($36 \pm 6,8\%$) случаев, сублингвальный+вагинальный+ректальный — 3 ($6 \pm 3,4\%$) случая, и в одном случае было отмечено сублингвальное+ректальное введение мизопростола ($2 \pm 2\%$). По нашим наблюдениям, сочетание нескольких путей введения препарата (сублингвально + вагинально или ректально) было связано с большей дозировкой препарата ($r_s = 0,87$; $p < 0,0001$) и сроком беременности ($r_s = 0,76$; $p < 0,0001$). Также способ введения мизопростола значимо различался, в зависимости от причины прерывания беременности (таблица 1).

Таблица 1 — Пути введения мизопростола в зависимости от причины прерывания беременности, n ($P \pm Sp, \%$)

Пути введения мизопростола	Причина прерывания		
	по желанию женщины, N = 6	неразвивающаяся беременность, N = 29	пороки развития плода, N = 15
Сублингвальный	4 ($66,7 \pm 19,2\%$)	24 ($82,8 \pm 7\%$)	0*
Сублингвальный + вагинальный	2 ($33,3 \pm 19,2\%$)	4 ($13,8 \pm 6,4\%$)	12 ($80 \pm 10,3\%$)**
Сублингвальный + ректальный	0	1 ($3,4 \pm 3,4\%$)	0
Сублингвальный + вагинальный + ректальный	0	0	3 ($20 \pm 10,3\%$ ***)

Примечания: * — значимо реже, в сравнении с прерыванием по желанию ($P = 0,025$) и при неразвивающейся беременности ($P < 0,0001$); ** — значимо чаще, в сравнении с неразвивающейся беременностью ($P < 0,0001$); *** — значимо чаще, в сравнении с неразвивающейся беременностью ($P = 0,046$).

Выводы

Таким образом, при прерывании беременности по желанию женщины доза мифепристона составила 600 мг, при пороках развития плода, независимо от срока гестации — 400 мг. При неразвивающейся беременности доза препарата мифепристона имеет тен-

денцию к увеличению с увеличением срока прерывания беременности и составила 200–600 мг. Количественное введение мизопростола напрямую коррелировало со сроком гестации. Доза введения значимо не различалась среди женщин, прерывающих беременность по собственному желанию и при неразвивающейся беременности. При прерывании беременности, ассоциированной с пороками развития плода, доза данного препарата была значимо большей, что, предположительно, связано с большим сроком гестации среди данных случаев. С увеличением срока гестации требовалась большая дозировка мизопростола, большая доза препарата требовала сочетания нескольких путей введения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коршикова, Р. Л. Медикаментозный аборт. Методика выполнения: инструкция по применению / Р. Л. Коршикова, А. Н. Барсуков, А. М. Камлюк. — Минск, 2011 — 2 с.
2. Медикаментозное прерывание беременности: клинические рекомендации (протокол лечения) / Г. Т. Сухих [и др.]; под общ. ред. Г. Т. Сухих. — М., 2015. — 12 с.

УДК 618.2:618.14-002-089

ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПО ПОВОДУ ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ

Боярская В. С., Боярский Е. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. Н. Захаренкова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эндометриоз — хронический патологический процесс с рецидивирующим течением, при котором за пределами полости матки происходит доброкачественное разрастание ткани, по морфологическим и функциональным свойствам подобной эндометрию. Полностью вылечить эндометриоз невозможно, с этим соглашаются многие ведущие специалисты, полагая, что заболевание можно лишь приостановить. Эктопические клетки эндометрия очень жизнеспособны и, оставшись при хирургическом удалении эндометриом, способны прогрессировать в новый очаг заболевания [1]. Поэтому пациентке, имеющей репродуктивные планы, в ближайшие сроки должно быть выполнено оперативное вмешательство. Но так как эндометриомы бывают больших размеров, то большая часть яичника при этом удаляется. И после оперативного лечения овариальный резерв становится резко сниженным. Иногда это приводит к бесплодию. Под овариальным резервом понимают функциональный резерв яичника, который определяет способность последнего к развитию здорового фолликула с полноценной яйцеклеткой и адекватному ответу на овариальную стимуляцию [2]. На сегодняшний день основными показателями овариального резерва является антимюллеров гормон (АМГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), ингибин В, трансвагинальное ультразвуковое исследование антральных фолликулов.

Цель

Оценить овариальный резерв и частоту наступления беременности в естественном и стимулированном цикле у пациенток, перенесших оперативное лечение при эндометриомах яичников.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование у 35 пациенток, состоящих на диспансерном учете в женских консультациях № 1, 2, 4, 8 ГУЗ «ГЦГП». Пациентки были разделены на 2 группы. Первую группу составили пациентки со II стадией эндометриоза (n = 26),

а во вторую группу вошли пациентки с III стадией согласно классификации Американского общества фертильности ($n = 9$). В нашей выборке не было пациенток с I и IV стадией. При изучении особенностей репродуктивной функции были рассмотрены объем оперативного вмешательства, средний размер и стадии эндометриоза яичников, также был определен послеоперационный уровень сывороточного АМГ, проанализировано послеоперационное консервативное лечение и дальнейшая реализация репродуктивной функции.

Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium). Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли (P, %). Данные представлены в виде Me (25; 75 перцентилей). Сравнения между группами количественных показателей проводилось с применением U-критерия Манна — Уитни. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Оценен овариальный резерв в зависимости от объема проведенного лечения. Методом лапароскопии было прооперировано 28 (80 %) пациенток, методом лапаротомии — 7 (20 %). Односторонняя кистэктомия проводилась у 26 (74 %) пациенток, из них справа — 10 (38 %), слева — 16 (62 %). Двусторонняя кистэктомия — 9 (26 %). Ввиду того, что все пациентки репродуктивного возраста, преимущественно применяется лапароскопический доступ оперативного вмешательства. Это обеспечивает сокращение времени операции и хороший косметический эффект.

Односторонний эндометриоз наблюдался у 26 (74 %) пациенток, двусторонний эндометриоз — у 9 (26 %), причем это были пациентки с III стадией распространения процесса и у 6 из которых наблюдался также ретроцервикальный эндометриоз. Нами были проанализированы размеры эндометриом, которые варьировали от 40 до 110 мм. Размер эндометриом яичников составил Me 77,5 (56; 89,5) мм.

Уровень АМГ был определен 16 (46 %) пациенткам после оперативного вмешательства, из них при II стадии у 10 (63 %), а при III стадии у 6 (37 %). Уровень АМГ после лечения эндометриоза яичников II стадии составил Me 2,6 (8,1; 3,7) нг/мл. После хирургического лечения эндометриоза яичников III стадии уровень АМГ составил Me 0,24 (0,21; 0,86) нг/мл, что соответствует резко сниженному овариальному резерву, и был статистически значимо ниже, чем при лечении эндометриоза II стадии ($U = 1$; $p = 0,002$).

В последующем 10 (29 %) пациенткам была назначен препарат прогестерона Диеногест (Визанна) по 2 мг/сут на 6 месяцев. В качестве профилактики образования спаек и противовоспалительного лечения были назначены ферментные препараты (дистрептаза, лонгидаза) 9 (26 %) пациенткам.

У всех пациенток были репродуктивные планы, при этом в течение года они были реализованы у 6 (17 %) пациенток, а у 3 (9 %) в течение двух лет. Беременность наступила у 9 (26 %) пациенток, из них у 4 (45 %) в естественном цикле и у 5 (55 %) при применении метода экстракорпорального оплодотворения. Проанализирован уровень АМГ в зависимости от реализации репродуктивного потенциала и от исходов наступившей беременности. Выявлено, что наступлению беременности в естественном цикле предшествовал уровень АМГ Me 3,8 (3,7; 3,9) нг/мл, в то время, как у пациенток, которым понадобился метод ЭКО, уровень АМГ составил Me 1,8 (1,6; 2,0) нг/мл и был значимо ниже ($p = 0,02$). 5 пациенткам удалось доносить беременность, при этом наступлению беременности предшествовал уровень АМГ Me 3,7 (2,2; 3,8) нг/мл, а у 4 пациенток был неблагоприятный исход беременности в виде неразвивающейся беременности, у них наступлению беременности предшествовал уровень АМГ Me 1,6 (0,9; 1,8) нг/мл, при доношенной беременности 5 уровень АМГ Me 3,7 (2,2; 3,8) нг/мл ($p = 0,03$).

Выводы

Низкий уровень АМГ свидетельствует о снижении репродуктивной функции у пациенток после хирургического лечения эндометриом. Этот показатель важен для реализации репродуктивных планов и для дальнейших их исходов. Более низкие показатели отмечались у пациенток, чья беременность не наступила, более высокие показатели уровня АМГ были выявлены у пациенток, чья беременность наступила. При дальнейшем планировании беременности крайне важным является показатель АМГ, от уровня которого зависит не только наступление беременности, но и ее исход. Сохранение овариального потенциала при лечении эндометриоза яичников является важнейшей задачей и вопрос об этом должен рассматриваться еще до проведения хирургического вмешательства. Одним из методов сохранения фертильности может являться дооперативная трансвагинальная пункция фолликулов и получение яйцеклеток с последующей их криоконсервацией с последующим использованием их в циклах вспомогательных репродуктивных технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гущин, В. А.* Хирургическое лечение эндометриоза / В. А. Гущин, А. С. Бичурина // Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. — 2016. — С. 47–48.
2. *Лызикова, Ю. А.* Определение антимюллера гормона в норме и при различных гинекологических заболеваниях / Ю. А. Лызикова // Проблемы здоровья и экологии. — 2014. — С. 68–70.

УДК 618.11-006.2-039.3

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОМ ЯИЧНИКОВ

Боярская В. С., Боярский Е. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эндометриоз, патологический процесс, характеризующийся ростом и развитием ткани, подобной по структуре и функциям эндометрию, за пределами границ нормальной локализации (слизистой оболочки тела матки), является одной из актуальных проблем современной медицины. Известно более 10 теорий его происхождения и ни одна из них полностью не объясняет многообразия форм проявления и локализации этой патологии. Ведущими клиническими проявлениями эндометриоза являются болевой синдром (дисменорея, диспареуния, дисхезия и др.) и бесплодие [1]. В 1985 г. Американским обществом фертильности была предложена балльная оценка эндометриоза (R-AFS). Эндометриоз был разделен на четыре стадии в зависимости от числа баллов: I стадия (1–5 баллов) — мелкие точечные очаги эндометриоза на поверхности яичников и на брюшине прямокишечно-маточного углубления; II стадия (6–15 баллов) — односторонняя эндометриоидная киста диаметром не более 5–6 см, мелкие очаги эндометриоза на брюшине малого таза, спаечный процесс в области придатков; III стадия (16–40 баллов) — эндометриоидные кисты обоих яичников диаметром более 5–6 см, очаги эндометриоза на серозном покрове матки, маточных труб, брюшине малого таза, выраженный спаечный процесс; IV стадия (свыше 40 баллов) — двусторонние кисты больших размеров с переходом на соседние органы. Стоит отметить, что классификация R-AFS более объективно отражает распространенность поверхностных форм эндометриоза и эндометриоидных кист, но не учитывает глубокий инфильтративный эндометриоз [2].

Цель

Оценить клиническое течение эндометриоза яичников в зависимости от его распространенности.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование у 35 пациенток, состоящих на диспансерном учете в женских консультациях № 1, 2, 4, 8 ГУЗ «ГЦГП». При анализе течения эндометриоза яичников в зависимости от степени распространенности процесса пациентки были разделены на 2 группы. Первую группу составили пациентки со II стадией эндометриоза ($n = 26$), во вторую группу вошли пациентки с III стадией ($n = 9$). В нашей выборке не было пациенток с I и IV стадией. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium). Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли (P , %). Данные представлены в виде Me (25; 75 перцентилей). Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Всем пациенткам по поводу эндометриоза яичников было выполнено хирургическое лечение, при котором и была определена стадия патологического процесса. Была проанализирована распространенность процесса в зависимости от длительности заболевания. У пациенток с длительностью заболевания до 1 года ($n = 7$) наблюдалась только II стадия заболевания, при длительности заболевания от 1–5 лет ($n = 18$), из них 15 (83 %) имели II стадию заболевания и 3 (17 %) — III стадию. У пациенток с длительностью заболевания более 5 лет ($n = 10$), из них 4 (40 %) имели II стадию и 6 (60 %) — III стадию. Таким образом, с течением времени распространенность процесса увеличивалась.

Нами были проанализированы размеры эндометриом. Односторонний эндометриоз составил 26 (74 %), двусторонний эндометриоз — 9 (26 %). Размеры варьировались от 40 до 110 мм. При двустороннем эндометриозе кисты различались на 20 мм. Размер эндометриом яичников составил Me 77,5 (56; 89,5) мм.

Наиболее частыми жалобами при эндометриозе яичников были: хронические боли внизу живота и пояснице — у 16 (46 %) пациенток, нарушения менструального цикла — у 12 (34 %), диспареуния — у 9 (26 %), бесплодие — у 9 (26 %), затрудненность дефекации — у 6 (17 %). Бессимптомное течение наблюдалось при II стадии эндометриоза яичников у 14 (54 %) пациенток. С нарастанием распространения эндометриоидного процесса наблюдались две и более сочетанных жалоб — у 9 (100 %) пациенток с III стадией эндометриоза яичников против 2 (8%) пациенток со II стадией процесса. В таблице 1 приведен сравнительный анализ клинических симптомов при различной степени выраженности эндометриоза яичников.

Таблица 1 — Сравнительный анализ клинических симптомов при II и III стадиях эндометриоза яичников

Клинический симптом	II стадия $n = 26$	III стадия $n = 9$	Уровень значимости
Без жалоб	14 (54 %)	0 (0 %)	$p = 0,005^*$
Тазовая боль	9 (35 %)	7 (78 %)	$p = 0,004^*$
Дисменорея	6 (23 %)	6 (67 %)	$p = 0,01^*$
Диспареуния	2 (8 %)	7 (78 %)	$p = 0,0003^*$
Дисхезия	0 (0 %)	6 (67 %)	$p = 0,0001^*$
Бесплодие	3 (12 %)	6 (67 %)	$p = 0,001^*$
Две и более сочетанных жалоб	2 (8 %)	9 (100 %)	$p = 0,0001^*$

Примечание. * — различия между II и III стадиями статистически значимы.

Выводы

В результате нашего исследования было выявлено, что длительность процесса приводит к увеличению распространенности патологического процесса. Поэтому основополагающим моментом является раннее выявление заболевания. Ввиду того, что заболевание в 54 % случаев может протекать бессимптомно, рекомендуется выполнять профилактическое УЗИ не реже 1 раза в год.

Наращение клинических симптомов свидетельствует о распространении эндометриоидного процесса, что является неблагоприятным в плане реализации дальнейшей репродуктивной функции даже после проведенного лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Унанян, А. Л. Эндометриоз и репродуктивное здоровье женщин / А. Л. Унанян // Акушерство, гинекология и репродукция. — 2010. — С. 6.
2. Классификация эндометриоза / Э. К. Айламазян [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. — 2017. — С. 79–80.

УДК 618.3+618.146]:618.339

ПРОЛОНГИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ И КОРРИГИРОВАННОЙ ШЕЙКОЙ МАТКИ

Вовк А. Н., Каплан Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Этиология самопроизвольного прерывания беременности разнообразна и зависит от многих факторов [1]. Среди основных причин невынашивания беременности выделяют наличие отягощенного акушерского анамнеза (один и более случаев прерывания беременности в сроке 16–34 недели гестации) и наличие «короткой» шейки матки (КШМ) выявленной по данным трансвагинальной ультразвуковой цервикометрии [2]. По данным ряда авторов сочетание этих двух факторов увеличивает риск прерывания беременности [3].

Цель

Оценить длительность беременности у женщин с отягощенным акушерским анамнезом и корригированной шейкой матки.

Материал и методы исследования

Нами были проанализированы истории родов 163 беременных женщин, у которых была проведена коррекция шейки матки. Все пациенты были разделены на две группы: первую группу (n = 62) составили беременные женщины с короткой шейкой матки. Из них: в 1А подгруппу (n = 18) вошли женщины с «короткой» шейкой матки и наличием в анамнезе самопроизвольного прерывания беременности на сроке 16–34 недели; в 1Б подгруппу (n = 44) вошли женщины с «короткой» шейкой матки, и без отягощенного анамнеза. Вторую группу (n = 101) составили пациентки с нормальной длиной шейки матки. Из них: во 2А подгруппу (n = 70) вошли женщины с нормальной длиной шейки матки и наличием в анамнезе самопроизвольного прерывания беременности на сроке 16–34 недели; во 2Б подгруппу (n = 310) вошли женщины с нормальной длиной шейки матки и без отягощенного анамнеза. Статистическая обработка данных производилась

при помощи программы «MedCalc», «Statistica» 8.0. Различия между группами считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Коррекция шейки матки была проведена на сроке 140 (125; 161) у женщин 1 группы и на сроке 140 (124; 154) у женщин второй группы, что не имело статистически значимых различий. Однако, наличие «короткой» шейки матки приводило к более раннему прерыванию беременности. Так пациенты первой группы были родоразрешены на сроке 271 (248; 278) дней, что было значимо раньше пациентов 2 группы, где срок родов составил 275 (267; 280) дней ($U = 2436$; $p = 0,018$). Срок пролонгирования беременности у женщин с корригированной короткой шейкой матки составил 124 (98; 145) дней, что было значимо меньше чем у пациенток с профилактической коррекцией шейки матки 135 (114; 149)) ($U = 155$; $p < 0,0001$). В таблице 1 представлены данные об исходах беременности у пациентов 1 и 2 группы в зависимости от наличия КШМ и отягощенного анамнеза.

Таблица 1 — Исходы беременности у пациентов 1 и 2 группы в зависимости от наличия КШМ и отягощенного анамнеза Me (25; 75)

Признак	1А подгруппа (n = 18)	1Б подгруппа (n = 44)	2А подгруппа (n = 70)	2Б подгруппа (n = 31)	Статистическая значимость, U p
Срок коррекции	127 (117;153)*	145 (135;161)	140 (126;153)#	131 (112; 147)	$U_{1А-1Б} = 254$; $p = 0,029$ $U_{2А-2Б} = 734$; $p = 0,009$
Срок родов	271 (266; 276)	271 (246; 279)	275 (265; 280)	275 (272; 278)	$U_{1А-1Б} = 386$; $p = 0,88$ $U_{2А-2Б} = 1015$; $p = 0,6$
Длина шейки матки	22 (19; 24)	22 (19,5; 23)	35 (31; 37)	35 (32; 37)	$U_{1А-1Б} = 376$; $p = 0,76$ $U_{2А-2Б} = 978$; $p = 0,43$
Срок пролонгирования	140 (115; 151)*	119 (96; 138)	127 (114; 126)#	145 (126; 164)	$U_{1А-1Б} = 265$; $p = 0,042$ $U_{2А-2Б} = 696$; $p = 0,004$

Примечания: * — различия статистически значимы по сравнению с 1Б подгруппой; # — различия статистически значимы по сравнению с 2Б подгруппой.

В нашем исследовании в 21,5 % (35 из 163) случаев беременность прервалась досрочно. При этом у пациенток с «короткой» шейкой матки частота прерывания беременности до 37 недель гестации составила 30,6 % (16 из 62), что было в 2,3 раза чаще, чем у пациентов с нормальной длиной шейки матки, где частота преждевременных родов (ПР) составила 15,8 % ($OR = 2,3$; 95 % CI 1,22–1,82; $p = 0,021$). При этом, частота невынашивания беременности среди пациентов 1А подгруппы составила 16,7 % (3 из 18) случаев, среди пациентов 1Б подгруппы 36,4 % (16 из 44) случаев. Стоит отметить, что у женщины с КШМ и без отягощенного анамнеза в 2 раза чаще беременность прерывалась досрочно, однако статистически значимых различий между подгруппами выявлено не было ($p = 0,14$). Что касается женщин, которым коррекция была проведена при длине шейке матки более 25 мм, то у пациентов 2А подгруппы частота ПР составила 20 % (14 из 70), что было в 12,4 раза чаще чем у пациентов 2Б подгруппы, где ПР произошли у 2 (6,5 %) пациентов ($OR = 12,4$; 95 % CI 2,7–54,4; $p = 0,0012$).

Выводы

У пациентов с КШМ и отягощенным анамнезом беременность была пролонгирована на 140 (115; 151) дней, при этом частота преждевременных родов составила 16,7 %. У пациентов с КШМ без отягощенного анамнеза беременность была пролонгирована на 119 (96; 138) дней, при этом частота ПР составила 36,4 %. У пациенток с профилактической коррекцией шейки матки и отягощенным анамнезом срок пролонгирования беременности после проведенной коррекции составил 127 (114; 126) дней, при этом частота прерывания беременности составила 20 %. У пациенток без отягощенного анамнеза и нормальной длиной шейки матки беременность была пролонгирована на

145 (126; 164) дней и частота невынашивания беременности в данной когорте пациентов составила 6,5 %. Столь высокий процент потерь беременности у женщин с КШМ и без отягощенного анамнеза обусловлены более поздней верификацией укорочения шейки матки и в связи с этим более позднего проведения коррекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макаров, О. В. Профилактика и ведение невынашивания беременности и преждевременных родов / О. В. Макаров, Л. В. Ганковская, П. В. Козлов // *Акушерство и гинекология*. — 2008. — № 5. — С. 19–24.
2. Сухорукова, О. И. Профилактика преждевременных родов / О. И. Сухорукова // *Акушерство и гинекология*. — 2012. — № 7. — С. 22–24.
3. Савельева, Г. М. Современные проблемы преждевременных родов / Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, Е. Р. Плеханова // *Российский вестник акушера-гинеколога*. — 2010. — № 3. — С. 52–59.

УДК 618.56-005.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАВЛЯЕМОЙ БАЛОННОЙ ТАМПОНАДЫ В ЛЕЧЕНИИ ГИПОТОНИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Волоконцева О. В., Кашина Т. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. В. Фомина

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Тюмень, Российская Федерация**

Введение

Акушерские кровотечения являются частыми и грозными осложнениями беременности и родов, особую значимость имеет послеродовое кровотечение. По данным мировой статистики материнская смертность от кровотечений в послеродовом периоде составляет 25 % и занимает первое место [2]. Причиной смертности родильниц, в основном, являются осложнения массивной кровопотери (геморрагический шок, полиорганная недостаточность и другие). Но основная задача акушерской службы профилактировать массивные акушерские кровотечения, поэтому основная цель борьбы с кровотечением — остановка его на как можно более раннем этапе. Этим и объясняется приоритет консервативного этапа лечения кровотечения, а именно управляемой баллонной тампонады (УБТ) за счет быстроты и легкости его выполнения при отработанном в коллективе алгоритме оказания помощи при гипотоническом кровотечении [4]. Поскольку от четкости, быстроты и слаженности работы команды при оказании помощи в данной ситуации зависит и объем кровопотери и, соответственно, конечный результат. Поэтому метод УБТ, позволяющий остановить кровотечение на консервативном этапе, и доказавший свою эффективность, активно внедрен в акушерскую практику [1]. Общепризнанными факторами риска развития гипотонического маточного кровотечения в раннем послеродовом периоде являются: нарушение репродуктивного здоровья матери, затяжные роды, роды крупным плодом и аномалии родовой деятельности. Одним из основных методов лечения кровотечений в акушерской практике до настоящего времени остается хирургический гемостаз [3]. Однако уже представляется возможность рассмотреть альтернативы радикальным хирургическим способам остановки кровотечений в акушерстве.

Цель

Изучить эффективность управляемой баллонной тампонады в лечении послеродовых гипотонических кровотечений.

Материал и методы исследования

Проведено сплошное ретроспективное исследование 101 случая родоразрешения пациенток в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень) в 2015–2018 гг., послеродовой период которых осложнился гипотоническим кровотечением и для лечения применялась УБТ. Материалом послужили индивидуальные карты и истории родов данных пациенток. Критерии включения: применение УБТ после родов через естественные родовые пути и после кесарева сечения для лечения гипотонического кровотечения в послеродовом периоде. Оценка объема кровопотери произведена гравиметрически. Статистическая обработка произведена при помощи программы «Statistica» 12.0, достоверными считались отличия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Все пациентки были поделены на две группы: первую составили 43,56 % (44) женщины, родоразрешенных через естественные родовые пути, вторую 56,25 % женщин родоразрешенных путем кесарева сечения. В российских федеральных клинических рекомендациях (протоколах лечения) УБТ также рекомендована для остановки послеродового кровотечения перед наложением компрессионных швов на матку при неэффективности утеротонической терапии. Однако четко не определено, при каких условиях и какой кровопотере должна проводиться эта интервенция. Согласно региональным клиническим протоколам (2014) УБТ должна проводиться при кровопотере от 500 до 1000 мл. Согласно Медицинской технологии «Профилактика и терапия массивных кровотечений в акушерстве» [5] после родов через естественные родовые пути последовательность действий при возникновении кровотечения из родовых путей в послеродовом периоде заключается в следующем: осмотр родовых путей, ручное обследование матки, бимануальная компрессия матки, зашивание разрывов мягких тканей родовых путей, клеммирование маточных артерий мягкими зажимами или наложение швов на нисходящую ветвь маточной артерии, утеротоники, параллельно вне зависимости от этиологии кровотечения начать ведение антифибринолитиков (транексамовая кислота), инфузионная терапия, при продолжающемся кровотечении УБТ матки, при продолжающемся кровотечении поэтапный хирургический гемостаз (перевязка маточных и яичниковых сосудов, наложение компрессионных швов на матку).

У всех пациенток, независимо от метода родоразрешения, согласно клиническим протоколам УБТ применялась для лечения послеродовых гипотонических кровотечений при кровопотере, превышающей физиологическую и неэффективности консервативных методов остановки кровотечения. В зависимости от объема кровопотери выявлено, что основную массу пациенток (54,5 %) составили женщины, чей объем кровопотери был до 1 л, у 34,7 % — 1–1,49 л, у 6,9 % — 1,5–1,9 л, у 2,97 % — более 2 л, но не более 3 л. Пациентка с кровопотерей более 3 л была одна (1 %). У 98 % УБТ была эффективной и дальнейших вмешательств произведено не было, ре- или просто лапаротомия для выполнения следующего этапа оказания помощи при гипотонических кровотечениях в виде хирургического гемостаза потребовалась лишь 3 % родильниц. Гистерэктомия для лечения гипотонических кровотечений, ввиду неэффективности всех вышеперечисленных методик не выполнялась ни в одном случае.

В результате изучения было выявлено, что УБТ применялась у родильниц, беременность которых протекала с осложнениями, имелись и множественные риски, возникновения гипотонического кровотечения, вызывающие перерастяжение матки, такие как: крупный плод (12,5 %), многоплодная беременность (12,5 %), роды с рубцом на матке (50,5 %), зачастую и более одного рубца, многоводие (12,5 %), а также преэклампсия (12,5 %), преждевременная отслойка плаценты (25 %), предлежание плаценты (37,5 %) и само по себе родоразрешение путем операции кесарево сечение, поскольку общеизвестно, что оно также значительно увеличивает риск кровопотери.

Выводы

Управляемая баллонная тампонада матки является современным, эффективным методом остановки гипотонического кровотечения. Случаев полного отсутствия эффекта от применения УБТ для лечения послеродового гипотонического кровотечения, приведших к экстирпации матки не зарегистрировано. Всего 3 % рожениц потребовался поэтапный хирургический гемостаз при продолжающемся гипотоническом кровотечении на фоне УБТ матки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опыт применения управляемой баллонной тампонады матки при гипотонических послеродовых кровотечениях / В. О. Атласов [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. — 2012. — № 4(40). — С. 33–35.
2. Профилактика и терапия массивной кровопотери в акушерстве / Г. Т. Сухих [и др.] // Медицинская технология. — 2010. — С. 42–54.
3. Баллонная тампонада Жуковского в профилактике и лечении послеродовых кровотечений / Я. Г. Жуковский [и др.] // Эффективная фармакотерапия. — 2014. — № 1(11). — С. 54–66.
4. Комбинированное лечение послеродовых кровотечений при кесаревом сечении с применением управляемой баллонной тампонады / С. В. Баринов [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2015. — № 1. — С. 32–37.

УДК 618.14-006.36-089-024.75-036

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ МИОМАТОЗНОГО УЗЛА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОПРОСНИКА UFS-QOL

Голубова Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент С. С. Кравченко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В структуре гинекологической заболеваемости миома матки занимает второе место после воспалительных процессов матки и ее придатков. В настоящее время активно изучается качество жизни женщин при различных гинекологических заболеваниях, в том числе и при миоме матки. Качество жизни включает информацию об основных сферах жизнедеятельности человека: физической, психической и социальной, при этом качество жизни больного отражает компоненты, не связанные и связанные с заболеванием, и позволяет дифференцированно определить влияние болезни и лечения на состояние пациента [1, 2].

Цель

Оценить качество жизни пациенток с миомой матки до и после консервативной миомэктомии в зависимости от локализации миоматозного узла по результатам опросника UFS-QOL.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе Гомельских городских клинических больниц № 2 и № 3. Были обследованы 55 пациенток с миомой матки, у которых до операции и спустя месяц после хирургического лечения определяли качество жизни, с помощью шкалы UFS-QOL (Uterine Fibroid Symptom and Quality of Life questionnaire) — опросника симптомов миомы матки и качества жизни. Так же пациенткам было проведено ультразвуковое исследование органов малого таза. Когорта пациенток была разделена на три подгруппы: первую подгруппу составили женщины с интерстициальным располо-

жением миоматозных узлов ($n = 25$), вторую подгруппу — пациентки с субсерозным расположением узлов ($n = 10$), а третью — пациентки с субмукозной локализацией миоматозных узлов ($n = 15$). Пятью пациенткам была проведена гистерэктомия, поэтому они были исключены из исследования. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакетов программ «Statistica 10.0» и «MedCalc 10.2.0.0».

Результаты исследования и их обсуждение

Поскольку анкета UFS-QOL сравнительно емкая, мы выделили из нее группы показателей такие как: тяжесть симптомов миомы матки, беспокойство, активность, энергичность/настроение, контроль, стыдливость, сексуальная функция. Качество жизни пациенток оценивалось в зависимости от локализации миоматозных узлов. Медианы и интерквартильный размах вышеперечисленных показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели анкеты UFS-QOL обследованных пациенток в зависимости от локализации узлов

Показатель	Интерстициальная локализация $n = 25$	Субсерозная локализация $n = 10$	Субмукозная локализация $n = 15$	Допустимый max
Тяжесть симптомов	32 [30; 34]	20 [15; 24]	30 [28; 32]	32
Беспокойство	20 [18; 22]	15 [14; 16]	18 [17; 19]	20
Активность	33 [30; 35]	15 [12; 20]	25 [20; 28]	28
Энергичность/настроение	28 [26; 30]	20 [16; 22]	28 [26; 30]	28
Контроль	20 [16; 23]	17 [15; 24]	20 [15; 22]	20
Стыдливость	8 [7; 14]	4 [3; 8]	8 [7; 14]	12
Сексуальная функция	8 [7; 9]	6 [4; 8]	8 [7; 9]	8

Для более полной характеристики состояния пациенток, нами был рассчитан индекс тяжести состояния женщин, результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Индекс степени тяжести состояния у пациенток с миомой матки

Индекс тяжести состояния (%)	Интерстициальная локализация $n = 25$		Субсерозная локализация $n = 10$		Субмукозная локализация $n = 15$	
	n	%	n	%	n	%
Легкая степень (менее 30 %)	2	8	9	90	4	26
Средняя степень (30–60 %)	19	76	1	10	10	67
Высокая степень (более 60 %)	4	16	—	—	1	7

Как видно из таблицы 2, наиболее выраженные клинические симптомы характерны для пациенток с интерстициальной локализацией миоматозного узла ($\chi^2 = 10,15$; $p = 0,0014$).

На следующем этапе нашего исследования всем пациенткам, спустя месяц после консервативной миомэктомии (КМЭ), предлагалось пройти тот же опросник, результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 — Показатели анкеты UFS-QOL спустя 1 месяц после КМЭ

Показатель	Интерстициальная локализация $n = 25$	Субсерозная локализация $n = 10$	Субмукозная локализация $n = 15$	Допустимый max
Тяжесть симптомов	22 [20; 24]	15 [14; 20]	22 [18; 25]	32
Беспокойство	17 [15; 18]	10 [8; 11]	15 [13; 18]	20
Активность	20 [18; 23]	15 [12; 18]	20 [17; 21]	28
Энергичность/настроение	18 [15; 25]	15 [14; 19]	17 [15; 20]	28
Контроль	15 [13; 20]	12 [11; 14]	15 [13; 20]	20
Стыдливость	5 [4; 6]	4 [3; 8]	5 [7; 12]	12
Сексуальная функция	8 [7; 9]	6 [4; 8]	8 [7; 9]	8

В результате полученных нами данных, установлено, что спустя месяц после КМЭ у пациенток достоверно улучшается качество жизни с интерстициальной локализацией миоматозного узла ($U = 251$; $p = 0,01$) и у пациенток с субмукозной локализацией ($U = 223$; $p = 0,03$), а у пациенток с субсерозной локализацией значительных изменений выявлено не было. Однако следует отметить, что абсолютные показатели опросника UFS-QOL во всех подгруппах остаются повышенными.

Выводы

Таким образом, в результате нашего исследования установлено, что наиболее тяжелое состояние с большой вариабельностью симптомов, характерно для пациенток с интерстициальной локализацией миоматозного узла. КМЭ достоверно улучшает качество жизни пациенток уже спустя месяц после ее проведения, однако абсолютные показатели шкал опросника остаются повышенными. Для более полной оценки влияния КМЭ на качество жизни пациенток, необходимо проводить дальнейший мониторинг состояния женщин.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Coyne, K. S.* Validation of the UFS-QOL-hysterectomy questionnaire: modifying an existing measure for comparative effectiveness research / K. S. Coyne, M. K. Margolis // Value Health. — 2012. — Vol. 15, № 5. — P. 674.
2. *Harding, G.* The responsiveness of the uterine fibroid symptom and health-related quality of life questionnaire (UFS-QOL) / G. Harding, K. S. Coyne // Health Qual Life Outcomes. — 2008. — Vol. 12, № 6. — P. 99.

УДК 618.63

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЖЕНЩИН К ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Гордунова Е. В., Ляховец В. Н.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Е. Л. Лашкевич

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В соответствии с современными научными представлениями состояние здоровья, физическое и нервно-психическое развитие детей раннего возраста в значительной мере зависят от адекватного ведения беременных женщин, рожениц и кормящих матерей [1]. При этом одним из ведущих факторов обеспечения здоровья детей является здоровое питание, в качестве которого бесспорно выступает «золотой» стандарт — вскармливание младенцев грудным молоком [2].

Цель

Изучить эмоционально-личностные предпосылки женщин в формировании отношения к грудному вскармливанию.

Материал и методы исследования

Проведено проспективное исследование 72 родильниц послеродового отделения учреждений «Гомельская городская клиническая больница № 2» и «Гомельская областная клиническая больница» (простая случайная выборка). Методом анонимного добровольного анкетирования изучался уровень знаний и отношение матерей к естественному вскармливанию, а также личностные убеждения женщин в вопросах грудного вскармливания. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы «Statistica» 6.1. Полученные результаты представлены в виде доли признака (p , %). Для сравнения групп по изучаемым признакам вычисляли критерии Фишера, значения χ^2 с поправкой Йейтса. Определяли отношение шансов (OR) и его до-

верительный интервал (95 % CI). Различия между группами считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В анкетировании участвовали пациентки от 18 до 40 лет. Наибольшая доля рожениц была в возрасте 26–30 лет — 33 (45,8 ± 5,9 %) женщины, 31–35 лет — 16 (22,2 ± 4,9 %) женщин, больше 35 лет — 10 (13,9 ± 4,1 %) женщин, 21–25 лет — 10 (13,9 ± 4,1 %) женщин, 18–20 лет — 3 (4,2 ± 2,4 %) женщины. Из них больше половины (42 (58,3 ± 5,8 %) женщины, OR = 1,96, 95 % CI 1,01–3,80) имели высшее образование. На момент опроса в зарегистрированном браке состояло 62 (86,1 ± 4,1 %, $\chi^2 = 72,25$, $p < 0,001$) роженицы. Родоразрешение данной беременности проводилось естественным путем у 40 (55,6 ± 5,9 %) женщин, у 32 (44,4 ± 5,9 %) женщин путем операции кесарева сечения.

У 26 (36,1 ± 5,7 %, $\chi^2 = 10,03$, $p = 0,002$) женщин данная беременность была первая по счету, у 46 (63,9 ± 5,7 %) женщин — вторая и более. У большинства пациенток предыдущая беременность закончилась рождением здорового ребенка — у 29 (63 ± 7,1 %, OR = 2,91, CI 1,25–6,79) женщин, у 6 (13 ± 5,0 %, $\chi^2 = 47,35$, $p < 0,001$) женщин ранее был произведен медицинский аборт, у 9 (19,6 ± 5,9 %, $\chi^2 = 31,70$, $p < 0,001$) женщин отмечен самопроизвольный выкидыш, у 2 (4,3 ± 3,0 %, $\chi^2 = 73,09$, $p < 0,000$) женщин — неразвивающаяся беременность. У 3 женщин беременность наступила в результате ЭКО. Из них у 2 женщин — это вторая, у 1 — пятая попытка. Возраст этих женщин от 32 лет и старше. Все имеют высшее образование и состоят в зарегистрированном браке. Родоразрешение у 1 женщины проводилось через естественные родовые пути, у 2 — путем операции кесарева сечения.

На момент опроса совместно с матерью ребенок находился у 68 (94,4 ± 2,7 %, $\chi^2 = 110,25$, $p < 0,001$) женщин, у 4 (5,6 ± 2,7 %) пациенток — ребенок находился отдельно. У половины пациенток ребенок находился совместно с матерью с первых суток после рождения — у 36 (50 ± 5,9 %) женщин; со вторых суток совместное пребывание матери и ребенка отмечено у 23 (31,9 ± 5,5 %, $\chi^2 = 17,36$, $p < 0,001$) женщин; с третьих суток — у 9 (12,5 ± 3,9 %, $\chi^2 = 78,03$, $p < 0,001$) женщин.

Большинство рожениц уже имели детей — 46 (63,8 ± 5,7 %, $\chi^2 = 10,03$, $p = 0,002$) женщин. Среди них 26 (56,5 ± 7,3 %) женщин родили второго ребенка, 15 (32,6 ± 6,9 %, $\chi^2 = 9,78$, $p = 0,002$) женщин родили третьего ребенка, 5 (10,9 ± 4,6 %, $\chi^2 = 53,26$, $p < 0,001$) женщин — четвертого ребенка. Продолжительность опыта кормления предыдущего ребенка до 1 месяца — у 4 (8,7 ± 4,1 %) женщин, от 1 до 3 месяцев — 11 (23,9 ± 6,3 %) женщин, от 3 до 6 месяцев — 9 (19,6 ± 5,9 %) женщин, от 6 месяцев до года — 14 (30,4 ± 6,8 %) женщин, более года — 8 (17,4 ± 5,9 %) женщин.

Анкетирование рожениц показало, что в последнее время грудное вскармливание является приоритетным для матерей, 59 (82 ± 4,5 %, $\chi^2 = 56,25$, $p < 0,001$) рожениц используют исключительно грудное вскармливание, главной мотивацией к кормлению грудью для них является «польза для ребенка». Большинство опрошенных настроены кормить своего ребенка до года (от 6 до 12 месяцев) — 44 (61,1 ± 5,8 %, $\chi^2 = 6,25$, $p = 0,012$) женщины; 17 (23,6 ± 5,1 %) женщин планируют кормить больше года; 11 (15,9 ± 4,2 %) рожениц предпочтут кормить ребенка только до 6 месяцев, из них 2 (18,2 ± 11,6 %) женщины отмечали, что при кормлении они испытывают боль и дискомфорт, 3 (27,3 ± 13,4 %) женщины не чувствуют привязанности к ребенку, 3 (27,3 ± 13,4 %) женщины не состоят в зарегистрированном браке, 3 (27,3 ± 13,4 %) женщины имеют средне-специальное образование.

После родоразрешения путем операции кесарево сечение женщины чаще планируют кормить своего ребенка только до 6 месяцев — 10 (31,3 ± 8,2 %) против 4 (10 ± 4,7 %, $\chi^2 = 3,86$, $p = 0,05$, OR = 0,24, CI 0,07–0,87) женщин после родов через естествен-

ные родовые пути. Женщины в возрасте 35 лет и старше отмечают, что предпочитают кормление до 6 месяцев — 30 % ($\chi^2 = 123,31$, $p < 0,001$), до 3 месяцев — 30 % ($\chi^2 = 123,31$, $p < 0,001$). Если женщина имеет высшее образование и работала по специальности (врач, учитель, бухгалтер), то большинство из них предпочитают кормление грудью ребенка более 6 месяцев — 30 (85,7 ± 5,9 %, $\chi^2 = 32,91$, $p < 0,001$) женщин.

Из опроса следует, что о пользе грудного вскармливания знают все родильницы (100 %). При этом дополнительную информацию о пользе исключительно грудного вскармливания получили 61 (84,7 ± 4,2 %, $\chi^2 = 66,69$, $p < 0,001$) женщина. Из этих пациенток с 21 (29,7 ± 6,1 %) женщиной проводилась беседа в женской консультации, с 28 (38,9 ± 6,4 %) — беседа в роддоме, 11 (16,7 ± 4,9 %) женщин узнали от матери или подруги, 1 (1,4 ± 1,6 %) женщина — из интернет-ресурсов.

Выводы

В современном обществе грудное вскармливание является приоритетным среди женщин. При этом 82 ± 4,5 % ($p < 0,001$) респонденток в первую очередь думают о «пользе для ребенка» и 61,1 ± 5,8 % женщин ($p = 0,012$) планируют кормить ребенка грудью до года. На приверженность к грудному вскармливанию влияет и способ родоразрешения — после оперативного родоразрешения женщины чаще планируют кормить своего ребенка только до 6 месяцев (31,3 %, $p = 0,05$). В целом получен хороший отклик женщин на анкетирование по вопросам грудного вскармливания, что свидетельствует об интересе в целевой аудитории и в обществе к данным вопросам, поэтому является целесообразным проводить психологическую подготовку будущих матерей к естественному вскармливанию ребенка для формирования в дальнейшем лактационной доминанты.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Конь, И. Я.* Основные подходы к поддержке грудного вскармливания на различных этапах наблюдения за беременными и кормящими женщинами / И. Я. Конь, Е. А. Пырьева, М. В. Гмошинская // Фарматека. — 2016. — № 12. — С. 325.
2. *Козловская, А. В.* К вопросу о грудном вскармливании / А. В. Козловская, О. А. Кеткина, Т. П. Логинова // Вопросы детской диетологии. — 2015. — № 5. — С. 60–69.

УДК 618.3-06

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИНЫ С МИОМОЙ МАТКИ ГИГАНТСКИХ РАЗМЕРОВ

Буданова М. А., Рыбакова Т. Н.

**Научные руководители: к.м.н., доцент М. С. Коваленко,
к.м.н., ассистент Т. В. Шевлякова**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И. П. Павлова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Рязань, Российская Федерация**

Введение

В настоящее время возрастает актуальность тактики ведения беременности и родов у женщин с миомой матки. Это связано с увеличением частоты встречаемости этого заболевания. В данное время миома матки выявляется у 20–50 % женщин, достигших 30-летнего

возраста. Растущий интерес к сочетанию миомы матки и беременности обусловлен расширением границ репродуктивного возраста, увеличением числа первородящих после 30 лет, тенденцией к появлению опухоли в более молодом возрасте.

При необходимости удаления миоматозного узла общепринятым считалось проведение после кесарева сечения надвлагалищной ампутации или экстирпации матки. Исключение составляли лишь узлы, расположенные на ножке, небольшие узлы миомы по линии разреза матки. Однако молодой возраст многих рожениц ставит вопрос о максимально бережном подходе к данному контингенту больных и сохранению матки. Отношение к миомэктомии во время кесарева сечения в России претерпело определенные изменения: в 1950–1960-х гг. производилось удаление миоматозных узлов или при наличии большой миомы — гистерэктомия. В 1970–1980-е гг. миомэктомия во время кесарева сечения не рекомендовалась из-за большого количества послеоперационных осложнений. В конце 1980-х гг. вновь начали широко прибегать к миомэктомии во время кесарева сечения. Снижение числа осложнений при этом связывают с повышением качества шовного материала, внедрением в акушерскую практику антибиотиков широкого спектра действия, улучшением анестезиологического пособия.

Цель

Анализ клинического случая беременности и осложненных родов при наличии миомы матки, гигантских размеров (в области перешейка).

Материал и методы исследования

Проанализирована история болезни и проведено динамическое наблюдение пациентки. Методы исследования: лабораторные и инструментальные методы оценки состояния женщины и плода.

Результаты исследования и их обсуждение

Поступила по направлению женской консультации КДП Рязанского областного клинического перинатального центра на дородовую госпитализацию с диагнозом: миома матки, гигантских размеров (в области перешейка) при 2 беременности 38 недель, 1 предстоящих родах в 31 год, с целью подготовки к родоразрешению.

Из анамнеза: ветряная оспа, ОРВИ, грипп, ангина, хронический гайморит, НЦД по гипертоническому типу, сотрясение головного мозга в 2006 г. Наследственность не отягощена. Гепатит А, гормонотерапию, гемотрансфузию отрицает. Вредные привычки отрицает. Корью не болела. Данных о прививках нет. Менструация: с 13 лет по 4 дня, через 28 дней. Начало половой жизни с 16 лет. Гинекологический статус: при поступлении матка возбудима, расслабляется, безболезненная. Положение плода продольное, головка над входом в м/таз. С/биение плода ясное, ритмичное 145 уд. в мин. Шевеление плода ощущает. Таз: 26–29–33–20 см, ОЖ — 111 см, ВДМ — 43 см, ИС — 14 см, ПМП — 3200, ПДК — 350. Срок гестации: по УЗИ 37–38 нед., по последней менструации 39–40 нед. С целью выяснения акушерской ситуации в асептических условиях проведено влагалищное исследование: наружные половые органы сформированы правильно. Все влагалище выполнено миоматозным узлом, исходящим из задней стенки матки, области перешейка, диаметром до 20 см. Шейка не определяется. План лечения: Полное клинико-лабораторное обследование. Учитывая размер миоматозного узла (до 20 см), заполняющего влагалище, родоразрешение путем операции кесарево сечение в плановом порядке, в ходе операции принять решение об удалении узлов. Пациентка была информирована.

Протокол операции. Под спинальной анестезией разрезом от лона до пупка вскрыта брюшная стенка. Обнаружено: в рану предлежит беременная матка. Ротирована вправо. За головку извлечен живой доношенный плод женского пола без видимых уродств. Вес 3720 г, 56 см. Пуповина рассечена между зажимами. После отсечения пуповины интраоперационно введен амикацин для профилактики септических осложнений. Рукой извлечен послед. Дополнительно произведен кюретаж Лебедевской кюрет-

кой. Плацентарная площадка по задней стенке матки. На углы разреза наложены отдельные викриловые швы. Матка выведена в рану.

Обнаружено: слева от матки в области перешейка субсерозно, интерлигаментарно располагаются 3 миоматозных узла размерами один около 20 см, другой около 15 см, с общим основанием, располагающимся в области левого ребра матки с переходом на заднюю стенку. Узел вылуцен, основание узла ушито. Перитонизация, ложе ушито. Передняя стенка матки ушита: 1 непрерывным слизисто-мышечным швом, 2 мышечно-мышечными швами. Перитонизация листками пузырно-маточной складки брюшины. Матка сократилась, плотная. Туалет брюшной полости. Осмотрены придатки: без особенностей. Передняя брюшная стенка ушита послойно наглухо. Внутрικοжный шов нитью викрил. Асептическая повязка. Счет салфеток и инструментов совпал. Моча по катетеру светлая, 100 мл. Туалет влагалища. Проводилась интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов аппарат CELL-SAVER. Кровопотеря — 900 мл. Гистология миоматозного узла — лейомиома с нарушением кровообращения в узле.

Выводы

Данный клинический случай демонстрирует полноценный подход к родоразрешению женщин с миомой матки, гигантских размеров. Данный случай произошел в стационаре III уровня вследствие своевременной госпитализации женщины в рамках трехуровневой системы, пациентке было проведено все необходимое лабораторно-диагностическое обследование в дородовом периоде и подготовка к плановой операции. Благодаря слаженной работе акушера-гинеколога, анестезиолога, гемотрансфузиолога была проведена органосохраняющая операция с использованием кровосохраняющей методики, интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов аппарат CELL-SAVER.

УДК 618.5-089.888.61

СТРУКТУРА ПОКАЗАНИЙ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ НА ТРЕТЬЕМ УРОВНЕ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В 2017–2018 ГГ.

Ветрова А. В.

Научный руководитель: к.м.н. М. С. Недосейкина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Кесарево сечение (КС) — абдоминальная родоразрешающая операция и одна из самых распространенных в акушерской практике. В современном акушерстве КС имеет огромное значение, так как при осложненном течении беременности и родов оно позволяет сохранить здоровье и жизнь матери и ребенка [1]. Согласно данным ВОЗ, частота КС повысилась во всем мире, достигнув максимального уровня в текущем десятилетии, и приблизилась к 25–30 % в экономически развитых странах [2].

Цель

Оценить структуру показаний к операции КС и проследить динамику их изменений.

Материал и методы исследования

Проведен анализ показаний к оперативному абдоминальному родоразрешению, выполненных в акушерском стационаре родильного дома ГУЗ «ГОКБ», за 2017–2018 гг. При изучении структуры показаний для абдоминального оперативного родоразрешения сравнивались показания и частота произведенных операций КС. Сформированы 2 группы:

1-я группа — абдоминальное родоразрешение в плановом и экстренном порядке, произведенное в 2017 г., 2-я группа — операции кесарево сечение, выполненные в 2018 г.

Для статистического анализа данных использовалась программа «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium). Описание количественных признаков, имеющих нормальное распределение, производилось при помощи среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm SD$), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (Т). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ($p \pm sp\%$). Частота встречаемости качественных признаков оценивалась при помощи критерия χ^2 и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В течение 2017–2018 гг. было произведено 310 оперативных абдоминальных родоразрешений, из которых 183 ($59 \pm 2,8\%$) были выполнены в 2017 г., 127 ($40,9 \pm 2,8\%$) — в 2018 г.

Число плановых КС в 2017 г. составило 50 ($27,3 \pm 3,3\%$), 2018 г. — 47 ($37 \pm 4,3\%$). Отмечается убыль плановых операций на 6 %. Показания для проведения планового абдоминального родоразрешения: оперированная матка, хроническая гипоксия плода, тазовое предлежание, экстрагенитальная патология матери, крупный плод, неправильное положение плода и многоплодная беременность. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Количество экстренных операций КС в 2017 г. составило 133 ($72,7 \pm 3,3\%$), в 2018 г. — 80 ($63 \pm 4,3\%$), что демонстрирует убыль экстренных оперативных родоразрешений на 39,9 %. Показаниями к проведению экстренного КС стали оперированная матки с началом родовой деятельности, хроническая гипоксия плода в стадии декомпенсации, предлежание плаценты, крупный плод, клинически узкий таз, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП), аномалии родовой деятельности (АРД), острая гипоксия плода, многоплодная беременность. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 1 — Показания к плановому абдоминальному родоразрешению в 2017–2018 гг., n ($p \pm sp\%$)

Показатели	2017 г. (N = 50)	2018 г. (N = 47)	Статистическая значимость
Оперированная матка	23 ($46 \pm 7,1\%$)	23 ($48,9 \pm 7,3\%$)	$\chi^2 = 0,01, p = 1$
Хроническая гипоксия плода	1 ($2 \pm 2\%$)	0	ТКФ, $p = 1$
Тазовое предлежание	6 ($12 \pm 4,6\%$)	6 ($12,8 \pm 4,9\%$)	$\chi^2 = 0,04, p = 1$
Экстрагенитальная патология	2 ($4 \pm 2,8\%$)	2 ($4,3 \pm 2,9\%$)	$\chi^2 = 0,2, p = 0,7$
Крупный плод	0	1 ($2,1 \pm 2\%$)	ТКФ, $p = 0,5$
Узкий таз	1 ($2 \pm 2\%$)	0	ТКФ, $p = 1$
Неправильное положение плода	4 ($8 \pm 3,8\%$)	8 ($17 \pm 5,5\%$)	$\chi^2 = 0,7, p = 0,4$
Многоплодная беременность	10 ($20 \pm 5,7\%$)	2 ($4,3 \pm 2,9\%$)	$\chi^2 = 4,2, p = 0,04$

Таблица 2 — Показания к проведению экстренного КС в 2017–2018 гг., n ($p \pm sp\%$)

Показатели	2017 г. (N = 133)	2018 г. (N = 80)	Статистическая значимость
Оперированная матка	2 ($1,5 \pm 1,2\%$)	0	ТКФ, $p = 0,5$
Хроническая гипоксия плода	30 ($22,6 \pm 3,7\%$)	16 ($20 \pm 4,5\%$)	$\chi^2 = 0,004, p = 1$
Предлежание плаценты	0	1 ($1,3 \pm 1,1\%$)	ТКФ, $p = 0,4$
Крупный плод	3 ($2,3 \pm 1,2\%$)	2 ($2,5 \pm 1,9\%$)	$\chi^2 = 0,1, p = 0,7$
Узкий таз	20 ($15 \pm 3,1\%$)	10 ($12,5 \pm 3,8\%$)	$\chi^2 = 0,1, p = 0,8$
ПОНРП	9 ($6,8 \pm 2,2\%$)	11 ($13,8 \pm 3,9\%$)	$\chi^2 = 2,1, p = 0,2$
АРД	44 ($33,1 \pm 4,1\%$)	22 ($27,5 \pm 5\%$)	$\chi^2 = 0,5, p = 0,5$
Острая гипоксия плода	8 ($6 \pm 2,1\%$)	10 ($12,5 \pm 3,8\%$)	$\chi^2 = 1,9, p = 0,2$
Неправильное положение плода	2 ($1,5 \pm 1,2\%$)	0	ТКФ, $p = 0,5$
Многоплодная беременность	3 ($2,3 \pm 1,2\%$)	0	ТКФ, $p = 0,3$

Оперативное родоразрешение при недоношенной беременности выполнено в 2017 г. в 25 ($13,7 \pm 2,6$ %) случаях и в 2018 г. — в 18 ($14,2 \pm 3,1$ %).

Выводы

Наблюдается уменьшение числа оперативных абдоминальных родоразрешений и структура показаний в течение исследуемого периода существенно не изменилась.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Савельева, Г. М.* Кесарево сечение / Г. М. Савельева, Е. Я. Караганова // *Акушерство и гинекология: новости, мнение, обучение.* — 2015. — № 2. — С. 53–60.
2. *Михайлова, Л. Е.* Структура и анализ показаний для оперативного абдоминального родоразрешения в БУ ХМАО-Югры «Нижневартовский окружной клинический перинатальный центр» за период 2013 г. — 9 месяцев 2016 г. Классификация Робсона М. Коэффициент эффективности кесарева сечения / Л. Е. Михайлова, Е. И. Горколыцева, Ю. О. Демкина // *Здравоохранение Югры: опыт и инновации.* — 2016. — № 4. — С. 6–9.

УДК 618.495+618.39

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ПО ДАННЫМ БИОХИМИЧЕСКОГО СКРИНИНГА I ТРИМЕСТРА У ПАЦИЕНТОВ С МНОГОПЛОДИЕМ

Дадон А. В., Конопелько Л. Г., Каплан Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проведение биохимического скрининга плода в первом триместре беременности в строго декретированные сроки позволяет своевременно выявить и сформировать группы женщин с высоким риском развития осложнений беременности [1]. Маркеры сывороточных белков, входящие в пренатальный скрининг (свободная субъединица β -ХГЧ, PAPP-A и PLGF), не являются строго специфичными и могут указывать на другие осложнения беременности не связанные с хромосомными аномалиями [2].

Цель

Определить возможность прогнозирования спонтанных преждевременных родов по данным биохимического скрининга, проведенного в I триместре беременности у женщин с многоплодием.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 106 историй родов у женщин с многоплодием. Всех женщин мы разделили на две группы. Основную группу составили пациентки с преждевременными родами ($n = 23$), в группу сравнения вошли женщины родоразрешенные в срок ($n = 83$). Статистический анализ данных проведен с использованием программы «Ststistica» 8.0. Данные представлены в виде Me, 25 и 75 перцентилей. Различия между независимыми группами вычисляли с помощью критерия Mann — Whitney (U). Статистически значимыми считались результаты при значении $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В нашем исследовании частота невынашивания беременности у женщин с многоплодием составила 21,7 % (23 из 106), причем до 34 недель гестации беременность завершилась у 8,5 % (9 из 106) женщин. Преждевременные роды на сроке 154–195 дней произошли у 1 (0,9 %) женщины, на сроке 196–237 дней у 8 (7,5 %) женщин, на сроке 238–258 дней у 14 (13 %) женщин. Срок родов у пациенток, родивших преждевременно, составил 245

(236; 252) дней, у пациенток, родоразрешенных в срок 266 (259; 266) дней. Нами проведена оценка значимости биохимических маркеров комбинированного пренатального скрининга первого триместра беременности как фактора риска спонтанных преждевременных родов у пациентов с многоплодием. Абсолютная концентрация сывороточных белков, а так же их относительные величины, выраженные в единицах МоМ, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Концентрация биохимических маркеров первого триместра беременности в сыворотке крови исследуемых женщин (n = 106)

Биохимический маркер	Основная группа (n = 23)	Группа сравнения (n = 83)	Уровень статистической значимости
	Me (Q1; Q3)	Me (Q1; Q3)	
β -ХГЧ, ng/mL	90 (60; 105,2)	91,8 (62,2; 134,7)	U = 868; p = 0,34
β -ХГЧ, МоМ	1,9 (1,4; 2,3)	2,1 (1,4; 3,1)	U = 880; p = 0,39
PAPP-A, m/UL	4903 (3486; 8265)	5746 (4206; 8517)	U = 858; p = 0,30
PAPP-A, МоМ	1,9 (1,5; 2,4)*	2,5 (1,7; 3,4)	U = 712; p = 0,03
PIGF, pg/mL	30,9 (19,8; 44)	36,5 (27,0; 52,6)	U = 576; p = 0,21
PIGF, МоМ	1,4 (1,04; 1,6)	1,2 (0,9; 2,3)	U = 173; p = 0,69

Примечание. * - различия статистически значимы по сравнению с группой сравнения.

Для женщин с преждевременными родами характерны низкие значения показателя МоМ для протеина-А ассоциированного с беременностью (PAPP-A) (U = 858; p = 0,03). Методом ROC-анализа выявлено пороговое значение относительной величины PAPP-A_{МоМ} для прогнозирования спонтанных преждевременных родов. Так, при значении МоМ $\leq 2,2$ с чувствительностью 70,8 % и специфичностью 66,3 % у женщин с многоплодием возможно прогнозирование спонтанных преждевременных родов (AUC = 0,64; 95 % CI 0,54–0,73; p = 0,02) предсказательную способность предлагаемой модели, можно охарактеризовать как среднюю. На рисунке 1 представлена прогностическая модель развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием в зависимости от величины МоМ рассчитанной для PAPP-A.

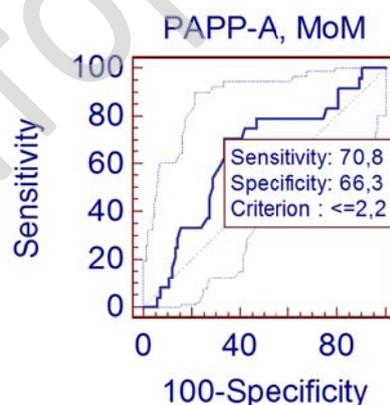


Рисунок 1 — Прогностическая модель развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием в зависимости от величины МоМ рассчитанной для PAPP-A

Для других сывороточных маркеров не было выявлено статистически значимых различий между пациентами, родившими преждевременно и в срок. Интересным фактом явилось наличие корреляционной связи умеренной силы между частотой спонтанных преждевременных родов и абсолютным значением концентрации PIGF ($r_s = 0,3$; p = 0,003). Концентрация данного маркера при физиологически протекающей беременности увеличивается в 4 раза к концу второго триместра. Доказано, что уровень PIGF достоверно снижается в первом триместре совместно со снижением уровня PAPP-A [3].

Выводы

Фактором риска развития спонтанных преждевременных родов у женщин с многоплодием являются значения PAPP-A менее или равно 2,2 выраженные в единицах МоМ. При этом с чувствительностью 70,8 % и специфичностью 66,3 % у женщин с многоплодием по данным биохимического скрининга проведенного в I триместре беременности возможно прогнозирование спонтанных преждевременных родов (AUC = 0,64; 95 % CI 0,54–0,73; $p = 0,02$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Биохимический скрининг в I триместре при прогнозировании осложненной беременности / Т. А. Заманская [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2009. — № 3. — С. 14–18.
2. Скрининг маркерных белков при беременности // Пренатальная диагностика наследственных и врожденных болезней / под ред. Э. К. Айламазяна, В. С. Баранова. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — С. 125–171.
3. Нарушение секреции эмбрионспецифических белков в генезе фетальных потерь / К. Ю. Сагамовна [и др.] // Казанский медицинский журнал. — 2011. — Т. 92, № 1. — С. 56–59.

УДК 618.5-06

КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА

Данилович С. С., Орлова Е. Г.

Научный руководитель: ассистент И. С. Кононенко

**Учреждение образования
«Витебский государственный медицинский университет»
г. Витебск, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время во всем мире отмечается «агрессивность» при ведении родов, выражающаяся в увеличении частоты кесарева сечения при отсутствии снижения перинатальной заболеваемости и травматизма плода [1]. Около 2 % новорожденных получают во время родов травматические повреждения, которые в дальнейшем могут приводить к нарушению физического здоровья и интеллектуального развития [2].

В понятие «родовой травмы» включают повреждения органов и тканей плода, возникающие в ходе родового акта в результате взаимодействия между изгоняющими родовыми силами и эластичностью тканей, адаптационными способностями и реактивностью плода [3]. В структуре причин перинатальной заболеваемости и смертности в Республике Беларусь родовая травма занимает третье место (14,8 %) [4].

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности изучения клинических причин и факторов риска, формирующих интранатальные повреждения плода.

Цель

Провести клинико-статистический анализ факторов риска, приводящих к развитию родового травматизма плода.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный клинико-статистический анализ 80 историй беременности и родов пациенток, родоразрешенных в УЗ «ВОКРД» в 2014–2016 гг. Пациентки были разделены на 2 группы. I группу (основную) составили 54 пациентки с диагностированной травмой новорожденного, 26 пациенток составили II группу (контрольную). Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «StatSoft Statistica» 10.0 («StatSoft Inc.», Талса, США, лицензия УО «ВГМУ»). Результаты представлены в виде $M \pm m$, где M — среднее арифметическое, m — стан-

дартная ошибка среднего. Сравнение качественных данных исследуемых групп проводили с использованием критерия Пирсона χ^2 -квadrat (χ^2) с поправкой Йейтса. При всех видах статистического анализа различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Структура родового травматизма в основной группе была представлена асфиксией в 92,5 % ($n = 50$) случаев, кефалогематомой в 33,4 % ($n = 18$) случаев, переломом ключицы, плексопатией — по 3,7 % ($n = 2$) случаев.

Структура и частота соматических заболеваний у пациенток обследуемых групп представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнительный анализ частоты экстрагенитальных заболеваний у пациенток основной и контрольной групп, (%)

Экстрагенитальная патология	Группа I ($n = 54$)	Группа II ($n = 26$)	Достигнутый уровень значимости, P
Врожденные пороки сердца и малые аномалии сердца	18,5 %	7,7 %	0,205
Заболевания щитовидной железы	12,9 %	—	0,055
Анемия	11,1 %	46,1 %	0,001
Ожирение	27,7 %	7,6 %	0,04
Дефицит массы тела	5,5 %	23 %	0,021
Хронический пиелонефрит	5,5 %	7,6 %	0,712

Таким образом, достоверно чаще у пациенток основной группы отмечалось ожирение (27,7 против 7,6 %, $p = 0,04$), что позволяет рассматривать ожирение, как значимый фактор риска родового травматизма плода.

Течение беременности у пациенток основной группы достоверно чаще осложнялось угрозой прерывания (75,9 против 26,9 %, $p < 0,001$), плацентарной недостаточностью (38,8 против 15,4 %, $p = 0,034$), вульвовагинитами неспецифической этиологии (57,4 и 19,2 % соответственно, $p = 0,002$). При этом не было отмечено статистической значимости между исследуемыми группами по частоте встречаемости хламидийной инфекции (7,4 и 7,7 % соответственно), герпетической инфекции (8,9 и 7,7 % случаев соответственно).

Токсикоз первой половины беременности и гестоз второй половины беременности встречались только в основной группе — по 12,5 % случаев ($p = 0,055$).

Через естественные родовые пути были родоразрешены 77,7% беременных основной группы, и 92,3 % — контрольной ($p = 0,11$). Достоверно чаще у пациенток основной группы выполнялись такие оперативные вмешательства, как эпизиотомия, перинеотомия (62,9 против 27 %, $p = 0,003$).

Течение родов у пациенток основной группы достоверно чаще осложнялось несвоевременным излитием околоплодных вод (50 против 15,4 %, $p = 0,003$), а также вторичной родовой слабостью — данное осложнение родового акта имело место у 16,7 % пациенток основной группы ($p = 0,028$).

Выводы

1. Достоверно чаще у пациенток основной группы отмечалось ожирение (27,7 против 7,6 %, $p = 0,04$).

2. Течение беременности у пациенток основной группы чаще осложнялось угрозой прерывания (75,9 против 26,9 %, $p < 0,001$), плацентарной недостаточностью (38,8 против 15,4 %, $p = 0,034$), вульвовагинитами неспецифической этиологии (57,4 и 19,2 % соответственно, $p = 0,002$), что позволяет рассматривать данные осложнения беременности как значимые факторы риска родового травматизма.

3. Достоверное повышение риска травматизма плода в основной группе в 3,2 раза выявлено на фоне несвоевременного излития околоплодных вод (OR: 3,25 [95 % ДИ: 1,27–8,32], $p = 0,003$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский, В. Е. Гинекология / В. Е. Радзинский, Г. М. Савельева. — 1-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — С. 22–28.
2. Кравченко, Е. Н. Родовая травма: акушерские и перинатальные аспекты: рук-во / Е. Н. Кравченко. — 1-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 240 с.
3. Акушерство: национальное руководство / Э. К. Айламазян [и др.]. — 1-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1200 с.
4. Здоровоохранение в Республике Беларусь. Официальный статистический сборник за 2014 г. — 2015: МЗРБ, 2015.

УДК 618.1:579.8

ВИДОВОЙ СОСТАВ АЭРОБНОЙ И ФАКУЛЬТАТИВНО-АНАЭРОБНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ПАЦИЕНТОВ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Дупак А. О., Руснак А. В., Каплан Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Качественный и количественный состав вагинального микробиоценоза является своеобразным индикатором состояния репродуктивного здоровья женщины. Во время беременности под действием гормональных изменений происходит увеличение в эпителии влагалища гликогена. Количество лактобактерий при этом резко возрастает по сравнению с их уровнем у небеременных женщин, при этом состав вагинальной микрофлоры становится менее разнообразным. Установлено, что характерной особенностью вагинального микробиоценоза влагалища в период гестации является его однородность и стабильность. Таким образом, перспективным является исследование особенностей видового состава аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры вызывающих воспалительные изменения во влагалище у беременных и не беременных женщин.

Цель

Изучить видовой состав аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры у пациентов гинекологического отделения по данным бактериологического исследования отделяемого из влагалища.

Материал и методы исследования

Нами были проанализированы заключения бактериологического исследования отделяемого из влагалища у 2480 пациентов гинекологического отделения УЗ «ГГКБ № 2» за 2018 г. Все пациенты были разделены на две группы: основную группу ($n = 1619$) составили беременные женщины до 22 недель гестации, госпитализированные в отделение гинекологии по различным показаниям, группу сравнения ($n = 861$) составили гинекологические пациенты с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы MedCalc. Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли (P , %). Определение отношения шансов события в одной группе к шансам этого же события в другой (OR) и 95 % CI. Различия между группами считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении бактериологического исследования отделяемого влагалища у 25,2 % (625 из 2480) обследуемых женщин были выявлены аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы в концентрации более 10^4 КОЕ/мл. Частота выявления у гинекологических пациентов составила 32,2 % (277 из 861), что в 1,7 раз чаще, чем у беременных женщин до 22 недель гестации — 21,5 % (348 из 1619). Часто высеваемыми микроорганизмами явились грибы рода *Candida spp.* — 34,1 % (213 из 625), *Escherichia coli* — 33,4 % (209 из 625); *Enterococcus faecalis* — 13,6 % (85 из 625) и *Streptococcus agalactiae* — 4,4 % (29 из 625). Частота встречаемости и спектр выделенных микроорганизмов в исследуемых группах представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Спектр микроорганизмов выявленных у пациентов гинекологического отделения ГКБ № 2 (n = 625)

Вид микроорганизма	Основная группа (n = 348)		Группа сравнения (n = 277)		Уровень статистической значимости		
	абс.	отн.	абс.	отн.	OR	95 % CI	p
<i>Candida spp.</i>	163	46,8 %*	50	18,1 %	4,2	2,88–6,11	0,0001
<i>Enterobacter cloacae</i>	3	0,9 %	6	2,2 %	2,5	0,63–10,19	0,1933
<i>Enterococcus faecalis</i>	40	11,5 %	45	16,2 %	1,5	0,94–2,35	0,0936
<i>Enterococcus faecium</i>	4	1,1 %	4	1,4 %	1,3	0,31–5,04	0,7548
<i>Escherichia coli</i>	100	28,7 %*	109	39,4 %	1,6	1,15–2,26	0,0061
<i>Klebsiella oxytoca</i>	4	1,1 %	4	1,4 %	1,3	0,31–5,04	0,7548
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	2,0 %*	14	5,1 %	2,6	1,02–6,47	0,0445
<i>Proteus mirabilis</i>	5	1,4 %	3	1,1 %	1,3	0,32–5,67	0,6878
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	2,3 %*	16	5,8 %	2,6	1,09–6,14	0,0312
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	5	1,4 %	6	2,2 %	1,5	0,45–5,00	0,5031
<i>Streptococcus agalactiae</i>	9	2,6 %*	20	7,2 %	2,9	1,30–6,50	0,0092

Примечание. * - различия статистически значимы по сравнению с группой сравнения.

В ходе исследования было выявлено, что нарушение микрофлоры влагалища вызванного грибами рода *Candida spp.* в основной группе в 4,2 раза больше по сравнению с группой сравнения (OR = 4,2; 95 % CI = 2,88–6,1; p = 0,0001).

У гинекологических пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза видовой состав микрофлоры, вызывающий воспалительные изменения, был более разнообразным. Так нарушения микробиоценоза влагалища вызванного *Streptococcus agalactiae* в 2,9 раз был выше в группе гинекологических пациентов по сравнению с группой беременных женщин (OR = 2,9; 95 % CI = 1,30–6,50; p = 0,0092). Так же у гинекологических пациентов в отличие от беременных, статистически значимо чаще высеивались такие микроорганизмы как: *Staphylococcus aureus* (OR = 2,6; 95 % CI = 1,09–6,14; p = 0,0312); *Klebsiella pneumoniae* (OR = 2,6; 95 % CI = 1,02–6,47; p = 0,0445) и *Escherichia coli* (OR = 1,6; 95 % CI = 1,15–2,26; p = 0,006). В ходе исследования было выяснено, что частота встречаемости *Enterococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Enterococcus faecium*, *Klebsiella oxytoca* и *Enterobacter cloacae* встречались с одинаковой частотой как у беременных, так и у не беременных женщин.

Выводы

Частота выявления нарушений микробиоценоза влагалища у небеременных женщин в 1,7 раз выше, чем у беременных женщин до 22 недель гестации (OR = 1,7; 95 % CI = 1,4–2,09; p < 0,0001). При этом, у беременных женщин до 22 недель гестации нарушения микрофлоры значимо чаще вызваны грибами рода *Candida spp.* (46,8 %), *Escherichia coli* (28,7 %) и *Enterococcus faecalis* (11,5 %). У женщин гинекологического профиля спектр микроорганизмов вызывающих воспаление влагалища более разнообразный и представлен: *Escherichia coli* (39,4 %), грибами рода *Candida spp.* (18,1 %), *Enterococcus faecalis* (16,2 %), *Streptococcus agalactiae* (7,2 %) и *Staphylococcus aureus* (5,8 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение теста Фемофлор для оценки микробиоценоза влагалища / Е. В. Шипицына [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. — 2009. — № 3. — С. 44–50.
2. Факультативно-аэробная микрофлора репродуктивного тракта беременных, обследованных в до-родовом периоде / Б. Т. Сейтханова [и др.] // Наука и здравоохранение. — 2014. — № 1. — С. 72–73.
3. Биоценоз влагалища с точки зрения количественной. ПЦР: изменения и коррекция во время беременности / Е. С. Ворошила [и др.] // Инфекции в гинекологии. — 2010. — № 3. — С. 108–111.

УДК 613.888.151.7-055.2

**ПРИВЕРЖЕННОСТЬ И ПЕРЕНОСИМОСТЬ
КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖЕНЩИНЫ**

Зайцева Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. М. А. Кустова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Контрацепция — составная часть системы планирования семьи и направлена на регуляцию рождаемости, а также на сохранение здоровья женщины [1]. Одним из наиболее эффективных и распространенных методов регуляции рождаемости в настоящее время является гормональная контрацепция [2]. Комбинированными оральными контрацептивами (КОК) регулярно пользуются 150 млн женщин в мире [2]. Приверженность женщин к контрацептивному методу зависит не столько от его надежности, сколько от переносимости и ряда других факторов [3]. Изучение данных факторов позволит более четко определять группы женщин, для которых данный метод контрацепции будет наиболее приемлемым.

Цель

Изучить влияние социальных факторов на приверженность и переносимость КОК женщинами.

Материал и методы исследования

Проведено анкетирование 30 женщин, принимающих КОК на момент опроса. Анкета включала в себя 22 вопроса, предлагала варианты ответов на них. Проведен статистический анализ полученных данных. При обработке качественных признаков использовали: определение доли (P) и ошибки доли (Sp), хи-квадрат (χ^2), точный критерий Фишера (P). Количественные признаки описывали средним значением (M) и средним квадратическим отклонением (s), медианой (Me) и интерквартильным размахом (25-й и 75-й процентиля), сравнение проводили критерием Манна — Уитни (Z). Для установления направления и силы статистической связи количественных и (или) порядковых признаков использована ранговая корреляция Кендалла (τ). Статистически значимым уровнем ошибки считали $p \leq 0,05$. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст опрошенных составил $29,5 \pm 9,1$ лет. Значимая доля респонденток находилась в возрасте до 30 лет — 18 ($60 \pm 8,9$ %) человек, против 7 ($23,3 \pm 7,7$ %) человек в возрасте 31–40 лет и 5 ($16,7 \pm 6,8$ %) женщин в возрасте старше 41 года ($\chi^2 = 6,9$; $p = 0,009$ и $\chi^2 = 10,2$; $p = 0,001$ соответственно). Нами установлены следующие прямые и обратные корреляционные связи возраста женщины и реакции ее организма на прием КОК:

— прямая с повышением артериального давления ($\tau = 0,27$; $p = 0,04$) и снижением объема менструальной кровопотери ($\tau = 0,29$; $p = 0,02$) на фоне приема КОК;

— обратная с повышением ($\tau = -0,28$; $p = 0,03$) и понижением аппетита ($\tau = -0,27$; $p = 0,04$) на фоне приема КОК.

Подавляющее число респонденток принимали КОК впервые в жизни — 21 ($70 \pm 8,4$ %), повторно — 9 ($30 \pm 8,4$ %) женщин ($\chi^2 = 8,1$; $p = 0,0045$). Установлена обратная корреляционная связь приема КОК впервые и потребности в его замене на другой препарат ($\tau = -0,29$; $p = 0,02$).

Каждая вторая женщина, принимающая КОК, имела высшее образование 14 ($46,7 \pm 9,1$ %), каждая третья — неоконченное высшее — 9 ($30 \pm 8,4$ %) человек, со среднеспециальным образованием было 7 ($23,3 \pm 7,7$ %) опрошенных, что значительно реже в сравнении с суммарным количеством респонденток с высшим окончанным и неоконченным образованием ($\chi^2 = 15,0$; $p = 0,0001$). Нами установлено, что такие побочные эффекты приема КОК, как тошнота и межменструальные кровянистые выделения из половых путей, значительно чаще наблюдались у женщин со средним специальным образованием (2 ($28,6 \pm 17,1$ %) и 3 ($42,9 \pm 18,7$ %) случая соответственно) в сравнении с женщинами с высшим окончанным и неоконченным образованием, где такие осложнения не отмечала ни одна женщина ($P = 0,048$ и $P = 0,009$).

Среди женщин, принимающих КОК, было значительно меньше ($P < 0,0001$) неработающих — 4 ($13,3 \pm 6,2$ %) человека, против 26 ($86,7 \pm 6,2$ %), имеющих определенный род занятия (работает, студент). Также нами установлено, что такой побочный эффект, как повышение аппетита наблюдался у каждой второй студентки — 5 ($50 \pm 15,8$ %) случаев, что значительно чаще в сравнении с остальными респондентками — 2 ($10 \pm 6,7$ %) случая ($P = 0,025$). Кроме того, студентки не планировали принимать КОК длительно, медиана составила $Me = 0$ (0;0) месяцев, в то время, как остальные женщины в основном планировали длительное использование данного вида контрацепции — $Me = 24$ (0; 42) месяца, $p = 0,008$.

Среди использующих КОК в равной степени встречались замужние и незамужние женщины — 16 ($53,3 \pm 9,1$ %) и 14 ($46,7 \pm 9,1$ %) человек соответственно. Нами установлены различия по частоте встречаемости некоторых побочных эффектов КОК среди данных респонденток. Но, несмотря на нежелательные эффекты КОК у замужних женщин, в том числе и случаи беременности, данные респондентки обладают большей приверженностью к дальнейшему использованию данного вида контрацепции (таблица 1).

Таблица 1 — Побочные эффекты КОК в зависимости от наличия зарегистрированного брака у женщины, n ($P \pm Sp$, %)

Признак	Наличие зарегистрированного брака		Уровень значимости
	да (N = 16)	нет (N = 14)	
Беременность на фоне КОК	2 ($12,5 \pm 8,3$ %)	0	$P = 0,49$
Частота повышения веса	3 ($18,8 \pm 9,8$ %)	7 ($50 \pm 13,4$ %)	$P = 0,12$
Тошнота	0	2 ($14,3 \pm 9,4$ %)	$P = 0,21$
Повышение аппетита	2 ($12,5 \pm 8,3$ %)	5 ($35,7 \pm 12,8$ %)	$P = 0,2$
Планируют дальше использовать КОК	12 ($75 \pm 10,8$ %)	3 ($21,4 \pm 11$ %)	$P = 0,009$

Выводы

Нами изучено влияние таких социальных факторов, как возраст, образование, род занятия, замужество на переносимость КОК женщинами. Установлено, что наиболее популярны КОК среди девушек до 30 лет. Число женщин, использующих этот вид контрацепции, с высшим и неоконченным высшим образованием значительно выше, чем женщин со средним образованием. Среди женщин, принимающих КОК, большинство имеет определенный род занятия (работает, студент). Интересно, что такой побочный эффект,

как повышение аппетита, чаще отмечали студентки, а чем старше был возраст женщины, тем реже он наблюдался. Такое осложнение, как повышение артериального давления на фоне приема гормональных контрацептивов было сопряжено с возрастом женщины. Определено, что студентки не планируют принимать КОК длительно, а вот остальные же женщины в основном планировали длительное использование данного вида контрацепции (в среднем на протяжении 2 лет). Принимают КОК как замужние, так незамужние женщины в равной степени. Нами установлено, что замужние девушки более привержены к данному виду контрацепции, несмотря на встречающиеся нежелательные эффекты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинекология: учебник / Б. И. Баисова [и др.]; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — С. 375.
2. Гуляева, Л. С. Методы и средства контрацепции: учеб.-метод. пособие / Л. С. Гуляева, О. С. Лобачевская. — Минск: БГМУ, 2009. — С. 7–8.
3. Oral contraceptive discontinuation: do side effects matter? / C. L. Westhoff [et al.]. // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2007. — Vol. 196 (4). — 412 p.

УДК 618.499-089.888.14:616-053.31

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТИВНОГО РОДРАЗРЕШЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИНЫ И НОВОРОЖДЕННОГО

Замореева А. А., Ермоленко Е. А.

Научный руководитель: ассистент *Т. И. Желобкова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Важнейшей задачей, стоящей перед врачами акушерами-гинекологами, является обеспечение благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода [1].

Вакуум-экстракция плода (ВЭП) — наиболее применяемый метод оперативного вагинального родоразрешения в ситуациях, когда существует угроза жизни плода во втором периоде родов [2]. Данный способ родоразрешения имеет колоссальные преимущества перед другим оперативным методом родоразрешения с использованием акушерских щипцов, более широко применяемым во второй половине XX в. [3], однако также вызывает бурю обсуждений среди акушеров-гинекологов нашей страны. Это связано с возможной угрозой травмирования матери и (или) новорожденного в родах.

В данной работе мы попытались доказать, что применение вакуум-экстрактора по показаниям, с учетом всех факторов риска и наличия противопоказаний, а также при строгом соблюдении техники выполнения родоразрешающей операции может быть безопасным как для матери, так и для новорожденного.

Цель

Выявить наиболее частые показания для проведения ВЭП, отследить и оценить возможные осложнения и исходы для женщины и новорожденного после влагалищного оперативного родоразрешения путем наложения вакуум-экстрактора.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 56 историй родов женщин, родоразрешенных методом ВЭП, и историй развития новорожденного родильного отделения учреждения «Гомельская областная клиническая больница» за 2017–2018 гг.

Материал обработан с применением методов вариационной описательной статистики на ПК с использованием «Microsoft Excel 2010». Для сравнения групп по изучаемым признакам вычисляли критерии Фишера, значения χ^2 с поправкой Йейтса.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследованы 56 женщин, родоразрешенных с применением ВЭП, в возрасте от 19 до 38 лет. Среди исследованных пациенток первородящими были 49 женщин ($87,5 \pm 4,4$ %; $\chi^2 = 60,04$; $p \leq 0,001$), повторнородящими — 7 ($12,5 \pm 4,4$ %) женщин. Все дети родились доношенными.

Основные показания для ВЭП: острая гипоксия плода и вторичная родовая слабость. Данная операция проведена по показаниям со стороны плода, острый дистресс-синдром, у 31 пациентки ($55,4 \pm 6,6$ %) и по показаниям со стороны матери (слабость родовой деятельности) у 25 женщин ($44,6 \pm 6,6$ %) на сроке гестации 37–41 неделя беременности. Из 56 проанализированных родов индуцированными являлись 38 ($67,86 \pm 6,2$ %, $\chi^2 = 12,89$, $p \leq 0,001$). Следует подчеркнуть, что в случаях начавшейся асфиксии плода в основной группе наблюдений имелось обвитие пуповины вокруг шеи у 23,2 % новорожденных.

Все новорожденные дети в ходе исследования были отнесены к 3 клиническим группам: 1-я группа — дети, рожденные без асфиксии, 2-я группа — умеренная степень асфиксии, 3-я группа — тяжелая степень асфиксии.

На первой минуте после рождения оценку по шкале Апгар выше 8, то есть рожденные без асфиксии, имели 23 новорожденных ($41,07 \pm 6,6$ %). Умеренная степень асфиксии диагностирована у 33 человек ($58,93 \pm 6,6$ %), причем 100 % из этих детей повысили оценку по шкале Апгар на пятой минуте на 1–2 позиции. Тяжелой степени асфиксии диагностировано не было. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка степени асфиксии новорожденных на 1 и 5 минутах жизни по шкале Апгар

Клиническая группа	1 минута	5 минута
I группа	23 чел. (41,07 %)	34 чел. (60,71 %)
II группа	33 чел. (58,93 %)	22 чел. (39,29 %)
III группа	0 чел. (0 %)	0 чел. (0 %)

Среди новорожденных, которые при рождении имели дыхательные расстройства, в реанимационной помощи нуждались 9 человек ($16,07 \pm 4,9$ %). Причем в респираторной поддержке в виде ИВЛ нуждались 4 ребенка ($7,14 \pm 3,44$ %), в виде ВВЛ — 3 ребенка ($5,36 \pm 3,00$ %). Средняя продолжительность кислородозависимости новорожденных с дыхательными расстройствами составила трое суток.

Остальные 47 новорожденных ($83,93 \pm 4,91$ %, $\chi^2 = 48,89$, $p \leq 0,001$) после рождения поступили в отделение для новорожденных детей, где и выхаживались до выписки.

Масса тела исследованных детей составила от 2630 г до 4360 г. Исходя из этого, выделены 3 группы: I — до 3000 г ($5,36 \pm 3$ %), II — от 3000 до 4000 г ($89,28 \pm 4,1$ %, $\chi^2 = 66,04$, $p \leq 0,001$), III — более 4000 г ($5,36 \pm 3$ %).

Осложнения после ВЭП со стороны матери в виде расхождения и инфицирования швов после выполненной эпизиотомии и перинеотомии диагностированы у 4 женщин ($7,14 \pm 3,4$ %). У 52 женщин ($92,86 \pm 3,4$ %, $\chi^2 = 78,89$, $p \leq 0,001$) послеродовой период протекал без осложнений.

За время пребывания в учреждении родовспоможения у новорожденных в раннем неонатальном периоде выявлены следующие осложнения: изменения кожных покровов

в виде мелких ссадин, кровоизлияний и цианоза отмечались в 14,3 % случаев (8 новорожденных), у 8,93 % (5 новорожденных) выявлена кефалогематома различной локализации, не требующая хирургического лечения. Субапоневротическая гематома выявлена у 1 (1,8 %) ребенка. У 42 младенцев ($75 \pm 5,79$ %, $\chi^2 = 26,04$, $p \leq 0,001$) осложнение после произведенной ВЭП не выявлено.

Выписаны домой в удовлетворительном состоянии с рекомендациями по дальнейшему выхаживанию под наблюдение участкового педиатра 47 новорожденных ($83,93 \pm 4,91$ %, $\chi^2 = 48,89$, $p \leq 0,001$), 9 новорожденных ($16,07 \pm 4,91$ %) переведены в учреждение «Гомельская областная клиническая детская больница».

У 52 женщин ($92,86 \pm 3,4$ %, $\chi^2 = 78,89$, $p \leq 0,001$) послеродовой период протекал без осложнений. У 4 женщин ($7,14 \pm 3,4$ %) были диагностированы проблемы со стороны швов после выполненной эпизиотомии.

Выводы

Основными показаниями для проведения данной операции являются: прогрессирующая гипоксия плода и слабость родовой деятельности во втором периоде родов. Результаты анализа операции показали благоприятные исходы для жизни и здоровья матери и новорожденного.

Проведенное исследование доказывает, что применение вакуум-экстрактора врачом, отлично знающим акушерство, биомеханизм родов, владеющего техникой, быстро оценивающим изменение акушерской ситуации в динамике является безопасным методом оперативного влагалищного родоразрешения беременной женщины, что позволяет снизить количество операций путем кесарева сечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян, Э. К. Акушерство. Национальное руководство / Э. К. Айламазян, В. Н. Серов, Г. М. Савельева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — С. 608.
2. Кравченко, Е. Н. Значение интранатальной охраны плода в улучшении перинатальных исходов / Е. Н. Кравченко, Н. В. Башмакова // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2008. — Т. 8, № 2. — С. 25–29.
3. The ALARM International A Program to Reduce Maternal and Neonatal Mortality and Morbidity; Fourth Edition. — 2007. — SOGC.

УДК 618.4-089.165

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМНОЙ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

Зверко Н. Л., Аскарова В. Р.

Научный руководитель: ассистент С. В. Жуковская

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Кесарево сечение (КС) увеличивает риск развития послеродовой инфекции в 5–20 раз по сравнению с естественным родоразрешением и сопровождается большей частотой инфекционных осложнений в послеродовом периоде. Рана при оперативном родоразрешении по степени микробной обсемененности относится к условно-чистым и требует проведения системной антибиотикопрофилактики. Частота инфекции области хирургического вмешательства в данном случае составляет 7,8–11,7 %.

Согласно глобальным рекомендациям ВОЗ по профилактике хирургических инфекций и возникновения микроорганизмов, устойчивых к противомикробным препаратам, от 3 ноября 2016 г., системную антибиотикопрофилактику следует проводить за 120 минут до хирургического разреза, учитывая период полувыведения антибиотика (умеренное качество доказательств).

Цель

Оценить риск развития послеоперационных инфекционных осложнений при родоразрешении путем КС с использованием схемы системной антибиотикопрофилактики внутривенно до хирургического разреза.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование 102 историй родов пациенток, которым с октября 2018 г. по февраль 2019 г. было выполнено плановое КС. Исследование проводилось на базе акушерско-физиологического отделения УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска. Всем пациенткам перед КС вводили цефазолин 2,0 внутривенно за 30 минут до разреза. Рассматривались критерии, по которым осуществлялась оценка степени инфекционного риска (соматическая патология, гинекологический и акушерский анамнез, осложнения беременности, осложнения родов, состояние фетоплацентарного кровотока), срок гестации, лабораторные показатели на момент выписки, количество дней пребывания в стационаре, частота назначения антибиотикотерапии после КС, а также возможные послеоперационные осложнения (лохиометра, эндометрит, мастит, нагноение послеоперационной раны). Учитывая распределение данных, отличное от нормального, для описательной статистики были использованы непараметрические методы. Статистическая обработка данных проводилась в программе «AtteStat для Excel».

Результаты исследования и их обсуждение

Медиана возраста в исследуемой группе составила 31,5 лет [28; 35]; минимальный возраст пациенток — 22 года, максимальный — 45 лет. Из 102 женщин 1-я беременность у 23,5 %, 2-я — у 52 %, 3-я — у 19,6 %, 4-я — у 0,98 %, 5-я — у 2,9 %, 7-я — у 0,98 % (рисунок 1).

Роды: 1-е — у 31,4 % пациенток исследуемой группы, 2-е — у 61,8 %, 3-и — у 4,9 %, 4-е — у 3,9 %, 5-е — у 4,9 % (рисунок 2).

Медиана срока гестации — 273 дня [270; 275]. Минимальный — 259 дней, максимальный — 290. Среди показаний к проведению КС на долю оперированной матки пришлось 66,67 %; патология органа зрения составила 10,78 %, анатомически узкий таз — 8,82 %, предполагаемые крупные размеры плода — 13,73 %, миома матки — 11,76 %, деформация костей таза — 1,96 %; общий процент патологических положений плода составил 12,74 % (рисунок 3).

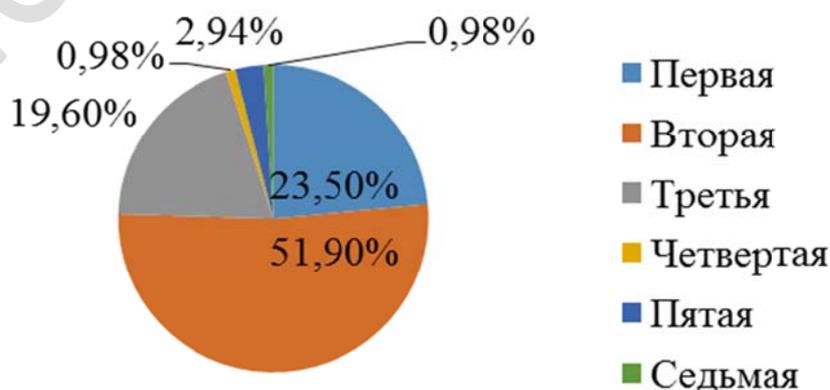


Рисунок 1 — Паритеты беременностей у исследуемых

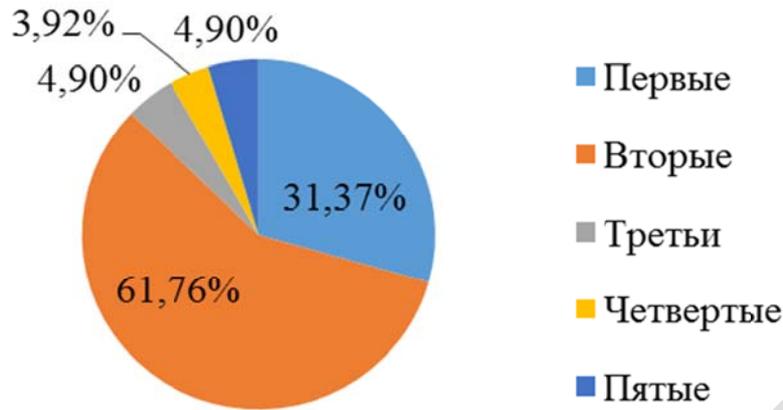


Рисунок 2 — Паритеты родов у исследуемых

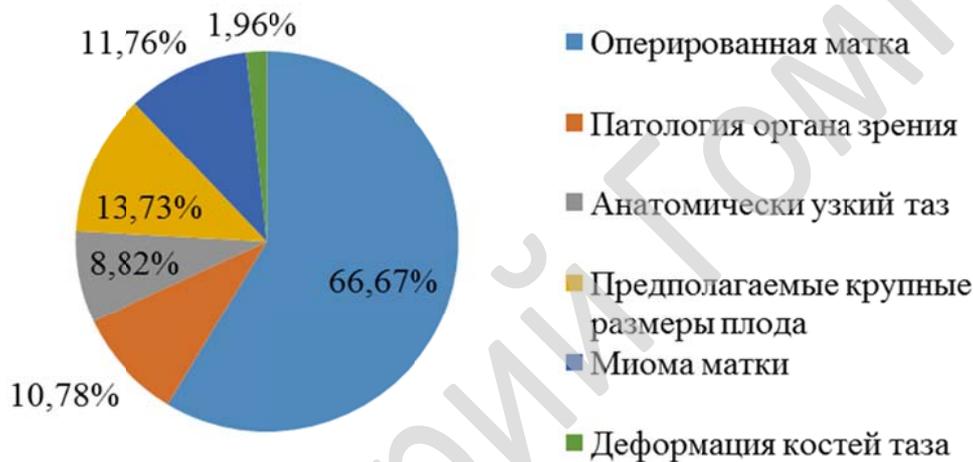


Рисунок 3 — Показания к проведению кесарева сечения

В исследуемой группе пациентки с низкой степенью инфекционного риска составили 78,4 %, средней — 21,6 %.

Среди осложнений в послеродовом периоде в исследуемой группе пациенток отсутствовали эндометриты, маститы, нагноения послеоперационных ран. Лохиометра возникла у 1 (0,98 %) пациентки. Кюретаж полости матки не проводился ни в одном случае. Дополнительный курс антибиотикотерапии был назначен 12 (11,76 %) пациенткам группы. Медиана количества лейкоцитов в крови на момент выписки составила $7,595 \times 10^9/\text{л}$ [6,33; 8,56], минимальное количество лейкоцитов — $4,2 \times 10^9/\text{л}$, максимальное — $14,34 \times 10^9/\text{л}$. Ранняя выписка из стационара наблюдалась у 58,8 % пациенток, стандартная выписка — у 35,3 %, задержанная — у 5,9 %.

Выводы

Внутривенное введение антибиотика за 30 минут до разреза при кесаревом сечении у пациенток с низкой и средней степенью инфекционного риска в 99,02 % случаев исключает послеродовые инфекционные осложнения, способствует ранней выписке пациенток из стационара (58,8 %) и в 88,24 % случаев не требует назначения послеоперационной антибиотикотерапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Reichman, D. E. Reducing surgical site infections: a review / D. E. Reichman, J. A. Greenberg // Reviews in obstetrics & gynecology. — 2009. — Vol. 2, № 4. — P. 212–221.
2. WHO Guideline: Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. Geneva: World Health Organization, 2016.

УДК 618.63-084

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ ЛАКТАЦИИ

Кирикович Е. П., Ненадовец В. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент М. С. Недосейкина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Грудное вскармливание (ГВ) является идеальным способом обеспечения детей раннего возраста питательными веществами, необходимыми для их здорового роста и развития. ВОЗ провозглашает колоссальную роль ГВ для здоровья ребенка: «Рекомендуется проводить грудное вскармливание в течение первых шести месяцев, а затем вместе с надлежащим прикормом продолжать грудное вскармливание до двух лет и старше» [1, 2].

Цель

Изучить факторы, влияющие на становление и продолжительность ГВ.

Материал и методы исследования

Проведено анкетирование 83 пациенток родильных отделений учреждений «Гомельская областная клиническая больница», «Гомельская городская клиническая больница № 2». Все женщины являлись повторнородящими. Основную группу составили 44 родильницы, не кормивших ребенка после предыдущей беременности или кормивших менее 6 месяцев. В группу сравнения вошло 39 женщин, которые кормили ребенка более 6 месяцев.

В группах исследовали возраст, профессию, семейное положение, индекс массы тела (ИМТ) матери и ребенка, течение предыдущей беременности, срок и способ родоразрешения предыдущей беременности, время первого прикладывания ребенка к груди, совместное пребывание во время предыдущей беременности, вредные привычки, домашнюю обстановку, соматический анамнез, причины, с которыми женщина связывает удачу или неудачу при ГВ. Рассчитывали отношение массы новорожденного к массе матери накануне родов.

У 65 женщин выясняли факторы, которые, по их мнению, способствовали лактации. Из них 34 пациентки, чьи дети более 6 месяцев находились на ГВ, а 31 женщина не кормила или кормила менее 6 месяцев.

Количественные признаки описывали с помощью медианы (Me) и интерквартильного размаха (25; 75). Для сравнения двух независимых групп использовали критерий Манна — Уитни с поправкой Йетса (Z). Качественные признаки представлены в виде доли и ошибки доли ($p \pm sp\%$). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью критерия χ^2 . Результаты считали значимыми при $p < 0,05$. Клиническую значимость показателей оценивали с помощью ROC-анализа, данные представлены в виде AUC (площадь под кривой) и ее 95 % доверительного интервала (95 % CI), p-уровня статистической значимости, чувствительности (Se %) и специфичности (Sp %) теста. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст рожениц, на момент предыдущих родов, в основной группе составил 23 (21; 26) года, а в группе сравнения — 25 (21; 29) лет.

В основной группе число незамужних женщин составило 7 ($15,9 \pm 5,5\%$), в группе сравнения 9 ($23 \pm 6,7\%$). Служащими являлись 28 ($36,6 \pm 7,3\%$) пациенток основной группы и 33 ($84,6 \pm 5,8\%$) женщин группы сравнения ($\chi^2 = 4,7$, $p = 0,03$).

Осложненное течение беременности наблюдали у 13 ($29,5 \pm 6,9$ %) пациенток основной группы и у 9 ($23 \pm 6,7$ %) женщин группы сравнения ($p = 0,5$). Преждевременные роды отмечены в 4 ($9 \pm 4,3$ %) случаях в основной группе и в 1 ($2,6 \pm 2,5$ %) в группе сравнения ($\chi^2 = 1,5$, $p = 0,2$). Путем операции кесарево сечение родоразрешено 15 ($34 \pm 7,1$ %) пациенток основной группы и 10 ($25,6 \pm 7$ %) беременных в группе сравнения ($p = 0,4$). От разных отцов рождено 13 ($29,5 \pm 6,9$ %) детей в основной группе и 7 ($23 \pm 6,7$ %) в группе сравнения ($\chi^2 = 1,5$, $p = 0,2$). С одинаковой частотой в группах отмечено позднее прикладывание к груди: в 27 ($61,4 \pm 7,3$ %) случаях при отсутствии ГВ и в 23 ($59 \pm 7,9$ %) при наличии ГВ ($p = 0,8$).

Экстрагенитальная и гинекологическая патология диагностирована у 14 ($21,5 \pm 5,1$ %) женщин основной группы и у 13 (20 ± 5 %) группы сравнения ($p = 0,8$).

Отношение массы новорожденного к массе матери перед родами составило 5 (4; 6) % в основной группе и 4 (4; 5) % в группе сравнения ($Z = 4,3$, $p < 0,0001$).

Прогностическим значимым критерием для лактации является отношение массы новорожденного к массе матери перед родами — грудное вскармливание более 6 месяцев отмечено при массе новорожденного менее или равной 4 % от массы тела матери перед родами (Se 71,8 %, Sp 75 %; AUC = 0,78, 95 % CI 0,67–0,86, $p = 0,0001$).

Анализ факторов, способствующих ГВ, выявил, что более важным фактором является психологическое состояние мамы — 29 ($44,6 \pm 6,2$ %) по сравнению с питанием, которое указали 18 ($27,7 \pm 5,6$ %) женщин ($\chi^2 = 4,03$, $p = 0,04$) и частым прикладыванием к груди, отмеченное 5 ($7,7 \pm 3,3$ %) пациентками ($\chi^2 = 22,94$, $p = 0,00001$). Не отметили роли никаких влияющих на ГВ факторов 13 (20 ± 5 %) респондентов. Употребление в пищу сгущенного молока с чаем для стимуляции лактации отметили 7 ($10 \pm 3,8$ %) пациенток.

Выводы

Женщины, чьи дети находились на ГВ, были сопоставимы по возрасту, социальному статусу, состоянию здоровья и времени первого прикладывания к груди. Принадлежность к служащим профессиям отмечена у значимо большей доли родильниц с ГВ более 6 месяцев (84,6 %; $p = 0,03$). Выявлен значимый фактор успешной лактации: отношение массы новорожденного к массе матери перед родами, равное или менее 4 % от массы тела женщины накануне родов (Se 71,8 %, Sp 75 %; $p < 0,0001$).

По мнению респондентов психологическое состояние мамы, более важно, чем питание ($p = 0,04$) и частое прикладывание к груди ($p = 0,0001$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Фатеева, Е. М. Грудное вскармливание и психологическое единство «мать-дитя»: учеб. пособие / Е. М. Фатеева, Ж. В. Цареградская. — Москва: Агар, 2006. — 185 с.
2. Кормление и питание грудных детей и детей раннего возраста: метод. рекомендации ВОЗ для Европейского региона с особым акцентом на республики бывшего Советского Союза. — Региональная публикация ВОЗ, 2003. — 369 с.

УДК 618.3-022.7:618.3

ЗАДЕРЖКА РОСТА ПЛОДА: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Колесник Ю. И.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент М. В. Самойлова

**Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца
г. Киев, Украина**

Введение

Задержка роста плода (ЗРП) — осложнение беременности, которое развивается вследствие формирования плацентарной недостаточности и приводит к рождению ре-

бенка с массо-ростовыми параметрами ниже десятого перцентиля для данного срока беременности. Частота ЗРП варьирует в широких пределах, составляя от 5 до 17,6 % от числа всех беременностей. В зависимости от значений массо-ростового индекса ЗРП разделяют на: симметричный тип, в структуре всех ЗРП он составляет от 10 до 30 %, асимметричный тип — 70–90 % [2]. Сегодня принято выделять раннюю и позднюю формы ЗРП, которые встречаются в 20–35 % и в 65–80 % случаев соответственно [3]. Частота перинатальной смертности при ЗРП выше в 7–10 раз и достигает 80 % [1]. ЗРП наиболее часто является проявлением: генетической патологии плода, токсического влияния в течение беременности, ранних и поздних гестозов, плацентарной дисфункции, инфицирования беременной. Выявление факторов риска формирования ЗРП, своевременная диагностика данной патологии, являются важными мерами профилактики антенатальной гибели плода, перинатальной заболеваемости и смертности.

Цель

Выявить факторы риска развития ЗРП, определить особенности течения беременности и перинатальные исходы у данных женщин.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 66 обменных карт и историй родов беременных с ЗРП. I группу составили 32 беременные с ранней формой, II группу — 34 женщины с поздней формой. Контрольная группа состояла из 30 женщин с физиологическим течением беременности и родов.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди беременных I группы симметричная форма ЗРП встречалась в 59,4 % случаев, асимметричная — в 40,6 %. Во II группе: симметричная — 8,8 %, асимметричная — 91,2 %, что расценивалось как относительно более благоприятный прогностический признак для исхода беременности и родов, формирования перинатальной патологии.

У беременных I группы было диагностировано ЗРП на 22 неделе (9 беременных) и на 24–25 неделе (23). У беременных II группы: на 30–33 неделе — 24 беременные, на 28–29 неделе — 5 и на 34 неделе — 5. При УЗ-оценке состояния плаценты, у беременных I группы II–III степень зрелости плаценты наблюдалась с 28–29 недель гестации, во II группе преждевременное созревание плаценты диагностировалось на более поздних сроках. В ходе обследования определялись изменения гемодинамики в системе мать – плацента – плод. В частности повышение индексов сосудистой резистентности коррелировало с формой ЗРП. У беременных I группы с симметричной ЗРП чаще наблюдалась II степень гемодинамических нарушений (7 женщин), при ранней асимметричной форме нарушение определялись в более поздние сроки. У беременных II группы изменения гемодинамики не выходили за пределы I степени гемодинамических нарушений IA (9 женщин), IB (13 женщин). У 4 женщин I группы в сроках 28–34 недели определялись терминальные кровотоки, что требовало urgentного родоразрешения. Угроза прерывания беременности чаще наблюдалась в I группе, у 65,6 % (21) беременных, во II группе — 38,2 % (13) беременных. Частота преждевременных родов у I группы — 75 % (24), в т. ч. в связи с выявленным дистресс-синдромом плода, у II группы — 14,7 % (5 родов). Антенатальная гибель плода произошла у 3 женщин.

Изучена масса плодов при рождении, а так же оценка по шкале Апгар (таблица 1).

Беременные были обследованы на TORCH-инфекции. Ранняя форма ЗРП чаще сопровождалась инфицированием CMV, и другими видами TORCH-инфекций, в поздней форме статистически достоверного преобладания определенного инфекционного агента не выявлено. В течение беременности женщинам основной и контрольной групп проводился PАР-тест и определение наличия инфицирования вирусом папилломы человека (ВПЧ). У женщин с позитивным результатом — чаще наблюдалось ЗРП сравнительно с женщинами с негативным результатом тестирования.

Таблица 1 — Масса при рождении и оценка по шкале Апгар новорожденных в исследуемых группах

Показатель	I группа	II группа
Масса при рождении: 0,900–1,500	5 (15,7 %)	6 (17,8 %)
1,501–2,200	14 (43,6 %)	14 (41,1 %)
2,201–2,800	13 (40,7 %)	14 (41,1 %)
Оценка по шкале Апгар: Ниже 6 баллов на 1 минуте и 5 минуте	8 (25 %)	7 (20,6 %)
Выше 6 баллов на 1 минуте и 5 минуте	24 (75 %)	27 (79,4 %)

Гистологическое исследование плаценты и амниотических оболочек после родов позволило выявить наличие хориоамнионита у 60 % женщин I группы и 36 % женщин с поздней формой ЗРП.

Выводы

1. Факторы риска развития ЗРП: плацентарная дисфункция, изменение в гемодинамики в системе мать – плацента – плод, инфекционные заболевания, соматическая патология женщин.

2. Инфекционный фактор является одним из важных факторов развития ЗРП. Ранняя форма ЗРП чаще сопровождалась инфицированием CMV, и другими видами TORCH-инфекций, чем поздняя.

4. Особенности течения беременности: угроза преждевременных родов и свершившиеся преждевременные роды у беременных I группы наблюдались чаще. Также нарушение кровообращения в системе мать – плацента – плод у беременных I группы диагностировались в более ранние гестационные сроки и имели более выраженный характер.

5. Развитие ранней формы ЗРП являлось прогностически менее благоприятным фактором, частота перинатальных осложнений в данной группе пациенток являлась более высокой, состояние новорожденных согласно шкале Апгар было оценено более низкими баллами, у 3 пациенток с ранней формой произошла антенатальная гибель плодов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Bamfo, J. E. A. K.* Diagnosis and Management of Fetal Growth Restriction / J. E. A. K. Bamfo, A. O. Odibo // *J. Pregnancy*. — 2011. — P. 640–715.
2. Intrauterine growth restriction. / S. G. Gabbe [et al.] // *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*. — 6th ed. — Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier, 2012. — P. 31.
3. *Geijn, H. P.* Intrapartum FRR pattern / H. P. Geijn // *5th World Congress of Perinatal Medicine*. Barcelona, 2001. — P. 825–830.

УДК 618.19-002.3

ЛАКТАЦИОННЫЙ ГНОЙНЫЙ МАСТИТ: ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОВОДОВОГО ПЕРИОДА

Крауш В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Е. В. Никитина*

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Гнойные маститы составляют 82–87 % всех видов маститов, которые развиваются у кормящих женщин в послеродовом периоде [1, 2]. Лактационный гнойный мастит продол-

жает занимать ведущие позиции среди заболеваний, как в гнойной хирургии, так и в практике акушера-гинеколога. Гнойный мастит развивается у 2–5 % лактирующих женщин [1].

Цель

Оценить течение беременности, родов и послеродового периода у женщин с развитием лактационного гнойного мастита с последующей разработкой памятки для молодых мам по основным современным принципам грудного вскармливания.

Материал и методы исследования

Исследованы 66 историй родов женщин, у которых в последующем развился лактационный гнойный мастит, за 2013–2015 гг. на базе 6 ГКБ г. Минска. Материал обрабатывался статистическим методом в «MS Office Excel 2016». Статистический анализ был проведен с помощью коэффициента Пирсона при $p < 0,03$.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациентки были разделены на 2 группы: 1-я группа — 33 женщины, у которых в послеродовом периоде развился лактационный гнойный мастит, 2-я (контрольная) группа: 33 здоровые женщины. Средний возраст пациенток 1-й группы составил 31,3 года ($t = 11,8$), во 2-й группе — 24,1 год ($t = 9,12$). Частота естественных родов в 1-й группе составила 66,6 %, во 2-й группе — 52 %. Длительность 1 периода при естественных родах у пациенток из 1-й группы составил 8,1 час ($t = 3,1$) у пациенток из 2-й группы — 7 часов ($t = 2,6$). Патология последа (очаговый базальный децидуит) в 1-й группе составила 30 %, во 2-й группе — 18 %. В гинекологических мазках пациенток из 1-й группы за время беременности был обнаружен следующий бактериологический пейзаж: *Enterococcus faecalis* (64 %), *Escherichia coli* (60 %), *Streptococcus* (21 %), *Staphylococcus aureus* (36 %), *Candida* (15 %), у пациенток из 2-й группы: *Escherichia coli* (33 %), *Staphylococcus aureus* (12 %). Женщины из 1-й группы имели также сопутствующие урогенитальные воспалительные заболевания: кольпит (75 %), цервицит (20 %), пиелонефрит (50 %). Также пациентки из 1-й группы в 90 % случаев имели экстрагенитальное воспалительное заболевание (хронический тонзиллит). Оценка состояния ребенка по шкале Апгар 8/9 у пациенток из 1-й группы встречалась в 55 % случаев, из 2-й группы — 79 % случаев, 8/8 баллов у пациенток из 1-й группы в 45 % случаев, у пациенток из 2-й группы — 21 % случаев. Все новорожденные у пациенток из первой группы имели группу риска по ВУИ. Пациентки из 1-й группы были выписаны на 3–6 сутки из роддома, пациентки из 2-й группы — на 3-и сутки. Один новорожденный у пациентки из 1-й группы имел врожденную пневмонию.

Выводы

1. Беременность у женщин с лактационным гнойным маститом протекала на фоне наличия хронического очага инфекции (хронический тонзиллит 90 %), инфекцией мочеполовой системы. У беременных выявлялась условно патогенная флора в количестве более 10^4 в два раза чаще, чем у здоровых женщин.

2. Пациентки с лактационным гнойным маститом в 66,6 % случаев родоразрешались через естественные родовые пути. Длительность безводного периода достоверно выше, чем в группе контроля.

3. Патология последа у пациенток из первой группы выявлена в 30 % случаев (очаговый базальный децидуит).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ласачко, С. А. Диагностика и лечение диффузных доброкачественных заболеваний молочной железы / С. А. Ласачко // Современные направления амбулаторной помощи в акушерстве и гинекологии. — Донецк: Лебедь, 2003. — С. 195–203.
2. Оскретков, В. И. Хирургическое лечение больных с острым абсцедирующим и флегмонозным лактационным маститом / В. И. Оскретков, Е. Ф. Кокин // Вестник хирургии. — 2001. — С. 70–76.

УДК 618.3/.4-008.9:577.125.3

**ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ
И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ**

Лисица В. А., Дегтерёва А. Н.

Научный руководитель: к.м.н. Н. Л. Громыко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения ожирение — одно из самых социально значимых хронических заболеваний, принявшее масштабы эпидемии. Удельный вес ожирения среди экстрагенитальной патологии в акушерстве продолжает оставаться на высоком уровне. Число беременных с нарушением жирового обмена в экономически развитых странах достигает 15,5–26,9 % и постоянно растет, в связи с чем актуальность этой проблемы приобретает особую значимость [1]. У женщин с ожирением достаточно часто наблюдается осложненное течение беременности, родов и послеродового периода. Высокая частота акушерских осложнений обусловлена нарушением адаптивных компенсаторно-приспособительных механизмов организма, клинико-дисметаболическими нарушениями [2]. Частота встречаемости и тяжесть акушерских осложнений у беременных с ожирением находится в прямой зависимости от степени тяжести патологии и наличия сопутствующих экстрагенитальных заболеваний [3].

Цель

Изучить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин с ожирением.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй родов женщин с ожирением, родоразрешенных на базе ГКБ № 3 в 2018 г. Основную группу составили 50 историй родов родильниц (индекс массы тела ИМТ > 30). В контрольную группу включены 50 женщин без нарушения жирового обмена (ИМТ = 18–24,9). I степень ожирения (ИМТ = 30–34,9) выявлена у 25 (50 ± 7 %) женщин, II степень (ИМТ = 35–39,9) — у 22 (44 ± 7 %) женщин, III степень ожирения (ИМТ более 40) — у 3 (6 ± 3 %) женщин. Группы были сопоставимы по возрасту и паритету родов. Все женщины были родоразрешены в срок 38–41 неделя. Через естественные родовые пути родилось 33 (66 ± 6 %) детей в основной группе и 36 (72 ± 6 %) в контрольной группе.

Анализ полученных данных проведен методом вариационной статистики Фишера — Стьюдента с определением доли (р %) изучаемого признака и стандартной ошибки доли (Sp%). Для оценки значимости различия частот наблюдений использован критерий χ^2 — угловое преобразование Фишера и χ^2 .

Результаты исследований и их обсуждение

По частоте встречаемости экстрагенитальной и гинекологической патологии группы значимо не отличались. Основными сопутствующими заболеваниями в обеих группах были: патология желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы и сердечно-сосудистой системы. Осложнения течения настоящей беременности представлены в таблице 1.

У женщин с ожирением статистически значимо чаще беременность осложнилась присоединением преэклампсии, отеков беременных. Гестационный сахарный диабет был диагностирован только в основной группе. Известно, что сопутствующая экстрагенитальная патология является фоном для развития преэклампсии. Однако, несмотря на то, что частота экстрагенитальной патологии в двух группах значимо не отличалась, у женщин с ожирением чаще диагностирована преэклампсия во время беременности. Нарушение ме-

ханизмов адаптации к возникшей беременности с нарушением процессов инвазии трофобласта, наряду с инсулинорезистентностью и компенсаторно повышенным уровнем инсулина оказали стимулирующее действие на активность симпато-адреналовой системы и способствовали развитию преэклампсии у женщин с нарушением жирового обмена.

Таблица 1 — Осложнения беременности в исследуемых группах (n, p % ± S_p %).

Осложнение беременности	Основная группа (n = 50)	Контрольная группа (n = 50)
Угроза прерывания беременности	16 (32 ± 6 %)*	12 (24 ± 6 %)
Преэклампсия	17 (34 ± 7 %)*	4 (8 ± 4 %)
Вагинит	16 (32 ± 6 %)	12 (24 ± 6 %)
Анемия 2 половины беременности	17 (34 ± 7 %)	20 (40 ± 7 %)
Гестационный сахарный диабет	5 (10 ± 4 %)	0
ОРВИ	19 (38 ± 7 %)	11 (22 ± 6 %)
Отеки беременных	10 (20 ± 5 %)	4 (8 ± 4 %)
Плацентарная недостаточность	14 (28 ± 6 %)	7 (14 ± 5 %)

Примечание. * — значимые различия по сравнению с контрольной группой (p = 0,003).

Течение раннего неонатального периода в обеих группах значимо не отличалось, у женщин с ожирением чаще рождались крупные дети (p = 0,009).

Значимых различий в частоте встречаемости осложнений беременности, родов и послеродового периода у женщин с различной степенью ожирения выявлено не было.

Выводы

Беременных с нарушением жирового обмена следует относить в группу высокого риска по развитию преэклампсии и гестационного сахарного диабета вне зависимости от наличия или отсутствия сопутствующей экстрагенитальной патологии.

При ведении родов у женщин с нарушением жирового обмена, следует учитывать более высокую частоту рождения крупных плодов, своевременно проводить профилактику родового травматизма матери и плода.

Коррекцию лишнего веса необходимо проводить еще на этапе прегравидарной подготовки, что позволит снизить риск возникновения осложнений беременности и родов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тагиева, Ф. А. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины / Ф. А. Тагиева // Актуальные проблемы частной медицины: Вестник украинской медицинской академии. — 2016. — Т. 16, № 2 (54). — С. 317–320.
2. Петунина, Н. А. Роль гормонов жировой ткани в развитии осложнений беременности у женщин с ожирением / Н. А. Петунина, И. А. Кузина // Ожирение и метаболизм. — 2013. — № 1 (34). — С. 3–8.
3. Дэниел, Г. Бессесен Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Дэниел Г. Бессесен, Роберт Кушнер. — М.: Бином, 2016. — 240 с.

УДК 618.5-085.2/3

ИНДУЦИРОВАННЫЕ РОДЫ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ: ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Личик О. В., Климович В. В.

Научный руководитель: ассистент С. В. Жуковская

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Согласно данным ВОЗ, доля индуцированных родов во всем мире в течение последних десятилетий неуклонно возрастала и на данный момент составляет 9,6 %. Су-

существуют различные методы родоиндукции, однако достаточных данных о предпочтительности применения тех или иных методов нет. Изучение возможных рисков для матери и плода, связанных с индукцией родов, включено в перечень приоритетных направлений исследований согласно наиболее актуальным Рекомендациям ВОЗ по индукции родов (2014) [1, 2, 3].

Цель

Изучить характер течения родов и риск осложнений для матери и плода при использовании различных методов индукции родов, применяемых в Республике Беларусь.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 177 историй родов женщин, которым была выполнена родоиндукция в период за 2018 г. на базе УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска. Материалы исследования подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа с применением «MS Office Excel», программного модуля «AtteStat и пакета Statistica 10.0».

Результаты исследования и их обсуждение

Медиана возраста женщин составила 29 лет [25; 32]. Чаще всего индукция родов приходилась на первую беременность (50,3 %) и первые роды (68,9 %). Медиана срока начала индукции составила 285 дней [281; 287]. К числу наиболее часто встречающихся показаний к индукции родов относятся: тенденция к перенашиванию беременности (79,1 %), осложнения беременности (68,4 %), осложненный акуш/гинек анамнез (39,6 %), недостаточная зрелость родовых путей (38,4 %), экстрагенитальная патология (31,6 %), первая беременность в возрасте старше 30 лет (18,1 %); данные представлены на рисунке 1.

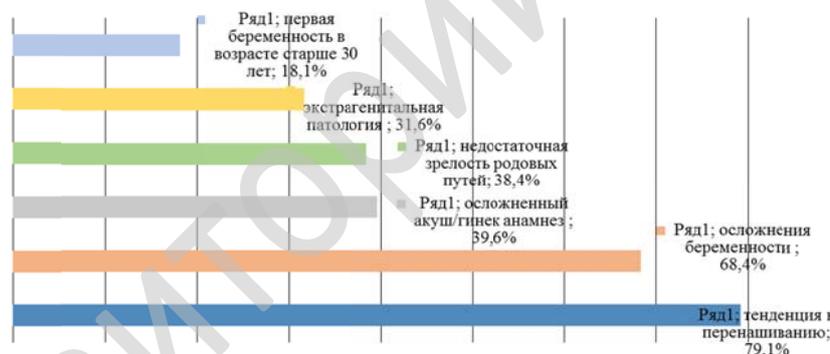


Рисунок 1 — Наиболее часто встречающиеся показания к родоиндукции

В структуре исходов роды через естественные родовые пути без применения влагалищных родоразрешающих операций составили 71,1 %; кесарево сечение — 26,6 %; вакуум-экстракция плода — 1,7 %; применение акушерских щипцов после неудачной попытки вакуум-экстракции — 0,6 % (рисунок 2).

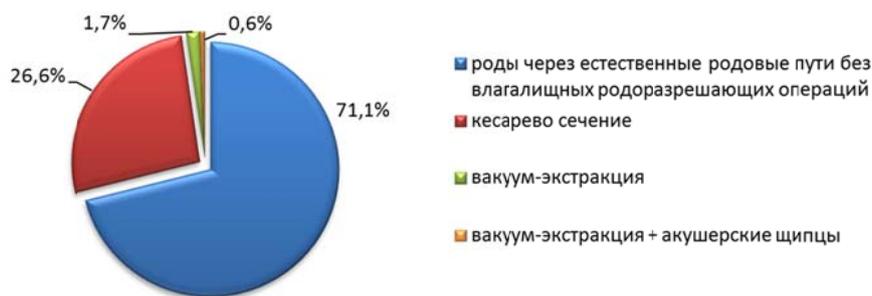


Рисунок 2 — Исходы родов

В ходе родов и в послеродовом периоде наблюдались следующие осложнения: угрожающий разрыв промежности с последующей эпизиотомией (46,9 %); усугубление хронической фетоплацентарной недостаточности и хронической гипоксии плода (19,8 %); преждевременное излитие околоплодных вод (18,1 %); слабость родовой деятельности (17,5 %); травмы родовых путей (8,5 %); кюретаж полости матки (6,2 %); дистресс плода в родах (5,1 %); отсутствие эффекта от родоиндукции (3,4 %); патология послеродового периода и ручное обследование полости матки (2,3 %); выполненные гемотрансфузии (1,1 %). Состояние 14 (7,9 %) новорожденных расценено как тяжелое и очень тяжелое, что не было связано с наличием врожденных пороков развития и объяснялось дыхательной недостаточностью, аспирационным синдромом и метаболическим ацидозом. У 4 (2,3 %) тяжесть состояния обусловлена врожденными пороками сердца в сочетании с асфиксией. Состояние 16 (9,04 %) новорожденных расценено как среднетяжелое в связи с дыхательной недостаточностью и неврологической симптоматикой.

Выводы

Наиболее часто индукция родов выполняется первородящим женщинам с тенденцией к перенашиванию и осложнениями беременности. Несмотря на применение современных методов индукции, у 26,6 % женщин роды были завершены путем проведения экстренной операции кесарева сечения. Состояние 30 (16,9 %) новорожденных расценено как среднетяжелое и тяжелое и обусловлено дыхательной недостаточностью. Наиболее характерными осложнениями родоиндукции для матери были эпизиотомия и слабость родовой деятельности, для плода — усугубление хронической фетоплацентарной недостаточности и хронической гипоксии плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность подготовки шейки матки и родовозбуждения в схеме с использованием антипрогестина мифепристон / О. Р. Баев [и др.] // Медицинский совет. — 2015. — № 9. — С. 72–77.
2. Опыт применения мифепристона с целью медикаментозной подготовки шейки матки к родам / В. А. Петрухин [и др.] // Медицинский совет. — 2013. — № 8. — С. 44–47.
3. Radoff, K. A. Orally administered misoprostol for induction of labor with prelabor rupture of membranes at term / K. A. Radoff // J. Midwifery Womens. Health. — 2014. — Vol. 59(3). — P. 254–263.

УДК 618.39:618.17

ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПУТЕМ ВАКУУМНОЙ АСПИРАЦИИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Лосева Н. И., Санталова М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Несмотря на многочисленные программы ВОЗ по охране репродуктивного здоровья и планированию семьи, незапланированная беременность до сих пор является нерешенной проблемой. Каждый год в мире производится 55,7 млн аборт [1].

Аборт является не только гормональным и психоэмоциональным стрессом для женщины, но и фундаментом, на котором появляются гинекологические, соматические заболевания, осложнения последующих беременностей и родов, бесплодие [2]. Основными осложне-

ниями беременности после перенесенного хирургического аборта, в т. ч. вакуум-аспирации, следует считать угрозу прерывания и хроническую плацентарную недостаточность [3].

Цель

Определить влияние ранее перенесенного прерывания беременности путем вакуум-аспирации на течение последующей беременности у первородящих.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось ретроспективно, путем анализа данных, полученных при изучении историй родов пациенток, родоразрешенных в УЗ «ГТКБ № 3» с января 2017 по октябрь 2018 гг. Основную группу составили первородящие женщины с вакуумной аспирацией в анамнезе (n = 64), группу сравнения — первородящие женщины без прерывания беременности в анамнезе (n = 68). Статистический анализ полученных данных проводила с помощью программы «Statistica» 10.0. В выборках с ненормальным распределением данные представлены в виде медианы и 25-го и 75-го перцентилей (Me (25;75)). Качественные показатели представлены в виде абсолютного числа наблюдений доли (p) и ошибки доли ($P \pm sp\%$) от общего числа пациентов. Сравнение качественных признаков проводила с использованием критерия χ^2 , для малых выборок — с помощью точного критерия Фишера (P). Статистически значимыми считались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Медиана возраста пациенток в основной группе составила 28 (21; 35) лет, в группе сравнения — 24,5 (18; 31) лет, что не имело статистически значимой разницы.

Оценка гинекологической патологии показала, что эктопия цилиндрического эпителия шейки в основной группе наблюдалась у 14 женщин ($16,6 \pm 5,4\%$), в группе сравнения — у 15 ($22 \pm 5\%$) женщин ($\chi^2 = 0,01$; $p = 0,97$), миома матки встречалась у 6 ($9,4 \pm 3,6\%$) женщин основной группы, у 8 ($11,8 \pm 3,9\%$) женщин группы сравнения ($\chi^2 = 0,2$; $p = 0,66$), вагинальный кандидоз наблюдался у 4 ($6,3 \pm 3\%$) женщин основной группы и у 7 ($10,3 \pm 3,7\%$) женщин группы сравнения ($P = 0,53$), что не составило статистически значимой разницы между группами.

При анализе экстрагенитальной патологии статистически значимой разницы получено не было (таблица 1).

Таблица 1 — Особенности соматического анамнеза, n ($P \pm Sp, \%$)

Показатель	Основная группа (n = 64)	Контрольная группа (n = 68)	Уровень значимости (χ^2 ; p; P)
Миопия слабой степени	11 ($17 \pm 4,7\%$)	15 ($22 \pm 5\%$)	$\chi^2 = 0,49$; p = 0,48
Хронический пиелонефрит	6 ($9,4 \pm 3,6\%$)	5 ($7,4 \pm 3,2\%$)	P = 0,76
Хронический гастрит	9 ($14,1 \pm 4,3\%$)	11 ($16,2 \pm 4,5\%$)	$\chi^2 = 0,11$; p = 0,74
Мочекаменная болезнь	3 ($4,7 \pm 2,6\%$)	2 ($3 \pm 2\%$)	P = 0,67
Вазомоторный ринит	1 ($1,6 \pm 1,5\%$)	4 ($5,9 \pm 2,9\%$)	P = 0,37
Хронический тонзиллит	14 ($21,9 \pm 5,2\%$)	10 ($14,7 \pm 4,3\%$)	$\chi^2 = 1,14$; p = 0,29

Изучено течение беременности у пациенток в исследуемых группах. Данные, приведенные в таблице 2, отражают различия между группами по течению настоящей беременности.

Таблица 2 — Особенности течения беременности, n ($P \pm Sp, \%$)

Показатель	Основная группа (n = 64)	Контрольная группа (n = 68)	Уровень значимости (χ^2 ; p; P)
ОРВИ	28 ($43,75 \pm 6,2\%$)	31 ($45,6 \pm 6,03\%$)	$\chi^2 = 0,05$; p = 0,83
Анемия легкой степени	18 ($28 \pm 5,6\%$)	24 ($35,3 \pm 5,8\%$)	$\chi^2 = 0,78$; p = 0,38
Кольпит	16 ($25 \pm 5,4\%$)	18 ($25,5 \pm 5,3\%$)	$\chi^2 = 0,04$; p = 0,85
Угрожающий выкидыш	24 ($37,5 \pm 6\%$)	13 ($19 \pm 4,8\%$)	$\chi^2 = 5,52$; p = 0,02
Угрожающие преждевременные роды	16 ($25 \pm 5,4\%$)	6 ($8,82 \pm 3,4\%$)	$\chi^2 = 6,21$; p = 0,01
ХФПН	19 ($29,7 \pm 5,7\%$)	9 ($13,23 \pm 4,1\%$)	$\chi^2 = 5,34$; p = 0,02
Многоводие	9 ($14,1 \pm 4,3\%$)	11 ($16,2 \pm 4,5\%$)	$\chi^2 = 0,11$; p = 0,74
Нарушение МПК	13 ($20,3 \pm 5\%$)	7 ($10,3 \pm 3,69\%$)	$\chi^2 = 2,57$; p = 0,1

Выводы

У женщин, имевших в анамнезе прерывание беременности путем вакуумной аспирации, последующая беременность чаще осложнялась угрозой выкидыша (37,5 %; $p = 0,02$), угрожающими преждевременными родами (25 %; $p = 0,01$) и развитием хронической плацентарной недостаточности (29,7 %; $p = 0,02$). Таким образом, женщины с прерванной первой беременностью относятся к группе риска по невынашиванию беременности, развитию фетоплацентарной недостаточности, что требует проведения адекватной прекоцептивной подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/>. — Дата доступа: 15.02.2019.
2. *Ляшенко, И. С.* Вакуумная аспирация: щадящий метод прерывания беременности / И. С. Ляшенко, Д. А. Пуголовкина // Молодой ученый. — 2017. — № 3. — С. 33–35.
3. *Колесникова, О. М.* Особенности течения беременности и исходов родов у первородящих после хирургического и медикаментозного абортов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / О. М. Колесникова; ФГБОУ ВПО «Российский ун-т дружбы народов». — М., 2013. — 22 с.

УДК 618.14-007.44:612.751.9

ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ

Луцук А. С., Олещик С. Н., Недень В. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Е. В. Никитина*

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Пролапс гениталий (ПГ) стоит на третьем месте среди показаний к хирургическому лечению, что подтверждает важность исследования данной проблемы. При ПГ нарушается анатомия и функции смежных органов, снижается качество жизни. ПГ — полиэтиологическое заболевание. Согласно теории системной дисплазии соединительной ткани (ДСТ), в основе развития ПГ лежат нарушения метаболизма коллагена, вызванные генетическими причинами, изменениями гормонального фона в пери- и постменопаузе и другими факторами. Однако, анализируя литературные источники, выяснено, что данные о частоте ДСТ у больных с ПГ противоречивы (27–98 %), а структура ее клинических проявлений изучена недостаточно.

Цель

Изучение и оценка этиологических факторов ПГ.

Материал и методы исследования

В гинекологическом отделении 6 ГКБ при помощи социологического метода исследования — анкетирование — был проведен опрос 37 женщин с опущением и выпадением внутренних половых органов, являющихся основной группой, и 37 женщин без ПГ — контрольная группа. Проведен анализ полученных данных с целью выявления этиологических факторов ПГ и клинических проявлений ДСТ. Степень выраженности ДСТ оценивали согласно критериям, разработанным Т. Ю. Смольновой (2003). Для обработки информации применялись электронные пакеты «Microsoft Office 2010», «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст женщин в основной группе, т. е. с опущением или выпадением половых органов, составил $58,36 \pm 11,37$ лет ($M \pm \sigma$), в контрольной — $55,59 \pm 15,40$ лет ($M \pm \sigma$). У 92 % опрошенных женщин с ПГ роды были через естественные родовые пу-

ти, в 29 % они осложнились перинео/эпизиотомией, в 65 % были разрывы промежности, у 47 % женщин — роды крупным плодом. В то время как у женщин из контрольной группы роды через естественные родовые пути — 84 %, перинео/эпизиотомия — 16 %, разрывы — 32 %, крупный плод — 23 %. Акушерско-гинекологический анамнез (АГА) был осложнен невынашиванием беременности у 41 % опрошенных из основной группы и у 22 % из контрольной группы. Следует отметить, что у женщин с ПГ в 54 % место работы было связано с физическим трудом (ФТ), 78 % опрошенных в повседневной деятельности сталкивались с частым тяжелым ФТ, при этом у 35 % женщины из контрольной группы работа была связана с ФТ, а помимо работы в 37 %.

Согласно критериям Т. Ю. Смольновой, в основной группе ДСТ легкой степени (до 9 баллов) — 11 %; средней (от 10 до 16 баллов) — 32 % и тяжелой (более 16) — 57 %; в контрольной группе легкой степени ДСТ — 54 %, средней — 41 %, тяжелой — 5 %.

Среди малых признаков ДСТ в основной группе: отсутствие стрий на коже — 22 %, отсутствие стрий на коже в контрольной выявлены в 51 %; нарушение рефракции в возрасте до 40 лет в основной группе — 22 %, в контрольной группе — 49 %; мышечная гипотония в основной группе — 5 %, в контрольной группе — 0 %; уплощение свода стопы в основной группе — 38 %, в контрольной группе — 14 %; склонность к легкому образованию синяков, повышенная кровоточивость тканей в основной группе — 27 %, в контрольной группе 38 %; кровотечения в послеродовом периоде в основной группе — 27 %, в контрольной — 0 %; вегето-сосудистая дистония в основной группе — 19 %, в контрольной — 8 %; нарушение сердечного ритма и проводимости в основной группе — 54 %, в контрольной группе — 21 %; астенический тип телосложения в основной группе — 0 %, в контрольной группе — 14 %.

Большие признаки в основной группе: плоскостопие II–III стадии — 32 %, в контрольной группе — 14 %; эластоз кожи в основной группе — 19 %, в контрольной — 0 %; гиперподвижность суставов, склонность к вывихам, растяжениям связочного аппарата суставов в основной группе — 38 %, в контрольной — 22 %; дискинезия желчевыводящих путей в основной группе — 41 %, в контрольной — 32 %; угроза преждевременных родов на сроке 32–35 нед. беременности, преждевременные роды, преждевременные роды в основной группе — 32 %, в контрольной группе — 30 %; сколиоз, кифоз, кифосколиоз в основной группе — 19 %, в контрольной группе — 27 %; тонзилэктомия в основной группе — 14 %, в контрольной группе — 5 %; варикозное расширение вен, геморрой в основной группе — 68 %, в контрольной — 54 %; аллергические состояния в основной группе — 22 %, в контрольной — 27 %; запоры в основной группе — 68 %, в контрольной — 38 %; быстрые стремительные роды в анамнезе с гипотоническим кровотечением или без него в III периоде родов в основной группе — 0 %, в контрольной — 8 %; пролапс гениталий и грыжа у родственников I линии в основной группе — 73 %, в контрольной — 22 %.

Такие тяжелые проявления ДСТ как грыжи были выявлены у основной — 14 %, у контрольной — 8 %; спланхноптоз в основной — 100 %, в контрольной — 30 %; варикозная болезнь и геморрой (оперативное лечение), хроническая венозная недостаточность с тропическими нарушениями в основной — 19 %, в контрольной — 5 %; привычные вывихи более 2 суставов в основной — 8 %, у контрольной — 5 %; нарушение моторной функции желудочно-кишечного тракта, подтвержденные лабораторными методами (рентгенологические, рентгеноскопические) в основной группы — 14 %, в контрольной — 0 %; дивертикулы, долихосигма у основной — 32 %, в контрольной — 5 %; поливалентная аллергия, тяжелые анафилактические реакции в основной — 5 %, в контрольной — 0 %.

Выводы

1. Женщины с пролапсом гениталий значительно чаще занимались тяжелым физическим трудом в повседневной деятельности по сравнению с контрольной группой.

2. У всех женщин с пролапсом гениталий была выявлена дисплазия соединительной ткани. В большинстве своем у женщин с пролапсом гениталий превалирует дисплазия соединительной ткани тяжелой степени (57 %), в то время как в контрольной группе без пролапса гениталий — дисплазия соединительной ткани легкой степени (54 %).

3. Все изучаемые факторы риска имеют отрицательную значимость для развития ПГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян, Л. В. Лапаровагинальный доступ в хирургическом лечении опущения стенок влагалища, несостоятельности мышц тазового дна и недержания мочи при напряжении у женщин детородного возраста. Между-нар. конгр. «Эндоскопия в диагностике и лечении патологии матки» (с курсом эндоскопии) / Л. В. Адамян, В. И. Кулаков. — М., 1997. — С. 191–193.

2. Малевич, Ю. К. Гинекология: учеб. пособ / Ю. К. Малевич. — Минск: Беларусь, 2018 — С. 185–195.

3. Смольнова, Т. Ю. Динамика фенотипических признаков синдрома дисплазии соединительной ткани в различные возрастные периоды. Актуальность проблемы в акушерстве и гинекологии / Т. Ю. Смольнова, Л. В. Адамян // Акуш. и гин. — 2013. — № 4. — С. 74–79.

УДК 618.256:618.31

ВЗГЛЯД НА ВЕДЕНИЕ ГЕТЕРОТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Мажуга Ю. И., Гарлыев Ч.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. И. Дуда*

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Гетеротопическая беременность представляет собой состояние беременности, с одновременным наличием как внутриматочной, так и внематочной беременности. Такая беременность может встречаться в различных формах: сосуществование маточной и односторонней трубной, двусторонней трубной, беременности в добавочном роге матки и т. д. Встречаемость гетеротопической беременности около 1:3000, но возрастает при вспомогательных репродуктивных технологиях до 1:100–1:500. В действующих клинических протоколах Республики Беларусь не освещается тактика ведения такой беременности, хотя в Беларуси все больше женщин прибегает к вспомогательным репродуктивным технологиям, что диктует необходимость рассмотрения данного вопроса.

Цель

Изложить применяемые в мире подходы к ведению гетеротопической беременности.

Материал и методы исследования

Изучение статей в свободном доступе по теме работы и формулирование подходов.

Результаты исследования и их обсуждение

Оценка риска включает воспаление тазовых органов, внутриматочные средства контрацепции, спайки, внематочная беременность в анамнезе, методы вспомогательной репродукции и синдром гиперстимуляции яичников. Также у женщин, к которым применяются вспомогательные репродуктивные технологии, есть дополнительные факторы, такие как более высокая частота множественной овуляции, более высокая частота пороков развития маточных труб, повреждение маточных труб и технические факторы переноса эмбрионов, которые могут увеличить риск внематочной и гетеротопической беременности.

Золотым стандартом диагностики является трансвагинальное ультразвуковое исследование в руках опытного специалиста. Трудности могут возникать при дифференциации гетеротопической беременности от кисты желтого тела или геморрагической кисты.

Трансвагинальная ультразвуковая диагностика рекомендуется на ранних сроках беременности, особенно у пациентов, использовавших методы вспомогательной репродукции. Следует знать, что наличие внутриматочной беременности не исключает возможности одновременного существования и внематочной.

Выбор тактики при гетеротопической беременности зависит от недели гестации. Как правило стремятся к сохранению внутриматочной беременности и избавлению от внематочной. Гетеротопическая беременность представляет собой опасность ввиду высокой вероятности разрыва внематочно развивающегося эмбриона, кровотечения и самопроизвольного аборта. По оценкам литературы в мировой практике чаще всего проводят хирургическое лечение, включающее сальпингэктомию, сальпинготомию или овариэктомию. Аспирация под УЗИ-контролем является менее инвазивным методом с хорошей эффективностью. При проведении консервативного лечения проблемой является доступность места расположения внематочно расположенного эмбриона для иглы, хлорид калия или гиперосмолярная глюкоза являются агентами выбора при резорбтивном лечении. Фармакологического лечения метотрексатом следует избегать из-за риска его тератогенности.

Выводы

Наступление гетеротопической беременности чаще всего происходит у женщин, у которых применяются вспомогательные репродуктивные технологии. Наиболее эффективным в диагностике гетеротопической беременности оказалось УЗИ. Внутриматочно расположенный плод стараются сохранить, а от внематочного избавиться хирургически или консервативно с введением резорбтивных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Heterotopic pregnancy: A diagnosis we should suspect more often / K. I. Hassani [et al.] // J Emerg Trauma Shock. — 2010. — № 3. — P. 304–306.
2. Laparoscopic surgery for heterotopic pregnancies / P. H. Wang [et al.] // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. — 1998. — № 80. — P. 267–271.
3. Bilateral tubal and intrauterine pregnancies diagnosed at laparoscopy / T. Fukuda [et al.] // J Obstet Gynaecol Res. — 2014. — № 40. — P. 2114–2117.
4. Ruptured heterotopic pregnancy with successful obstetrical outcome: A case report and review of the literature / I. Korkontzelos [et al.] // Clin Exp Obstet Gynecol. — 2005. — Vol. 32. — P. 203–206.
5. Heterotopic pregnancy — how easily you can go wrong in diagnosing? A case study / M. Ciebiera [et al.] // J Ultrason. — 2018. — № 18. — P. 355–358.

УДК 616.36-053.31:577.175.346

ВЛИЯНИЕ ОКСИТОЦИНА НА РАЗВИТИЕ ГИПЕРБИЛИРУБИНИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Науменко Ю. А., Суко́ра А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В последние годы гипербилирубинемия у новорожденных все чаще протекает с высоким уровнем билирубина в сыворотке крови и принимает затяжное течение. Причинами этого называют: ухудшение здоровья женщин, увеличение частоты патологических родов, инфицирование плода во время беременности, низкий уровень здоровья самого новорожденного и другие неблагоприятные факторы [1].

Одним из механизмов патогенеза возникновения неонатальной желтухи может явиться механизм гиперпродукции билирубина за счет лекарственного гемолиза в результате действия окситоцина матери [1]. Еще одним механизмом развития гипербилирубинемии является распространенное применение окситоцина в интранатальном периоде для индукции или коррекции родовой деятельности, что может приводить к травматизации эритроцитов плода в результате сильных сокращений матки и сосудосуживающего действия окситоцина на маточные кровеносные сосуды [2].

Анализ на количество билирубина у новорожденных берут в первые минуты жизни из сосудов пуповины. На третьи сутки жизни новорожденного оценивают сывороточный уровень билирубина в периферической крови в связи с пиком его подъема. Нормальные показатели уровня билирубина: новорожденные до суток — менее 34 мкмоль/л; новорожденные от 3 до 5 дней: 26–205 мкмоль/л [3].

Побочное действие окситоцина: учитывая широкую вариабельность чувствительности матки к окситоцину, в некоторых случаях введения малых дозах может привести к спазму матки. Внутривенное введение чрезмерно высоких доз окситоцина для индукции и стимуляции родов может вызвать дистресс, асфиксию, смерть плода, а также гипертонус, тетанию, повреждение мягких тканей и разрыва матки [4].

Цель

Проанализировать связь возникновения неонатальных желтух новорожденных с количеством и длительностью введения окситоцина во время родов.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ историй родов и историй развития новорожденных 100 пациенток, родоразрешенных в УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» за период июнь-август 2018 г.

Пациентки были разделены на две группы. Основную группу составили 50 пациенток, которым был введен в родах окситоцин с целью коррекции слабости родовой деятельности или ее индукции. Контрольную группу составили 50 пациенток без введения окситоцина в родах.

Проведен анализ особенностей течения раннего неонатального периода, уровня билирубинемии у новорожденных основной и контрольной группы на 1-е и 3-и сутки. Полученные данные заносились в электронную базу данных «Excel», их статистическая обработка проводилась в пакете программ «Statistica» 10.0. Разница между группами по частоте встречаемости качественных признаков оценивалась при помощи критерия χ^2 и точного критерия Фишера (ТКФ), количественных данных — с помощью критерия Манна — Уитни. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст обследуемых находился в диапазоне от 19 до 41 года. Средний возраст основной группы — $28,8 \pm 5,6$ лет, в контрольной группе — $30 \pm 4,8$ лет ($p = 0,04$). Женщинам основной группы был введен окситоцин в дозировке 5 ЕД на физиологическом растворе хлорида натрия (0,9 % — 19 мл) линеоматом по схеме от 0,3 до 3,2 мл/ч (таблица 1).

Таблица 1 — Результаты сравнительного анализа показателей уровня билирубина на 1-е и 3-и сутки в основной и контрольной группе Me (25; 75), мкмоль/л

Уровень билирубина мкмоль/л	Основная группа (n = 50)	Контрольная группа (n = 50)	Статистическая значимость U, p
1-е сутки	36 (32,2; 44)	37 (34; 43)	U = 825; p = 0,8
3-и сутки	135,5 (106,3; 181,8)	134,5 (99; 181,3)	U = 456; p = 0,2

Так же был проведен анализ уровня билирубина у новорожденных в зависимости от введения окситоцина (%): из 100 исследуемых женщин, у 14 новорожденных уровень билирубина составил > 205 мкмоль/л, из них 11 женщин, которые получали окси-

тоцин в родах (78 %); 3 не получали окситоцин в родах (22 %); у 86 новорожденных уровень билирубина составил < 205 мкмоль/л, из них 39 женщин, которые получали окситоцин (45 %); 47 не получали окситоцин в родах (55 %), таблица 2.

Таблица 2 — Уровень билирубина новорожденных на первые и третьи сутки, n (%)

Группа	1-е сутки		3-е сутки	
	до 35 мкмоль/л	больше 35 мкмоль/л	до 205 мкмоль/л	больше 205 мкмоль/л
Основная	25 (50 %)	25 (50 %)	39 (78 %)	11 (22 %)*
Контрольная	30 (60 %)	20 (40 %)	47 (94 %)	3 (6 %)

Примечание. * — наблюдаются значимые различия с контрольной группой ($\chi^2 = 2,0$; $p = 0,01$).

Таким образом к 1-м суткам нет различий между основной и контрольной группами; к 3-м суткам у большинства новорожденных нормальный уровень билирубина, но наблюдалось значимое различие по высокому уровню билирубина в сравнении с контрольной группой.

Выводы

Результаты данных уровня билирубина взятого из сосудов пуповины сразу после рождения новорожденного нельзя связать с введенным окситоцином, так как еще процесс гемолиза не завершен. Оценку уровня билирубина следует проводить в конце 1-х суток. Однако исключить влияние окситоцина невозможно, так как на 3-и сутки значимо больше количество новорожденных, матери которых получали окситоцин в родах, имели высокий показатель билирубина, хотя статистически значимой разницы средних показателей не получено. Данная работа требует детального анализа других факторов, приводящих к гипербилирубинемии новорожденных.

Желтуха новорожденных достоверно наблюдается у детей, матери которых имели патологию беременности и (или) родов, которые привели к тем осложнениям, которые требуют назначения окситоцина в интранатальном периоде. Использование окситоцина в родах в допустимых дозировках не влияет на гипербилирубинемия у новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Желтухи неонатального периода: учеб.-метод. пособие / А. К. Ткаченко [и др.]. — Минск: БГМУ, 2017. — 68 с.
2. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences July — August 2016 RJPBCS 7(4) Page No. 2098 [Electronic resource] / «Oxytocin and Neonatal Hyperbilirubinemia: A Cohort Study». — Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/309529405_Oxytocin_and_neonatal_hyperbilirubinemia_A_cohort_study. — Дата доступа: 21.02.2019.
3. Анализы. Полный справочник. Ингерлейб М.Б. [Электронный ресурс]. — 2011. — Режим доступа: https://www.e-reading.club/chapter.php/1013815/54/Ingerleyb_-_Analizy._Polnyy_spravochnik.html. — Дата доступа: 21.02.2019.
4. Реестры УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» [Электронный ресурс] / Инструкция по применению окситоцина. — Режим доступа: <https://www.rceth.by/Refbank>. — Дата доступа: 21.02.2019.

УДК 618.5-089-06-071.1

ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА И ТЕЧЕНИЯ ЗАТРУДНЕННЫХ РОДОВ

Некрасова В. А., Кона К. Н.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. С. Недосейкина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время, затрудненные роды являются серьезной проблемой в связи с высокими показателями травматизма матери и новорожденного. Приоритетным становится поиск факторов прогноза затрудненных родов.

Цель

Изучить особенности анамнеза и течения затрудненных родов.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй родов родильного отделения учреждения «Гомельская областная клиническая больница» за 2018 г. В исследование включены 30 пациенток, у которых диагностированы затрудненные роды. В основную группу вошли 13 женщин, которые при затрудненных родах были родоразрешены путем операции кесарево сечение. Группу сравнения составили 17 пациенток, роды которых закончились через естественные родовые пути с или без применения родоразрешающих влагалищных операций. Критерием исключения являлись случаи острой гипоксии плода, когда родоразрешение индуцировано по показаниям плода. В группах изучали: возраст, индекс массы тела (ИМТ), размеры таза роженицы, наличие родоиндукции, использование спазмолитических лекарственных средств в дородовом периоде, способ родоразрешения, применение влагалищных операций, общая продолжительность родов, осложнения в родах; со стороны плода: вес и оценка по шкале Апгар при рождении.

Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (T), при распределении признаков, не подчинявшемся закону нормального распределения, — с помощью медианы и интерквартильного размаха Me (25; 75), сравнение проводили с помощью критерия Манна-Уитни (Z). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ($p \pm s_p\%$). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью критерия χ^2 и одностороннего критерия Фишера. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Женщины двух групп были сопоставимы по возрасту на момент родов: в основной группе 29 (23; 33) лет и 29 (24; 33) лет в группе сравнения. ИМТ перед родами в основной группе составил 29,4 (5,1; 33,9) кг/м² и в группе сравнения 28,2 (25,6; 30,2) кг/м² ($p = 0,7$). Данные наружной пельвиометрии представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Размеры большого таза у пациенток в исследуемых группах, $M \pm SD$ см

Размер	Основная группа (N = 13)	Группа сравнения (N = 17)	Уровень статистической значимости
Distantia spinarum	25 ± 1,68	27,1 ± 2,89	T = 2,3; p = 0,03
Distantia cristarum	27,3 ± 1,44	29,6 ± 2,95	T = 2,5; p = 0,02
Distantia trochanterica	32,3 ± 3,03	33,4 ± 3,28	T = 0,9; p = 0,32
Conjugata externa	19,9 ± 0,83	20,9 ± 1,81	T = 1,8; p = 0,07

Немаловажным фактором затрудненных родов является утомление пациентки вследствие плохого сна, на что может указывать использование спазмолитиков до начала родовой деятельности. В основной группе до наступления родов в 4 (30,77 ± 12,8 %) случаях назначены спазмолитики по сравнению с 2 (11,76 ± 7,81 %) женщинами, которые родили через естественные родовые пути ($\chi^2 = 0,7$; $p = 0,4$).

Родоиндукцию простагландинами в основной группе применяли у 5 (38,46 ± 13,49 %) женщин и в 2 (11,76 ± 7,81 %) случаях при вагинальном родоразрешении ($\chi^2 = 2,8$; $p = 0,09$). Активацию родовой деятельности окситоцином проводили 7 (53,85 ± 13,83 %) роженицам основной группы и 14 (82,35 ± 9,25 %) женщинам группы сравнения ($\chi^2 = 2,7$; $p = 0,09$).

В основной группе пациентки были родоразрешены путем операции кесарево сечение. Показания к абдоминальному родоразрешению: клинический узкий таз (46,15 %; N = 13), вторичная слабость родовой деятельности (46,15 %; N = 13), прием спазмолитиков до наступления родов (30,77 %; N = 13), макросомия (7,69 %; N = 13).

В группе сравнения 10 (58,82 ± 11,94 %) женщин родили через естественные родовые пути без применения влагалитических родоразрешающих операций, у 7 (41,18 ± 11,94 %) женщин для родоразрешения проведены следующие операции: вакуум-экстракция (29,41 %; N = 17), эпизиотомия (11,76 %; N = 17).

Одним из значимых факторов для успешного завершения родов является масса плода. В группе женщин, родоразрешенных путем операции кесарево сечение, средняя масса новорожденных составила 3873 ± 395,17 г против 3383 ± 402,51 г при родах через естественные родовые пути ($T = -3,3$; $p = 0,003$). В основной группе у 1 (7,69 ± 7,39 %) пациентки диагностирован крупный плод, в группе сравнения вес при рождении у всех новорожденных был менее 4 кг.

Выводы

При затрудненных родах у пациенток с абдоминальным родоразрешением отмечены меньшие значения *Distantia spinarum* ($p = 0,03$) и *Distantia cristarum* ($p = 0,03$) и больший вес новорожденных ($p = 0,003$) по сравнению с женщинами, родившими через естественные родовые пути.

УДК 618.146-08:618.2

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ НА ДАЛЬНЕЙШЕЕ ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Ничипоренко А. П.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. А. Кустова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболевания шейки матки (ШМ) и их лечение являются актуальной проблемой современной медицины. По данным разных авторов распространенность патологии среди женщин репродуктивного возраста составляет 15–25 % [1]. В последнее время разработано множество методов лечения заболеваний ШМ. Важными условиями при выборе лечения являются: радикальность и сохранение физиологической функции ШМ [2, 3]. Патологические состояния ШМ могут приводить к возникновению различных нарушений во время беременности и усложнять ее ведение. В некоторых исследованиях неблагоприятные исходы беременности связывают с хирургическим лечением данной патологии [4].

Цель

Изучить течение беременности и родов у женщин с пролеченной и не пролеченной патологией ШМ.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 60 историй родов пациенток с пролеченной (основная группа 1, N=30) и не пролеченной патологией шейки матки (контрольная группа 2, N=30) за 2016–2018 годы. Проведен статистический анализ полученных данных. При обработке качественных признаков использовали: определение доли (P) и ошибки доли (Sp), хи-квадрат (χ^2), точный критерий Фишера (P). Количественные признаки описывали средним значением (M) и средним квадратическим отклонением (s). Ста-

статистически значимым уровнем ошибки считали $p \leq 0,05$. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Для каждой пациентки была заведена и заполнена специально разработанная нами анкета, которая включала в себя основные показатели репродуктивной функции. А также учитывалось течение беременности и родов после проведенного лечения.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациенток составил $29,6 \pm 4,0$ лет в группе 1 и $29,2 \pm 4,8$ лет в группе 2. В основной группе 18 женщинам была выполнена диатермокоагуляция, 10 пациенткам — радиоволновая конизация и 2 женщинам — криодеструкция ШМ до беременности. Среди женщин контрольной группы с непролеченными заболеваниями ШМ во всех случаях встречалась эктопия цилиндрического эпителия. Нами проанализированы осложнения беременности у пациенток данных групп и не установлено значимых различий по частоте их встречаемости (таблица 1). Оперативное родоразрешение также наблюдалось с одинаковой частотой — 9 ($30 \pm 8,4$ %) случаев в группе 1 и 10 ($33,3 \pm 8,6$ %) случаев в группе 2.

Таблица 1 — Осложнения беременности при пролеченной и непролеченной патологии ШМ, (P ± Sp, %)

Осложнения беременности	Группы исследования	
	группа 1, N = 30	группа 2, N = 30
Угроза прерывания беременности	12 ($40 \pm 8,9$ %)	10 ($33,3 \pm 8,6$ %)
Истмико-цервикальная недостаточность	3 ($10 \pm 5,5$ %)	2 ($6,7 \pm 4,5$ %)
Воспалительные заболевания влагалища	10 ($33,3 \pm 8,6$ %)	15 ($50 \pm 9,1$ %)
Маловодие	1 ($3,3 \pm 3,3$ %)	0
Многоводие	0	1 ($3,3 \pm 3,3$ %)
Синдром задержки роста плода	2 ($6,7 \pm 4,5$ %)	3 ($10 \pm 5,5$ %)
Преждевременные роды	3 ($10 \pm 5,5$ %)	1 ($3,3 \pm 3,3$ %)
Преждевременное излитие околоплодных вод	10 ($33,3 \pm 8,6$ %)	8 ($26,7 \pm 8,1$ %)

Для оценки влияния метода лечения патологии ШМ на течение беременности и родов нами были проанализированы осложнения беременности и родов внутри группы 1 (таблица 2).

Таблица 2 — Течение беременности после различных видов лечения патологии ШМ, (P ± Sp, %)

Осложнения беременности	Метод лечения патологии шейки матки		
	диатермо-коагуляция, N = 18	радиоволновая конизация, N = 10	Крио-деструкция, N = 2
Угроза прерывания беременности	6 ($33,3 \pm 11,1$ %)	6 ($60 \pm 15,5$ %)	0
Истмико-цервикальная недостаточность	1 ($5,6 \pm 5,4$ %)	2 ($20 \pm 12,7$ %)	0
Воспалительные заболевания влагалища	4 ($22,2 \pm 9,8$ %)	5 ($50 \pm 15,8$ %)	1 ($50 \pm 35,4$ %)
Маловодие	1 ($5,6 \pm 5,4$ %)	0	0
Синдром задержки роста плода	1 ($5,6 \pm 5,4$ %)	1 ($10 \pm 9,5$ %)	0
Преждевременные роды	1 ($5,6 \pm 5,4$ %)	2 ($20 \pm 12,7$ %)	0
Преждевременное излитие околоплодных вод	4 ($22,2 \pm 9,8$ %)	5 ($50 \pm 15,8$ %)	1 ($50 \pm 35,4$ %)

Нами не обнаружено значимых различий в осложнениях периода гестации в зависимости от способа лечения патологии ШМ до беременности. Родоразрешение путем кесарева сечения было проведено 4 ($22,2 \pm 9,8$ %) пациенткам с диатермокоагуляцией в анамнезе и 5 ($50 \pm 15,8$ %) пациенткам с конизацией ШМ. Все женщины с криодеструкцией родили через естественные родовые пути.

Выводы

При лечении патологии ШМ методами диатермокоагуляции, радиоволновой эксцизии, криодеструкции в последующем во время беременности в 1,2 раза чаще встречаются преждевременное излитие околоплодных вод, угроза прерывания беременности, в 1,5 раза чаще истмико-цервикальная недостаточность и в 3 раза чаще преждевременные роды, в сравнении с непролеченной патологией ШМ. При непролеченной патологии ШМ беременность в 1,5 раза чаще осложнялась воспалительными заболеваниями влагалища. На данном этапе нашей работы, невозможно достоверно утверждать, какой из методов лечения наиболее благоприятен в отношении беременности. Необходимо провести дополнительные исследования на большем количестве пациентов для получения статистически значимых результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прилепская, В. Н. Эктопии и эрозии шейки матки / В. Н. Прилепская, Е. Б. Рудакова, А. В. Кононов. — М.: МЕДпресс-информ, 2002. — 176 с.
2. Бадретдинова, Ф. Ф. Репродуктивная функция женщин после деструктивных операций на шейке матки / Ф. Ф. Бадретдинова, В. В. Коргунова // Акушерство, гинекология и репродукция. — 2015. — № 1. — С. 54–58.
3. Радзинский, В. Е. Радиохирургическое лечение доброкачественных заболеваний шейки матки / В. Е. Радзинский // Хирургические заболевания шейки матки. — М., 2001. — С. 69–71.
4. Bruinsma, F. J. The risk of preterm birth following treatment for precancerous changes in the cervix: a systematic review and meta-analysis / F. J. Bruinsma, M. A. Quinn // BJOG. — 2011. — № 118. — P. 1031–1041.

УДК 618.1:616-08

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ КОНСЕРВАТИВНОЙ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Орлова Е. Г., Данилович С. С.

Научный руководитель: ассистент И. С. Кононенко

Учреждение образования

«Витебский государственный медицинский университет»

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение

Проблема преждевременного прерывания беременности является одной из наиболее актуальных в современном акушерстве. В структуре ранней неонатальной смертности 60–70 % составляют недоношенные дети, 50 % из них имеют различную степень выраженности неврологических расстройств и высокий риск инвалидизации [1].

Одной из основных причин невынашивания беременности является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) — на ее долю приходится от 14,3 до 65 % поздних самопроизвольных выкидышей и спонтанных преждевременных родов [2]. ИЦН обусловлена функциональным и (или) структурным дефектом шейки матки вследствие различных этиологических факторов, и сопровождается до 30 % беременностей у женщин с повторяющимися поздними выкидышами [3]. Патогномичным анамнестическим признаком ИЦН является быстрое, малоболезненное укорочение и раскрытие шейки матки во II или начале III триместра беременности. Этапами развития ИЦН являются структурные изменения шейки матки, часто с пролабированием плодного пузыря в цервикальный канал или во влагалище и преждевременным разрывом плодных оболочек [4].

Цель

Провести сравнительный анализ эффективности современных консервативных, оперативных и комбинированных методов коррекции ИЦН.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный клинико-статистический анализ 45 историй беременности и родов пациенток, находившихся на лечении и родоразрешении в УЗ «ВГКРД № 2» в 2016–2018 гг.

Критериями включения в исследование явились: одноплодная маточная беременность в сроке 13–32 недели, ИЦН (по данным трансвагинальной ультразвуковой цервикометрии). Критерии исключения: многоплодие, беременность после вспомогательных репродуктивных технологий, тяжелые экстрагенитальные заболевания беременной. Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от метода коррекции ИЦН. I группу (основную) составили 30 пациенток с консервативной коррекцией ИЦН путем введения акушерского цервикального пессария «Юнона» (РБ), во II группу (сравнения) вошли 15 пациенток с хирургической коррекцией путем наложения кругового подслизистого шва на шейку матки.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «StatSoft Statistica» 10.0 («StatSoft Inc.», Талса, США, лицензия УО «ВГМУ»). Результаты представлены в виде $M \pm m$, где M — среднее арифметическое, m — стандартная ошибка среднего. Сравнение качественных данных исследуемых групп проводили с использованием критерия Пирсона χ^2 с поправкой Йейтса на непрерывность. При всех видах статистического анализа различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Основная группа и группа сравнения были сопоставимы по паритету беременности и родов. Первородящими были 43,3 % ($n = 13$) пациенток основной группы и 33,3 % ($n = 5$) группы сравнения, первобеременными были 26,7 % ($n = 8$) и 6,7 % ($n = 1$) пациенток соответственно. Средний возраст пациенток составил $29,66 \pm 0,68$ года в основной группе и $32,13 \pm 1,08$ года в группе сравнения. Достоверных различий по возрасту в обеих группах отмечено не было.

По частоте и характеру гинекологической патологии основная и контрольная группы между собой не различались. Отягощенный гинекологический анамнез выявлен у 86,6 % ($n = 26$) беременных основной и 80 % ($n = 12$) пациенток группы сравнения ($p = 0,67$). В структуре гинекологических заболеваний преобладали эрозия шейки матки (46,7 % ($n = 14$) и 26,6 % ($n = 4$) случаев соответственно, $p = 0,333$), воспалительные заболевания органов малого таза (20 % ($n = 6$) и 13,3 % ($n = 2$) случаев соответственно, $p = 0,699$). Наличие в анамнезе абортот отмечено у 30 % ($n = 9$) пациенток основной, и 53,3 % ($n = 8$) группы сравнения ($p = 0,193$).

Течение беременности осложнилось угрожающим прерыванием беременности у 46,7 % ($n = 14$) беременных основной и 60 % ($n = 9$) пациенток группы сравнения ($p = 0,53$), неспецифическим вульвовагинитом — 50 % ($n = 15$) и 26,7 % ($n = 4$), ($p = 0,202$), ОРВИ — (36,7 % ($n = 11$) и 53,3 % ($n = 8$), ($p = 0,346$), анемией — 30 % ($n = 9$) и 40 % ($n = 6$) случаев соответственно, ($p = 0,522$).

Срок беременности на момент коррекции ИЦН составил $29,3 \pm 0,5$ недели в основной группе и $19,2 \pm 0,9$ недель в группе сравнения.

По данным трансвагинальной ультразвуковой цервикометрии длина шейки матки у пациенток основной группы и группы сравнения достоверно различалась, и составила $24,8 \pm 1,08$ мм и $20,2 \pm 1,18$ мм соответственно ($p = 0,029$).

Гормональную терапию микронизированным прогестероном (200–400 мг/сут) получали 20 % ($n = 6$) основной и 60 % ($n = 9$) пациенток группы сравнения. Обращает на себя внимание, что достоверное снижение риска прерывания беременности на фоне гормональной терапии отмечено лишь в группе сравнения (OR: 0,057 [95 % ДИ: 0,004–0,81], $p = 0,040$).

Пролонгирование беременности после коррекции ИЦН составило $8,9 \pm 0,63$ недели в основной группе, и $8,13 \pm 1,97$ недель — в группе сравнения.

Акушерские исходы у обследованных беременных в зависимости от метода коррекции ИЦН представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Исходы беременности у пациенток исследуемых групп, (%/n)

Исход беременности	Основная группа (n = 30)	Группа сравнения (n = 15)	Достигнутый уровень значимости, p
Поздний самопроизвольный выкидыш	—	46,7 % (n = 7)	0,00014
Преждевременные роды	26,7 % (n = 8)	40 % (n = 6)	0,49
Срочные роды	73,3 % (n = 22)	13,3 % (n = 2)	0,0003

Таким образом, частота невынашивания беременности (включая поздний самопроизвольный выкидыш и преждевременные роды) в группе сравнения оказалась достоверно выше 86,6 % (n = 13), против 26,7 % (n = 8) в основной группе (p = 0,0003). В нашем исследовании низкая эффективность хирургического метода вероятно была связана с пролабированием плодного пузыря, а также достоверно более короткой шейкой матки на момент коррекции ИЦН у пациенток данной группы.

Выводы

1. Частота невынашивания беременности в группе с хирургической коррекцией ИЦН оказалась достоверно выше (86,6 против 26,7 % в основной группе, p = 0,0003) и была связана с пролабированием плодного пузыря, а также более короткой шейкой матки по данным трансвагинальной ультразвуковой цервикометрии.

2. Пролонгирование беременности после коррекции ИЦН в основной группе составило $8,9 \pm 0,63$ недели, в группе сравнения — $8,13 \pm 1,97$ недели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский, В. Е. Преждевременные роды / В. Е. Радзинский, И. Н. Костин // Акушерство и гинекология. — 2009. — № 4. — С. 16–19.
2. Сидельникова, В. М. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок / В. М. Сидельникова, А. Г. Антонов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — С. 192–206.
3. Клинические рекомендации МЗРФ «Истмико-цервикальная недостаточность». — М., 2018. — С. 5.
4. Тетруашвили, Н. К. Коррекция истмико-цервикальной недостаточности при пролабировании плодного пузыря: возможности терапии / Н. К. Тетруашвили, А. А. Агаджанова, А. К. Милушева // Научно-практический журнал акушерство и гинекология. — 2015. — № 9. — С. 106–109.

УДК 618.175-055.25

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ДЕВУШЕК ПО ВОПРОСУ ДИСМЕНОРЕИ

Пендрикова О. В., Беридзе Р. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. Н. Захаренкова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Дисменорея — распространенное гинекологическое заболевание женщин, характеризующееся болезненными спазмами маточного происхождения непосредственно перед и (или) во время менструации при отсутствии какой-либо выраженной макроскопической тазовой патологии. Нередко у девушек, еще в раннем возрасте, отмечаются такие системные симптомы, как тошнота, рвота, диарея, повышенная утомляемость, бес-

сонница, головокружение. По данным литературных источников данные симптомы отмечаются в общей сложности у 67 % девушек во время менструации [1].

Профилактические осмотры гинекологом до 18 лет проводятся трижды: первый раз — в 5–6 лет; второй — в 14–15 лет; третий раз — в 16–17 лет. Симптомы первичной дисменореи проявляются через 1–2 года после наступления менархе (11–13 лет). Промежуток между первым и вторым осмотрами, который составляет приблизительно 9 лет, является основным фактором восприятия боли во время менструации вариантом нормы, вследствие отсутствия информированности о данном заболевании.

Хроническая боль является одной из основных причин снижения качества жизни. Дисменорея нарушает сон, а накапливающаяся усталость, испытываемая девушками, способна усилить негативное влияние боли на жизнедеятельность в дневное время. Таким образом, дисменорея — не только медицинская, но и социальная проблема.

Цель

Сравнить степень информированности девушек различных возрастных групп по вопросу дисменореи, а также проанализировать проводимые диагностические мероприятия, направленные на снижение распространения данного заболевания.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования явились анкетные данные 157 девушек в возрасте от 12 до 26 лет (средний возраст — 17 лет), проживающих в г. Гомеле. Респондентам было задано 15 вопросов с множественными вариантами ответа, в том числе и собственными.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования было выяснено, что 86 % анкетированных девушек имели регулярный менструальный цикл, но патологические симптомы, которые наблюдались у них во время цикла, являлись довольно частым явлением: боль, спазмы внизу живота (136 чел., 86,6 %); смена настроения с преобладанием отрицательных эмоций (131 чел., 83,4 %); головная боль и головокружение (80 чел., 51 %); диспепсия (87 чел., 55,4 %).

Следует отметить тот факт, что респонденты моложе 18 лет, имеющие патологические симптомы, считали себя абсолютно здоровыми, проявление данных симптомов являлось для них вариантом нормы, и о такой патологии, как дисменорея, они никогда не слышали (77 чел., 97 %). Две девушки из данной группы знали об этой патологии и ответили, что у них есть дисменорея (3 %). В виду низкой информированности подростки расценивают патологические симптомы во время менструации как вариант нормы. Профилактические мероприятия, в частности осмотры, до начала менструации не проводят, а девушки, вследствие неинформированности, не могут грамотно отнестись к купированию симптомов, за которыми может скрываться развитие вторичной дисменореи (эндометриоз, врожденные аномалии развития матки, опухоли матки и придатков матки и др.).

Что же касается старшей возрастной группы, то 50 (65 %) респондентов данной группы знали что такое «дисменорея» и 7 (14 %) из них врачом был поставлен такой диагноз.

Введение в обучающий процесс санитарно-просветительских бесед с подростками 12–13 лет до второго этапа профилактического осмотра гинекологом поможет увеличить степень информированности девушек, которые к 14–15 годам уже больше года испытывают боль, спазмы внизу живота и другие симптомы первичной дисменореи, ухудшающие качество их жизни.

Выводы

Таким образом, результаты исследования остро ставят вопрос об информированности девушек о дисменорее. Только 2 (3 %) девушки моложе 18 лет знали о такой патологии, как дисменорея. В старшей возрастной группе этот показатель составил 65 % (50 человек). Многим девушкам младшей возрастной группы, в виду их низкой информированности, на протяжении многих лет приходится переживать боли, ограничивающие их социальную жизнь. Девушки не подозревают, что имеют такой клинический диа-

гноз, как первичная дисменорея, симптомы которой можно купировать еще до начала прогрессирования заболевания, приводящее к возникновению вторичной дисменореи.

Полученные результаты обосновывают необходимость введения в обучающий процесс санитарно-просветительских бесед с девушками-подростками, создания волонтерских движений на базах поликлинических учреждений, кафедр акушерства и гинекологии медицинских университетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Iacovides, S.* What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review / S. Iacovides, I. Avignon, F. Baker // *Hum Reprod Update*. — 2015. — № 21 (6). — P. 762–778.

УДК 618.3-06:616.379-808.64]-055.26

ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ КАК ФАКТОР РИСКА ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Пилипенко Е. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. С. Милош*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Гестационный сахарный диабет (ГСД) — наиболее частое нарушение обмена веществ у беременных, с которым встречаются эндокринологи и акушеры-гинекологи, что обусловлено как резким ростом заболеваемости сахарным диабетом (СД) 2-го типа в популяции, так и улучшением качества диагностики ГСД [1]. Для гестационного сахарного диабета (ГСД) характерно нерезкое нарушение углеводного обмена, тем не менее даже незначительная гипергликемия может негативно отразиться на состоянии здоровья плода и новорожденного [2].

Цель

Изучить влияние гестационного сахарного диабета у матери на состояние новорожденных.

Материал и методы исследования

Исследованию подвергнуты 62 случая госпитализации в учреждение здравоохранения «Гродненский областной клинический перинатальный центр» в 2016–2018 гг. беременных с СД, возникшим во время гестации. Проанализированы анамнез их жизни, наличие генитальной и экстрагенитальной патологии, течение и исход гестации. Для оценки метаболических нарушений вычисляли индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $ИМТ = m/h^2$, где m — масса тела человека (в килограммах), а h — рост человека (в метрах) [3]. Анализ и обработка материала, результатов исследования осуществлялась с помощью программы «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждения

Изучены истории беременности и родов 62 женщин с ГСД. Возрастная структура: 20–29 лет — 12,9 % случаев, 25–29 лет — 29 % случаев, 30–34 лет — 32,3 % случаев, 35–40 лет — 25,8 % случаев. Среди обследованных беременных средний возраст составил $30,8 \pm 5,4$ лет.

При постановке на учет по беременности избыточный вес тела выявлен у 14 (22,5 %) женщин, ожирение 1 степени — у 12 (19,4 %) пациенток, ожирение 2 степени — у 11 (17,7 %) беременных, ожирение 3 степени — у 2 (3,2 %) пациенток.

Гестационный срок колебался в пределах от 238 до 288 и в среднем составил $269,6 \pm 1,4$ дня. Естественным путем родились 27 (43,5 %) детей, операцией кесарева сечения — 35 (56,5 %) новорожденных. Из них в сроке беременности 32–37 недели — 8 (12,9 %) мла-

денцев, 37–42 недели — 54 (87,1 %) ребенка. В плановом порядке было проведено 25 (71,4 %) операций, количество экстренных составило 10 (28,6 %).

Средний вес ребенка составил $3682,1 \pm 99,2$ кг. Маловесными к сроку гестации родились 2 (3,2 %) ребенка. Крупными к сроку гестации родились 11 (17,7 %) детей. Средний рост новорожденного $53,4 \pm 0,69$ см. Среди рожденных детей мальчики составили 48,4 % (30 детей), девочки — 51,6 % (32 ребенка).

Среди новорожденных с оценкой по шкале Апгар 8/8 баллов рождены 30 детей (48,4 %), 8/9 баллов — 32 (51,6 %) новорожденных. У 6 (9,7 %) младенцев была выявлена диабетическая фетопатия. Врожденный везикулез наблюдался у 8 (12,9 %) детей. Морфофункциональная незрелость выявлена у 6 (9,7 %) новорожденных. Кисты каудоталамической вырезки диагностированы у 2 (3,2 %) детей, киста сосудистого сплетения — у 6 (9,6 %) новорожденных. Внутриутробная гипоксия была выявлена у 6 (9,7 %) детей. У 7 (11,3 %) новорожденных диагностирована пиелэктазия. Геморрагические проявления были выявлены у 13 (16,3 %) детей. У рожденных детей в 25,8 % случаев выявлена неонатальная желтуха. Внутриутробная инфекция наблюдалась у 10 (16,3 %) новорожденных. Респираторный дистресс-синдром выявлен у 22 (35,5 %) детей. Функционирующее овальное окно выявлено у 20 (32,3 %) новорожденных, функционирующий бо-таллов проток — у 5 (8,1 %) новорожденных.

К тому же, у 1 пациентки родился ребенок с врожденным пороком сердца: дефект межжелудочковой перегородки в мышечной части.

Выводы

Таким образом, гестационный сахарный диабет в анамнезе регистрировалось у женщин в возрасте 30–34 лет, с метаболическими нарушениями и избыточным весом тела. Он оказывает отрицательное влияние на развитие плода и состояние новорожденного, с возникновением у новорожденных морфофункциональной незрелости. У новорожденных с высокой частотой встречаются респираторный дистресс-синдром, врожденная инфекция, врожденный везикулез, а также неонатальная желтуха.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Петрухин, В. А.* Гестационный сахарный диабет / В. А. Петрухин, Ф. Ф. Бурумкулова // Архив акушерства и гинекологии им. В. Ф. Снегирева. — 2014. — № 1. — С. 48–51.
2. *Федорова, М. В.* Сахарный диабет, беременность и диабетическая фетопатия / М. В. Федорова, В. И. Краснопольский, В. А. Петрухин. — М.: Медицина, 2001. — С. 103–105.
3. *Ивлева, А. Я.* Избыточный вес и ожирение проблема медицинская, а не косметическая / А. Я. Ивлева, С. Г. Бурков // Ожирение и метаболизм. — 2010. — № 3. — С. 15–19.

УДК 618.3 - 06

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ ПЛАЦЕНТЫ И ПУПОВИНЫ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Пирогова С. О., Скворцова О. В., Ильин М. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. С. Лулева

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Репродуктивная система является маркером, биологическим индикатором состояния окружающей среды, экологии. Она тонко реагирует на действие неблагоприятных

экологических факторов как в условиях производственной среды, так и окружающем человека мире [1]. Проблема рождения полноценного, здорового ребенка актуализируется в связи с ростом числа курящих женщин. Распространенность курения среди женского населения Москвы наивысшая (19 %) в возрастной группе 30–39 лет и наименьшая (8 %) в группе 40–49-летних. Повторные исследования через 7 лет в одном и том же районе Москвы показали, что распространенность привычки к курению в этих же возрастных группах не имеет тенденции к уменьшению [2, 3].

Цель

Оценить изменения, происходящие в эндотелии сосудистой стенки в плаценте и пуповине при курении во время беременности, и выяснить взаимосвязь между морфологическими изменениями и ростом, массой и состоянием ребенка при рождении, оцененном по шкале Апгар.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили гистологические отпечатки, сделанные из препаратов плаценты и пуповины 20 женщин: 10 — курящие во время беременности (группа «курящая мать»), 10 — не курящие женщины (группа «некурящие беременные»), полученных после родов на базе ОБУЗ «Курская городская больница № 6», окраска по гематоксилину и эозину.

На микрофотографиях оценивали клеточный состав эндотелия сосудов, наличие воспалительно-клеточного инфильтрата, качественно-количественный состав, дистрофические изменения, их степень.

Рост, масса, данные оценки состояния новорожденного по шкале Апгар на 1 минуте проанализированы на основании данных в истории родов.

Результаты исследования и их обсуждение

При исследовании в группе «курящая мать» были выявлены структурные изменения, связанные с расстройствами кровообращения, инволютивно-дистрофическими изменениями, а также компенсаторными процессами. Среди патоморфологических изменений, происходящих в плаценте при курении матери во время беременности, отмечалось уменьшение количества кровеносных сосудов в стволовых и терминальных ворсинах, фибриноидное перерождение эпителия ворсин, стромы и стенок сосудов, морфологическая незрелость плаценты, доминирование промежуточных ворсин.

Одним из критериев нормального развития плода является степень зрелости ворсинчатого дерева. При микроскопических исследованиях обращало на себя внимание нарушение созревания ворсинчатого хориона, незначительные воспалительные изменения очагового характера. Было выявлено уменьшение уровня васкуляризации ворсинчатого дерева — ворсины содержали мелкие, узкие, немногочисленные капилляры. В единичных случаях наблюдался тромбоз спиральных артерий. Значительно, по сравнению с плацентами группы сравнения, снижены объем сосудистого русла, количество капилляров и их общая площадь в концевых ворсинах.

В материнской части плаценты, наряду с полнокровными артериями, выявлялись суженные, стенки которых значительно утолщены, а эндотелий «набухший». Воспалительные изменения представляли собой очаговую инфильтрацию лимфоцитами, плазматическими клетками с небольшой примесью нейтрофилов и макрофагов в хориальной и базальной пластинках, в плодных оболочках (хориоамнионит), в строме средних и концевых ворсин.

Данные оценки детей, родившихся у женщин двух групп, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка массы, роста и состояния ребенка после рождения

	Группа «курящая мать»		Группа «некурящие беременные»	
	абс.	отн.	абс.	отн.
Масса ребенка:				
До 2500 г	1	10 %	0	0 %
2501–3000 г	5	50 %	1	10 %
3001–3500 г	4	40 %	6	60 %
Более 3500 г	0	0 %	3	30 %
Рост ребенка:				
45–49 см	2	20 %	0	0 %
50–55 см	8	80 %	10	100 %
Более 55 см	0	0 %	0	0 %
Шкала Апгар:				
Менее 5 баллов	0	0 %	0	0 %
5–6 баллов	6	60 %	2	20 %
7–8 баллов	4	40 %	8	80 %

Выводы

Таким образом, при патоморфологическом исследовании эндотелия сосудов плацент и сосудов пуповин группы «курящая мать» были выявлены расстройства кровообращения, дистрофические процессы, а также компенсаторные процессы, обеспечившие рождение жизнеспособных детей. Выявленные изменения в плаценте являлись неспецифическими, но степень их выраженности и частота встречаемости могли служить морфологическим субстратом для развития фетоплацентарной недостаточности в группе «курящая мать». Клинически выявлена взаимосвязь между курением матери во время беременности, патоморфологическими изменениями пуповины и плаценты и состоянием ребенка и его антропометрическими данными на момент рождения, что проявляется более низкими показателями массы тела и роста при рождении, общим состоянием по шкале Апгар на 1 минуте рождения преимущественно в 5–6 баллов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герасименко, Н. Ф. Здоровье и табак: цифры и факты / Н. Ф. Герасименко, Д. Г. Заридзе, Г. М. Сахарова. — М.: А + В, 2007. — 80 с.
2. Гурова, О. А. Сосуды и курение: табачная агрессия / О. А. Гурова // Качество жизни и профилактика. — 2004. — № 10. — С. 20–23.
3. Fildinq, J. E. Smoking and women: Tragedy of the majority / J. E. Fildinq // New Engl. J. Med. — 2006. — Vol. 317. — P. 1343–1345.

УДК 618.146 - 007 - 07

ЗНАЧИМОСТЬ ТЕСТА АСТИМ PARTUS У ПАЦИЕНТОК С «КОРОТКОЙ» ШЕЙКОЙ МАТКИ

Поварова Д. В., Каплан Ю. Д., Саливончик А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Преждевременные роды (ПР) остаются одной из основных причин перинатальной заболеваемости и младенческой смертности [1]. По данным литературы было показано, что одним из основных критериев истинной угрозы ПР является укорочение шейки матки (≤ 25 мм) верифицированное по данным трансвагинального ультразвукового исследования [2]. Однако, причины «короткой» шейки матки (КШМ) выявленной во II,

начале III триместра беременности многообразны и не всегда приводят к досрочному ее прерыванию. Одной из главных задач в исследованиях, посвященных ПР, является поиск новых методов, пригодных для более ранней и эффективной диагностики этой патологии. Комбинация теста Actim Partus с измерением длины шейки матки может улучшить точность определения риска ПР [3].

Цель

Оценить эффективность теста Actim Partus у пациенток с «короткой» шейкой матки.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ течения беременности у 22 пациенток, госпитализированных в УЗ «ГГКБ № 2». Всем пациентам при госпитализации был выполнен тест Actim Partus с последующим трансвагинальным ультразвуковым исследованием шейки матки. По результатам теста беременные были разделены на следующие группы. Основную группу ($n = 14$) составили беременные женщины с положительным результатом теста Actim Partus, группу сравнения ($n = 8$) составили беременные женщины с отрицательным тестом Actim Partus. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы MedCalc. Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли ($P, \%$). Определение отношения шансов события в одной группе к шансам этого же события в другой (OR) и 95 % CI. Различия между группами считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст пациенток основной группы составил 26 (24; 28) лет, что не имело статистически значимых различий с группой сравнения, где возраст пациентов был 29 (25; 35) лет ($U = 38,0; p = 0,21$). В таблице 1 представлены данные о сроке проведения теста, данные длины шейки матки, длительность течения беременности после проведения теста и срок родов.

Таблица 1 — Сравнительный анализ пациенток основной группы и группы сравнения

Исследуемый признак	Основная группа Тест «+» ($n = 14$)	Группа сравнения Тест «-» ($n = 8$)	Статистическая значимость, U, p
	Me (25; 75)	Me (25; 75)	
Срок проведения теста	173 (165; 203)	164 (155,5; 178,5)	$U = 39; p = 0,230$
Длина шейки матки (мм)	20* (15; 23)	23 (22; 25,5)	$U = 23; p = 0,024$
Длительность пролонгирования беременности после проведения теста	70* (62; 87)	109 (89,5; 119,5)	$U = 21, p = 0,015$
Срок родов	254* (248; 266)	273 (264; 281)	$U = 14, p = 0,004$

Примечание. * — Различия статистически значимы по сравнению с группой сравнения.

У пациентов с положительным значением теста Actim Partus длина шейки матки была статистически значимо меньше, чем у пациентов с отрицательным результатом теста ($U = 23; p = 0,024$). Так же у данной когорты пациентов значимо раньше наступали роды ($U = 14, p = 0,004$) и соответственно был меньше промежуток времени от теста до родов ($U = 21, p = 0,015$). Таким образом, при положительном значении теста Actim Partus беременность была пролонгирована на 70 (62; 87) дней в отличие от пациентов с отрицательным тестом, где срок пролонгирования беременности был больше и составил 109 (89,5; 119,5) дней.

У 10 (45,5 %) пациентов произошли преждевременные роды. В 3 (30 %) случаях на сроке 28–33/6 недель и в 7 (70 %) случаях на сроке 34–36/6 недель. При этом у 9 (90 %) пациентов результат теста был положительный, и только у 1 (10 %) пациента отрицательный. Стоит отметить, что у пациентов с преждевременными родами при проведении теста в 8 (80 %) случаях была выявлена клиника угрожающих преждевременных родов

(УПР) и в 2 (20 %) случаях выявлена истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), которая протекала без клинических проявлений.

В основной группе у 9 (64,3 %) пациентов была клиника угрожающих преждевременных родов и у 5 (35,7 %) пациентов беременность протекала без каких-либо клинических проявлений (ИЦН). Нами не выявлены статистически значимые различия между пациентами с ИЦН и УПР и положительным значением теста Actim Partus. Таким образом, тест с фосфорилированным протеином-1 инсулиноподобного фактора роста не позволяет дифференцировать генез преждевременных родов. В группе сравнения у 2 (25 %) пациентов была клиника угрожающих преждевременных родов и у 6 (75 %) пациентов беременность протекала без каких-либо клинических проявлений. Однако такие же статистически значимых различий между группами выявлено не было. Таким образом, женщины с отрицательным значением теста Actim Partus были родоразрешены в одинаковые сроки вне зависимости от клинического течения беременности.

Стоит отметить, что у пациентов с УПР и положительным значением теста Actim Partus ($n = 9$) роды наступали статистически значимо раньше, чем у пациентов с УПР и отрицательным значением теста Actim Partus ($n = 2$). Так у женщин с УПР при положительном результате тест роды наступили в сроке 252 (248; 254) дня, против 288 (271; 305) у женщин с УПР и отрицательном результате. По другим критериям не было выявлено значимых различий.

У пациентов с ИЦН вне зависимости от значения теста Actim Partus не было выявлено статистически значимых различий длины шейки матки, срока родов и срока.

Выводы

Положительный результат теста Actim Partus значимо чаще выявляется у пациентов с клиническими проявлениями угрожающих преждевременных родов (80 %), при этом срок пролонгирования беременности составляет 70 (62; 87) дней и в 90 % случаев беременность завершается преждевременными родами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лемешевская, Т. В. Прогнозирование преждевременных родов по анамнестическим, биохимическим и ультразвуковым маркерам I триместра беременности / Т. В. Лемешевская, Э. Р. Юсубова, О. В. Прибушня // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. — 2014. — № 5(35). — С. 15–16.
2. Oncel, M. Y. The association of a cervical length of < 25 mm in high-risk pregnancies on neonatal morbidity and mortality in preterm infants / M. Y. Oncel, S. O. Arayici, S. E. Celen // Arch. Gynecol. Obstet. — 2013. — № 287(5). — P. 893–899.
3. Савельева, Г. М. Проблема преждевременных родов в современном акушерстве / Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, О. Б. Панина // Российский медицинский журнал. — 2014. — № 5. — С. 4–6.

УДК 618.36-084-053.6

ПРОФИЛАКТИКА АБОРТОВ У ПОДРОСТКОВ КАК ОСНОВА ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ

Протасовицкая Ю. В., Протасовицкая Я. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение здравоохранения

«Речицкая центральная районная больница»

г. Речица, Республика Беларусь,

Учреждение образования

«Гомельский Государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Общеизвестно, что здоровье нации определяется здоровьем лиц репродуктивного возраста, состояние которых во многом зависит от условий роста и развития.

В настоящее время сексуальное поведение молодежи нередко обозначается, как рискованное и имеет ряд особенностей — ранний половой дебют, приемлемость для большинства юношей и девушек добрых связей, возрастание значимости сексуальной удовлетворенности, наличие непостоянных или нескольких половых партнеров, случайные половые связи.

Снижение возраста вступления подростков в сексуальные отношения и автономизация подростковой сексуальности от «внешних» форм социального контроля (со стороны родителей, школы, государства) создает ряд потенциально опасных ситуаций. Среди них нежелательная беременность, аборт, заражение инфекциями, передаваемыми половым путем, ВИЧ-инфекция [1].

Серьезной проблемой для обеспечения безопасного материнства является подростковая беременность.

Показатель подростковой беременности в большинстве стран Западной Европы колеблется от 5 до 25 на 1000 девушек в возрасте 15–19 лет, в США он достигает 114 на 1000, в России — 70–90 на 1000 девушек-подростков. Несмотря на то, что количество аборт в таком возрасте сокращается, в 2017 г. в Беларуси восемь девушек, которым не было и 15 лет, сделали аборт. Для сравнения, в этой возрастной группе в 2016 г. было девять аборт, а в 2015 г. — 13 случаев [2].

Ранняя беременность более чем в половине случаев является незапланированной и нежеланной. Почти у 19 % девочек-подростков беременность наступает в результате первого в их жизни полового акта. У этой возрастной категории женщин отмечается самый высокий процент искусственного прерываний беременности в поздние сроки, с высокой частотой осложнений — в 2–2,5 раза, в сравнении с женщинами репродуктивного возраста.

Цель

Изучить уровень информирования учащихся 17–20 лет УО «Речицкий государственный аграрный колледж» о репродуктивном здоровье и контрацепции.

Материал и методы исследования

Описательный, социологический, статистический анализ данных. Анкета разработана авторами исследовательской работы. Выборка исследования: 105 учащихся в возрасте 17–20 лет. База исследования: УО «Речицкий государственный аграрный колледж». Обработка данных проведенного опроса выполнена с помощью программного продукта «MS Office Excel 2010».

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование выявило, что главная роль в информировании о сексуальности, половой близости, контрацепции принадлежит книгам, журналам, телепередачам и интернету — 62,9 %, от друзей и сверстников — 17,1 %, от медицинских работников — 9,5 %, 5,7 % — благодаря родителям, от учителей — 2,8 % и по 0,95 % узнали из собственного опыта и специальной литературы.

С какого возраста следует начинать половую жизнь, подростки считают, что с 14–15 лет — 10 человек; с 16–18 лет — 60; с 19–21 года — 31; 4 человека дали свои ответы, а именно: после вступления в брак, сам должен понять, серьезные отношения и когда придет время.

На вопрос «Как вы думаете, может ли девушка забеременеть при первом половом контакте, если не предохраняется?» — 85,7 %, а это 90 человек ответили «Да», 9,5 % ответили «Нет». Ответ «Не знаю» выбрали 4,76 % — 5 учащихся.

Более половины участников 50,5 % ответили, что ранние половые отношения опасны беременностью, 40 % опасаются болезней, передающихся половым путем, лишь 5,7 % не знают ответ на данный вопрос и 3,8 % не их опасными.

На вопрос «Какие могут быть отрицательные последствия после аборта?» варианты ответов не были проставлены, подросткам предлагалось проявить свои знания по данной теме. В результате 79 % написали «бесплодие», «отсутствие детей впоследствии», 6,7 % — считают, что «кровотечение» является последствием аборта и 14,3 % не

дали ответ на поставленный вопрос, таким образом, получается, что знаний о последствиях и осложнениях аборта не хватает, они очень скудны.

С целью информирования о знаниях средств контрацепции был задан соответствующий вопрос. Результаты опроса следующие: все участники выбрали вариант ответа — презерватив — 100 %, 85,7 % знают внутриматочные спираль, 88,6 % — таблетки, 21 % — свечи, колпачки, диафрагмы и пластырь никто из участников не выбрал.

Молодежь, оценивая свою информированность о репродуктивном здоровье, считают, что знаний недостаточно — 60 %, можно было бы и лучше — 14,3 %, хорошо информирована — 16,2 %, свой вариант написали — 9,5 %. Здесь мнения разделились: «хотелось бы больше лекций», «мало уделяется вопросам контрацепции», «знаний хватает», «сейчас век интернета, можно там все узнать».

Наиболее удобной формой подачи информации о вопросах половой жизни и методах контрацепции подростки выбрали лекции врача — 59 %, общение с родителями — 51,4 %, уроки в школе, колледже проводимые врачами и учителями — 44,8 %, 30,5 % — предпочитают получать информацию из специально литературы, памяток, брошюр. Учащихся, которые считают свои знания достаточными и не нуждаются в дополнительной информации — 11,4 %.

Выводы

В результате опроса получены данные, которые свидетельствуют о достаточно низком уровне информированности учащихся колледжа по вопросам репродуктивного здоровья, контрацепции, легкомысленное отношение к вопросам половых отношений. Необходимость снижения числа аборт у девушек-подростков должна быть напрямую связана с половым воспитанием, формированием ответственного отношения к здоровью, повышением информированности подростков о мерах профилактики нежелательной беременности.

В этой связи актуальность приобретают мероприятия направленные на профилактику абортов среди подростков. Особое значение имеет информированность подростков о методах контрацепции с формированием необходимых представлений, установок, мотивов, убеждений, т. е. соответствующих знаний о ситуации абортов и его последствиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Коколина, В. Ф.* Гормональная контрацепция у подростков / В. Ф. Коколина // Фарматека. — 2003. — № 2. — С. 58–61.
2. Национальный образовательный портал Республики Беларусь. [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Режим доступа: <http://www.adu.by>. — Дата доступа: 10.02.2019.

УДК 618.215-008.87:615.33]-021.272

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ АЭРОБНОЙ И ФАКУЛЬТАТИВНО-АНАЭРОБНОЙ МИКРОФЛОРЫ ОТДЕЛЯЕМОГО ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ

Руснак А. В., Дупак А. О., Каплан Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) занимают особое место в структуре общей заболеваемости не только у пациентов гинекологического профиля, но и у беременных женщин [1]. Зачастую ВЗОМТ имеет полимикробный характер с доминированием условно-патогенной микрофлоры, которая в определенных условиях может вызывать воспалительные и гнойно-воспалительные заболевания. Ви-

довой состав условно-патогенной микрофлоры выявленной в отделяемом из влагалища многообразен. К ним относятся: стафилококки, стрептококки, энтеробактерии, фузобактерии, гарднереллы и дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Для лечения гнойно-воспалительных заболеваний ведущее место занимает применение антибактериальных препаратов. Эффективность лечения непосредственно зависит от многих факторов: видовой принадлежности возбудителя, рационального подбора схемы лечения с учетом иммунобиологической реактивности организма больного и в частности чувствительности возбудителя к антимикробным препаратам [2, 3].

Цель

Провести сравнительный анализ результатов антибиотикочувствительности аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры влагалища у беременных в разных отделениях патологии беременности УЗ «ГГКБ № 2» и УЗ «ГГКБ № 3».

Материал и методы исследования

Нами были проанализированы заключения бактериологического исследования отделяемого из влагалища у 2624 беременных женщин госпитализированных в отделения патологии беременности ГУЗ «ГГКБ № 2» и ГУЗ «ГГКБ № 3» за 2018 г. Все пациенты были разделены на две группы: первую группу (n = 1270) составили беременные женщины после 22 недель гестации, госпитализированные в отделение патологии беременности ГУЗ «ГГКБ № 2»; вторую группу (n = 1354) составили беременные женщины после 22 недель гестации, госпитализированные в отделение патологии беременности ГУЗ «ГГКБ № 3». Проведена оценка частоты встречаемости микроорганизмов выделенных из влагалища у исследуемых пациентов, а также проведена оценка чувствительности этих микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы MedCalc. Для описания качественных признаков использовались абсолютные и относительные величины с указанием доли (P, %). Определение отношения шансов события в одной группе к шансам этого же события в другой (OR) и 95 % CI. Различия между группами считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Частота выявления положительных результатов бактериологического исследования отделяемого влагалища у пациентов 1 группы составила 19,5 % (250 из 1270) случаев, что было в 3,1 раз реже, чем у пациентов 2 группы, где частота составила 43,2 % (585 из 1354) случаев (OR = 3,1; 95 % CI 2,6–3,7; $p < 0,0001$). Доминирующими микроорганизмами при исследовании микрофлоры отделяемого из влагалища в отделении патологии беременности в ГУЗ ГГКБ № 2 и в ГУЗ «ГГКБ № 3» являлись *E. Coli* (37,6 и 33,8 % соответственно), дрожжеподобные грибы рода *Candida* (30,4 и 24,1 % соответственно), *Enterococcus faecalis* (10,8 и 9,7 % соответственно), микст-инфекция (8 и 14,4 % соответственно). Статистически значимых различий между исследуемыми группами выявлено не было. Проведен анализ чувствительности антибактериальных препаратов к данным микроорганизмам (таблица 1).

Таблица 1 — Антибиотикочувствительность микрофлоры влагалища за 2018 г.

Антибактериальный препарат	ГУЗ «ГГКБ № 2» (n = 397)		ГУЗ «ГГКБ № 3» (n = 1332)		Статистическая значимость		
	абс.	отн.	абс.	отн.	OR	95 % CI	p
Гентамицин	73*	18,4 %	351	26,4 %	1,6	1,28–2,25	0,0013
Амикацин	60*	15,1 %	37	2,9 %	6,2	4,0–9,5	0,0001
Левифлоксацин	34	8,6 %	132	9,9 %	—	—	0,4248
Ципрофлоксацин	32	8,1 %	127	9,5 %	—	—	0,3729
Цефотаксим	25*	6,3 %	232	17,4 %	3,1	2,04–4,82	0,0001
Линезолид	22*	5,5 %	39	2,9 %	1,9	1,1–3,3	0,0148
Ванкомицин	22	5,5 %	104	7,8 %	—	—	0,1292
Ампициллин	19	4,8 %	83	6,2 %	—	—	0,2848

Окончание таблицы 1

Антибактериальный препарат	ГУЗ «ГТКБ № 2» (n = 397)		ГУЗ «ГТКБ № 3» (n = 1332)		Статистическая значимость		
	абс.	отн.	абс.	отн.	OR	95 % CI	p
Цефуроксим	15*	3,8 %	0	0 %	107,9	6,4–1809	0,0011
Амоксиклав	13	3,3 %	27	2,0 %	—	—	0,1505
Цефтриаксон	13*	3,3 %	20	1,5 %	2,2	1,0–4,5	0,0271
Цефтазидим	12*	3,0 %	129	9,7 %	3,4	1,88–6,3	0,0001
Цефалексин	11*	2,8 %	0	0 %	79,2	4,6–1348,7	0,0025
Моксифлоксацин	11*	2,8 %	1	0,1 %	37,9	4,8–294,7	0,0005
Амоксициллин	9*	2,27 %	7	0,5 %	4,3	1,6–11,8	0,0035
Азитромицин	6*	1,50 %	2	0,2 %	10,2	2,1–50,7	0,0045
Пенициллин	5*	1,26 %	1	0,1 %	16,9	1,9–154,7	0,0098
Хлорамфеникол	5*	1,26 %	2	0,2 %	8,4	1,6–43,8	0,0108

Примечание. * — Статистически значимые различия по сравнению со 1 группой.

В ГУЗ «ГТКБ № 2» наиболее высокая чувствительность была выявлена к следующим антибактериальным препаратам: Гентамицин (18,4 %), Амикацин (15,1 %), Левофлоксацин (8,56 %), Ципрофлоксацин (8,06 %), Цефотаксим (6,3 %), Линезолид (5,54 %) и Ванкомицин (5,54 %).

В ГУЗ «ГТКБ № 3» наиболее высокая чувствительность была выявлена к следующим антибактериальным препаратам: Гентамицин (26,4 %), Цефотаксим (17,4 %), Левовлоксацин (9,9 %), Цефтазидим (9,7 %), Ципрофлоксацин (9,5 %), Ванкомицин (6,23 %).

Менее чем в 1 % случаев у женщин обеих групп чувствительность микроорганизмов была к таким антибактериальным препаратам как: Цефокситин, Цефазолин, Цефоперазон, Нитрофуран, Цефепим, Клиндамицин, Офлоксацин и Эритромицин.

Выводы

Чувствительными антибактериальными препаратами к *E. Coli* явились в 25,3 % Гентамицин, в 18,5 % Цефотаксим, в 13 % Ципрофлоксацин, в 10,9 % Цефтазидим, в 10 % Левофлоксацин. Для микст-инфекции Гентамицин 26,7 %, Цефотаксим 14,9 %, Левофлоксацин 10,6 %, Ванкомицин 9,1 % Ципрофлоксацин 7,9 %. Для *Enterococcus faecalis* в 37 % Ванкомицин, в 24,6 % Линезолид, в 20,2 % Ампициллин и в 12 % Гентамицин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исследование биоценоза урогенитального тракта у женщин методом ПЦР с детекцией результатов в режиме реального времени: метод. пособие для лаборантов / М. Н. Болдырева [и др.]. — М., 2009.
2. Сравнение лабораторных методов диагностики инфекций, вызываемых *Trichomonas vaginalis* / З. М. Мартикайнен [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. — 2014. — LXIII(1). — С. 5–9.
3. Оценка современных методов лабораторной диагностики бактериального вагиноза / К. В. Шалело [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. — 2014. — LXIII(1). — С. 26–32.

УДК 618.3+618.33]:616.94-022.7

РОЛЬ *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Рымашевская А. Г., Симакова Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Внутриутробная инфекция — группа инфекционно-воспалительных заболеваний плода и новорожденного, где источником инфекции является мать. Передача осу-

ществляется интранатально или антенатально, в постнатальном периоде инфицирование новорожденных встречается редко. Одним из представителей стрептококков серогруппы В является *Streptococcus agalactiae*. В наибольшей степени риску инфицирования данной бактерией подвержены беременные и новорожденные. У беременных такое бактерионосительство может приводить к самопроизвольным абортam на поздних сроках, заболеваниям половых органов воспалительного генеза. У инфицированных беременных или беременных-бактерионосительниц нередко рождаются дети с менингитом, сепсисом, бактериемией, пневмонией [1].

Цель

Определить значимость *Streptococcus agalactiae* в развитии патологического процесса у беременных и новорожденных по данным мировой литературы и оценить возможность предупреждения инфекционно-воспалительных осложнений, обусловленных инфицированием *Streptococcus agalactiae*.

Материал и методы исследования

Для анализа была использована научная литература по данному вопросу. Материалы научных исследований по изучению роли *Streptococcus agalactiae* в развитии заболеваний у беременных и новорожденных. Используются такие платформы как Cyberleninka, PUBMED, elibrary. Основные ключевые слова для поиска: *Streptococcus agalactiae*, скрининг беременных на *Streptococcus agalactiae*, внутриутробная инфекция.

Результаты исследования и их обсуждение

У женщин, инфицированных *Streptococcus agalactiae*, во время беременности не наблюдается никаких симптомов, либо инфекционный процесс может развиваться в органах урогенитального тракта: вульвовагинит, уретит, цистит. *Streptococcus agalactiae* является причиной родовых осложнений, таких как преждевременное излитие вод, многоводие, плацентарная недостаточность. Риск инфицирования плода и новорожденного повышается при наличии у матери в анамнезе выкидышей, медицинских абортов, а также в случае преждевременных родов, развитии лихорадки в родах, длительном безводном промежутке, признаках хориоамнионита, при досрочных родах и задержке внутриутробного развития плода. Инфицирование плода возможно во время беременности, при родах через естественные родовые пути, во время кесарева сечения [1]. При этом частота беременных женщин в Беларуси, инфицированных *Streptococcus agalactiae*, составляет 15,9 %, а передача данного микроорганизма от матери плоду происходит в 50 %. В США и странах Западной Европы у 40 % беременных выявлен *Streptococcus agalactiae*. Данный микроорганизм обладает способностью вызывать ранние и поздние инфекционно-воспалительные процессы у новорожденных. В ранний период бактериальная инфекция проявляется респираторным дистресс-синдромом, пневмонией. А после 7 суток с момента рождения клиническая картина — в виде сепсиса, менингита с деформацией родничков, повышением температуры тела, судорогами, нарушением сознания. Осложнения и составляют опасность для новорожденных, поскольку могут приводить к летальному исходу. В 7 % случаев осложнений встречаются синусит, конъюнктивит, эндокардит, миокардит, артрит, остеомиелит, воспаления органов мочеполового тракта [1].

Такое тяжелое течение связано с вирулентностью бактерии. Из белковых факторов патогенности выделяют С5а пептидазу, бета-гемолизин, альфа и бета С-протеины, гиалуронидазу, Sip-белок, CAMP-фактор, гемолизин, комплекс протеаз, адгезины FbsA и FbsB. Наблюдается прямая связь между инфицированием беременной теми штаммами, которые имеют указанные адгезины, и патологическим течением родов, беременности, а также инфицированием плода, задержкой его развития и асфиксией. Кроме того, развитие клинических поражений новорожденных зависит от количества выделенного возбудителя. В нашей стране существует скрининг-система (для всех беременных по выявлению инфицирования *Streptococcus agalactiae*). На сегодняшний день для обна-

ружения *Streptococcus agalactiae* применяют полимеразную цепную реакцию, метод масспектрометрии и культуральный метод. Согласно Постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 № 17 клинический протокол «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии» все беременные на сроках 34–36 недель беременности подлежат обязательному бактериоскопическому обследованию отделяемого влагалища и прямой кишки на *Streptococcus agalactiae*, определению чувствительности данного микроорганизма к антибиотикам. При антибиотикотерапии назначается бензилпенициллин внутривенно — 5 млн ЕД с начала родов, переходя на дозу 2,5 млн ЕД каждые 4 часа до окончания процесса. Уменьшению концентрации или даже полной элиминации стрептококка способствует прием амклава во втором триместре беременности. Если у женщины отягощен аллергологический анамнез, то пенициллины заменяют на клиндамицин, эритромицин, цефазолин, ванкомицин [1]. Одним из способов профилактики является вакцинация беременных. Антитела матери передаются плоду в третьем триместре беременности, поэтому риск развития инфекции находится в обратной зависимости от их концентрации. На сегодня есть трудности в вакцинопрофилактике, потому как генетический состав инвазивных штаммов стрептококка группы В очень разнится, а значит логичнее использование мультивалентной вакцины.

Выводы

Данная проблема актуальна для современного акушерства. Инфицирование новорожденных *Streptococcus agalactiae* несет повышенный риск развития неблагоприятных случаев, а именно: у новорожденных поражения органов дыхания выявляются в 54 %, сепсис — в 27 %, менингит — в 12 %, а риск заболевания доношенного ребенка составляет 1–2 %, недоношенного — 15–20 %, при сроке менее 28 недель беременности — 100 %. Это требует системы скрининга, дородовой профилактики инфицирования данным микроорганизмом новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и профилактика инфекций, вызванных *Streptococcus agalactiae*, у беременных и новорожденных / С. Л. Зацюрская [и др.]. // Педиатр. — 2014. — С. 33.

УДК 618.1-007.44-02-089

ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ: ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИИ И ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Рубан Н. А., Веремеюк К. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. А. Корбут

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Пролапс гениталий — это патологический процесс, при котором наблюдается опущение или выпадение внутренних женских половых органов (влагалища, матки, придатков) [1, 2]. Само заболевание довольно часто встречается в старших возрастных группах — 28–38,9 % [1, 2]. Лечение данного заболевания консервативное или хирургическое. Среди существующих хирургических вариантов лечения часто применяется влагалищная гистерэктомия и «манчестерская операция», а в качестве консервативного лечения — pessarii. Манчестерская операция — сочетание передней кольпорафии,

ампутации шейки матки, укрепления культи шейки матки кардинальными связками и кольпоперинеолеваторопластики [2].

Цель

Определить основные этиологические особенности пролапса гениталий, а также основные пути оперативного лечения.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного пациента, оперированных по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов I–IV степени по классификации POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) в гинекологическом отделении УЗ «Гомельская областная клиническая больница» в 2017 г. Качественные признаки нами описаны с помощью доли и ошибки доли n ($p \pm sp\%$). Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, мы использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$), а для не имеющих нормального распределения Me (25; 75 процентиль). Корреляционная связь определялась при помощи коэффициента корреляции Спирмена ($r_s \in [-1; 1]$).

Результаты исследования и их обсуждение

Женщины с пролапсом гениталий имели возраст 67 (63; 69,8) лет, причем диапазон был от 45 до 84 лет. Пациентки находились в менопаузальном периоде, который начинался в 50 (49; 52) лет. Стаж менопаузы составлял 15 (10; 20) лет.

При гинекологическом исследовании пролапс гениталий I степени был диагностирован у 5 (10,9 \pm 4,6 %) больных; пролапс гениталий II степени у 17 (36,9 \pm 7,1 %) пациентов; пролапс гениталий III степени — 17 (36,9 \pm 7,1 %), пролапс гениталий IV степени определялся лишь в 7 (15,2 \pm 5,3 %) случаях.

Паритет беременности для исследуемой группы женщин составил 4,0 \pm 1,7. Корреляционная связь между степенью тяжести и паритетом беременности в нашем исследовании оказалась низкой ($r_s = -0,04$). Паритет родов для этой группы составил 2,3 \pm 0,8. Зависимость между количеством родов и степенью тяжести представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Зависимость между количеством родов и степенью тяжести.

Количество родов	I степень	II степень	III степень	IV степень
1 роды 5 (10,9 \pm 4,6 %), %	0	2,2 \pm 2,2	6,5 \pm 3,6	2,2 \pm 2,2
2 родов 28 (60,9 \pm 7,2 %), %	8,7 \pm 4,2	21,8 \pm 6,1	23,9 \pm 6,3	6,5 \pm 3,6
3 и более родов 13 (28,2 \pm 6,6 %), %	2,2 \pm 2,2	13 \pm 4,9	6,5 \pm 3,6	6,5 \pm 3,6

Корреляционная связь между степенью тяжести и количеством родов в нашем исследовании оказалась низкой ($r_s = -0,19$). Нами установлено, что искусственное прерывание беременности в анамнезе было у 37 (80,4 \pm 5,8 %) обследованных. При этом на одну женщину приходилось 1,7 \pm 1,4 аборта. Зависимость между количеством родов и степенью тяжести представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение пациентов по степени пролапса в зависимости от паритета беременностей

Количество абортов	I степень	II степень	III степень	IV степень
0 абортов 9 (19,6 \pm 5,8%), %	4,3 \pm 3,0	6,5 \pm 3,6	2,2 \pm 2,2	6,5 \pm 3,6
1 аборт 16 (34,8 \pm 7,0%), %	6,5 \pm 3,6	10,9 \pm 4,6	13 \pm 4,9	4,3 \pm 3,0
2 аборта 6 (13,0 \pm 4,9%), %	0	4,3 \pm 3,0	8,7 \pm 4,2	0
3 и более абортов 15 (32,6 \pm 6,9%), %	0	15,2 \pm 5,3	13 \pm 4,9	4,3 \pm 3,0

Корреляционная связь между степенью тяжести пролапса и количеством абортов в нашем исследовании также оказалась низкой ($r_s = 0,07$).

В структуре гинекологической патологии преобладает миома матки 15 (32,6 ± 6,9 %), а также эрозия шейки матки 8 (17,3 ± 5,6 %). Среди соматической патологии у пациенток была выявлена артериальная гипертензия у 45 (97,8 ± 2,2 %) человек; ИБС: атеросклеротический кардиосклероз у 17 (36,9 ± 7,1 %) обследованных. Патология эндокринной системы была диагностирована в виде многоузлового зоба, эутиреоз 6 (13 ± 4,9 %) женщин; сахарного диабета 2-й тип 4 (8,7 ± 4,2). Варикозное расширение вен нижних конечностей осложняло анамнез у 7 (15,2 ± 5,3) женщин. Пациентки, у которых выявили данное заболевание, предъявляли жалобы на нарушение мочеиспускания, что было отмечено у 35 (76,1 ± 6,3 %) женщин, в том числе: недержание мочи — у 17 (36,9 ± 7,1 %) обследованных, затрудненное мочеиспускание — 18 (39,1 ± 7,2 %) человек. Кроме того, женщин беспокоило ощущение инородного тела во влагалище 40 (86,9 ± 4,9 %) человек, дискомфорт при ходьбе 29 (63,1 ± 7,1 %) обследованных, тянущую боль в животе 16 (34,8 ± 7,1 %) пациенток, затруднение дефекации 17 (36,9 ± 7,1 %) пролеченных.

У всех женщин проведено оперативное лечение опущения и выпадения внутренних половых органов (ОиВВП). В зависимости от вида тактики ведения пациенты были распределены на следующие группы:

1-я группа — влагалищная гистерэктомия — 16 (34,8 ± 7,1 %) женщин;

2-я группа — манчестерская операция — 26 (56,5 ± 7,3 %) женщин;

3-я группа — консервативная терапия — 4 (8,7 ± 4,2 %) женщин.

В работе мы также исследовали распределение методов лечения в зависимости от степени пролапса гениталий. Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Тактика в зависимости от степени пролапса гениталий по классификации POP-Q

Группы	I степень	II степень	III степень	IV степень
1-я, %	0	11,8 ± 7,8	47,1 ± 12,1	85,7 ± 13,2
2-я, %	60 ± 21,9	82,4 ± 9,2	47,1 ± 12,1	14,3 ± 13,2
3-я, %	40 ± 21,9	5,8 ± 5,7	5,8 ± 5,7	0

Выводы

В ходе проведенного нами исследования было установлено, что чаще болеют лица пожилого возраста — 67 (63; 69,8) лет. Как правило, эти женщины имеют сопутствующую гинекологическую патологию (50 %), высокий паритет беременности 3,9 беременностей на одну пациентку. Кроме этого, у 80,4 % исследуемых женщин имеется аборт в анамнезе. Одинаково часто у женщин наблюдался пролапс II и III степени (36,9 %) по POP-Q. Исследуемые чаще всего предъявляли жалобы на ощущение инородного тела во влагалище (86,9 %), нарушение мочеиспускания (76,1 %) и дискомфорт при ходьбе (63,1 %). Для лечения при I и II степени заболевания использовалась преимущественно манчестерская операция; при III и IV степени — влагалищная экстирпация матки без придатков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чечнева, М. А. Рациональная концепция комплексного обследования женщин с синдромом тазовой десценции и мочевого инконтиненцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М. А. Чечнева. — М., 2011. — 22 с.
2. Аполихина, И. А. Современная лечебно-профилактическая тактика при опущении и выпадении половых органов у женщин. Знания и практические навыки врачей / И. А. Аполихина, Г. Б. Дикке, Д. М. Кочев // Акушерство и гинекология. — 2014. — № 10. — С. 104–110.

УДК 616.8-009.24-02:618.7-07

**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЯ
ПАЦИЕНТОК С ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ**

Рулёва Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. А. Эйныш

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Тяжелая преэклампсия (ПЭ) остается одной из основных причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Использование критериев АСОГ позволяет выделить две степени ПЭ, что облегчает выбор стратегии ведения беременности [1]. Однако часто ПЭ возникает на фоне имеющейся до беременности соматической патологии, что затрудняет определение степени тяжести заболевания. Кроме того, сочетанные формы ПЭ на фоне экстрагенитальной патологии плохо поддаются медикаментозной коррекции и часто становятся показанием для досрочного родоразрешения. Досрочное родоразрешение увеличивает количество преждевременных оперативных родов и количество недоношенных новорожденных [2, 3].

Цель

Изучить критерии диагностики тяжелой формы ПЭ, особенности родоразрешения пациенток.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование 35 историй родов, полученных методом сплошной выборки у пациенток с тяжелой формой ПЭ, родоразрешённых в УЗ «ГТКБ № 2» и «ГТКБ № 3» с января 2015 г. по ноябрь 2018 г. Были изучены клинические данные, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, которыми руководствовались в выставлении диагноза «тяжелая ПЭ». Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартного пакета прикладных статистических программ «Statistica» 10.0. Результаты представлены в виде медианы (Me), 25 и 75 перцентилей. Для характеристики частоты изучаемых признаков использовались доли (%). Сравнения полученных результатов проведено с помощью критерия χ^2 с поправкой Йетса. Статистически значимыми считались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При определении степени тяжести ПЭ были выявлены 12 пациенток, 34,3 % (1-я группа), у которых были соблюдены основные критерии степени тяжести ПЭ по АСОГ и 23 пациентки, 65,7 % (2-я группа), у которых данные критерии были соблюдены частично, но присутствовали дополнительные симптомы тяжелой ПЭ. У всех пациенток 1-й группы присутствовали 2 основных критерия тяжелой ПЭ: АД 160/110 и выше мм рт. ст. при 2 последовательных измерениях с разницей во времени не менее 4 часов или АД выше 180/120 мм рт. ст., выявленное однократно при госпитализации пациенток, и уровень протеинурии в суточной моче более 3 г/л. Медиана систолического артериального давления (САД) в 1-й группе составила 170 (160, 180) мм рт. ст., во 2-й группе — 150 (150, 160) мм рт. ст.; медиана диастолического артериального давления (ДАД) в 1-й группе — 110 (110, 120) мм рт. ст., во 2-й — 100 (100, 110) мм рт. ст.; в 1-й группе медиана протеинурии равна 3,3 (3,1; 3,7) г/л, во 2 группе — 0,48 (0,3; 0,9) г/л. Из дополнительных критериев определения степени тяжести ПЭ неврологическая симптоматика наблюдалась у всех (100 %) пациенток 1-й группы: головная боль и боль в затылке у 9 (75 %), головокружение у 5 (41,7 %), мелькание «мушек» перед глазами у 3 (25 %) пациенток,

во 2-й группе — у 1 (4,3 %) пациентки и была представлена мельканием «мушек» перед глазами. Олигурия менее 400 мл/сут была выявлена у 12 (100 %) пациенток 1-й группы и у 2 (8,7 %) пациенток 2-й группы. В 1-й группе уровень тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$ наблюдался у 12 (100 %) пациенток и составил $94 (88,98) \times 10^9/\text{л}$, во 2-й группе уровень тромбоцитов был в пределах нормы. Уровень креатинина > 90 мкмоль/л наблюдался у 12 (100 %) пациенток 1-й группы и составил 105,5 (95,5; 121,3) мкмоль/л и у 3 (13,04 %) пациенток 2-й группы и составил 100 (99, 116) мкмоль/л. Из проявлений плацентарной недостаточности было выявлено наличие СЗРП 1 степени — у 4 (33,3 %) пациенток 1-й группы и у 5 (21,7 %) пациенток 2-й группы; СЗРП 2 степени — у 1 (8,3 %) пациентки 1-й группы и у 1 (4,3 %) пациентки 2-й группы.

Частота соматической патологии, влияющей на степень выраженности симптомов ПЭ, в 1-й группе составила 8 (66,7 %) случаев: хроническая артериальная гипертензия — у 6 (50 %); заболевания почек (киста, нефроптоз) — у 2 (16,7 %) пациенток. Во 2-й группе соматическая патология была выявлена у 16 (69,5 %) пациенток: хроническая АГ — у 8 (34,8 %); заболевания почек (хронический пиелонефрит, киста почки, нефроптоз, хронический цистит, мочекаменная болезнь) встречались у 6 (26,1 %) пациенток. Также выявлены пациентки, у которых одновременно встречались хроническая АГ и заболевания почек. Их количество в 1-й группе — 2 (16,7 %), во 2-й группе — 5 (21,7 %).

Срок госпитализации пациенток 1-й группы составил 35 (34; 36,3) недель, 2-й группы — 36 (35,38) недель. Максимальная продолжительность лечения до родоразрешения составила 24 часа, большинство пациенток родоразрешены после стабилизации состояния. Досрочное родоразрешение в 1-й группе (до 37 недель) было проведено 9 (75 %) пациенткам, во 2-й — 13 (56,3 %) пациенткам, в том числе до 34 недель 2 (16,7 %) пациенткам 1-й группы и 2 (8,7 %) пациенткам 2-й группы. У остальных пациенток роды произошли при доношенной беременности.

В 1-й группе родоразрешение всех ($N = 12$) пациенток осуществлялось путем операции кесарева сечения. Показаниями к оперативному родоразрешению явились: тяжелая ПЭ в сочетании с оперированной маткой — у 9 (75 %), в сочетании с нарушениями состояния плода — у 3 (25 %) пациенток. Во 2-й группе родоразрешение путем операции кесарева сечения осуществлялось 15 (65,2 %) пациенткам, $\chi^2 = 3,62$, $p = 0,05$. Показаниями к оперативному родоразрешению явились: оперированная матка — у 13 (56,5 %); срок беременности менее 34 недель, нарушения состояния плода — у 2 (8,7 %) пациенток.

Выводы

1. При определении клинической формы ПЭ у 34,3 % пациенток были соблюдены основные критерии тяжести по АСОГ (высокая гипертензия и протеинурия), у 65,7 % пациенток данные критерии были соблюдены частично, но присутствовали дополнительные симптомы тяжелой ПЭ.

2. Высокая частота соматической патологии (68,5 %) у пациенток с тяжелой формой ПЭ (хроническая АГ — 40 %, заболевания почек — 22,9 %, сочетание данных заболеваний у 20 % пациенток) позволяет предположить, что отсутствие их стойкой компенсации во время беременности приводит к появлению симптомов ПЭ на более ранних сроках гестации.

3. Тяжелая ПЭ привела к досрочному родоразрешению пациенток в 62,9 % случаев. Родоразрешение пациенток с тяжелой ПЭ выполнялось преимущественно путем операции кесарева сечения (77,1 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Барановская, Е. И. Гипертензия у беременных и преэклампсия / Е. И. Барановская // Медицинские новости. — 2017. — № 6. — С. 4–7.
2. Барановская, Е. И. Особенности фетоплацентарного комплекса у женщин с артериальной гипертензией / Е. И. Барановская, О. А. Лосицкая, А. С. Софонова // Здравоохранение. — 2016. — № 2. — С. 26–30.
3. Особенности состояния центральной гемодинамики и гемостаза у беременных с преэклампсией / Г. С. Столяров [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2018. — № 3. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27712>. — Дата доступа: 23.01.2019.

УДК 618.231

**ГЕСТАЦИОННАЯ ПРИБАВКА ВЕСА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И В РОДАХ**

Сабирова А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент М. Г. Аскерова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Екатеринбург, Российская Федерация**

Введение

Среди беременных достаточно часто встречаются нарушения питания, как в виде ожирения, так и дефицита массы тела. По данным разных авторов частота ожирения при беременности колеблется от 12,5 до 26,9–36,4 %. Частота дефицита веса у беременных достигает 23,8 % [1, 3].

Чрезмерное и недостаточное увеличение массы тела во время беременности связано с множеством осложнений для матери и для ее потомства. Эти осложнения включают: послеродовое сохранение избыточной массы тела у матери, что в 2–3 раза увеличивает риск последующего ожирения, неонатальную гипогликемию, гестационный сахарный диабет (ГСД), а также малый вес при рождении и макросомию [2, 4].

Цель

Анализ взаимосвязи осложнений во время беременности и в родах для матери и новорожденного при чрезмерной и недостаточной прибавке веса в течение беременности.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный и проспективный статистический анализ 21 истории беременности и родов у женщин репродуктивного возраста с дефицитом массы тела до зачатия. Родоразрешение проводилось в роддоме ГКБ № 40 города Екатеринбурга в период с декабря 2018 г. по март 2019 г. По результатам общей гестационной прибавки веса были сформированы 2 группы. Первая группа: общая гестационная прибавка веса меньше нормы и равна менее 13 кг ($n = 12$). Вторая группа: общая гестационная прибавка веса больше нормы и равна более 18 кг ($n = 9$). Критериями включения стали: одноплодная беременность, наступившая в естественном цикле; отсутствие анамнестических и лабораторных данных, указывающих на сахарный диабет; отсутствие экстрагенитальной патологии в стадии обострения или декомпенсации; отсутствие абортов по любым причинам в анамнезе; индекс массы тела (далее ИМТ) $\leq 18,5$; гестационная прибавка веса менее 13 кг и более 18 кг.

Статистическая обработка результатов исследования проведена с помощью «Microsoft Excel 2010» в интегрированном пакете Statistica version, включающих классические методы описательной статистики. Для оценки достоверности различий использован *t*-критерий Стьюдента. Различия сравнивались между 1-й и 2-й группой и считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В исследовании приняла участие 21 женщина в возрасте 21–36 лет. Средний возраст женщин в первой группе составил $30,1 \pm 3,5$ лет. Средний возраст во второй группе составил $26,6 \pm 5,5$ лет. ИМТ до наступления беременности в 1-й группе 17,9–18,4 [средний ИМТ $18,2 \pm 0,15$]. ИМТ до наступления беременности во 2-й группе 18,1–18,4 [средний ИМТ $18,25 \pm 0,1$] ($p < 0,05$). В 1-й группе завершившаяся беременность была первой у 4 (33,3%), второй у 5 (41,6%), третьей у 3 (25,1%). Во 2-й группе завер-

шившаяся беременность была первой у 5 (55,5%), второй — у 3 (33,3%), третьей — у 1 (11,2 %) ($p < 0,05$).

В 1-й группе общая гестационная прибавка веса составила 3,6–13 кг [средняя общая гестационная прибавка веса $9,4 \pm 2,8$ кг]. В первом триместре набор веса от –1,2 до 3,1 кг. Во втором семестре — от 0,4 до 9,5 кг. В третьем семестре — от 1,6 до 7,2 кг.

Во 2-й группе общая гестационная прибавка веса составила 18,2–21,6 кг [средняя общая гестационная прибавка веса $19,6 \pm 1,3$ кг]. В первом триместре набор веса от –0,9 до 8,0 кг. Во втором триместре — от 5,3 до 12 кг. В третьем триместре — от 5,2 до 9,7 кг.

Во время беременности в 1-й группе были выявлены следующие осложнения: хроническая плацентарная недостаточность, синдром задержки развития плода 1–2 степени — 37,5%; анемия 1 степени — 31,25 %; умеренное маловодие — 6,25 %; гестационный сахарный диабет — 6,25 %; не было осложнений — 18,75 %. Во время беременности во 2-й группе были выявлены следующие осложнения: гестационный сахарный диабет — 38,5 %; крупный плод — 23,1 %; преэклампсия — 15,4 %; хроническая плацентарная недостаточность, синдром задержки развития плода 1–2 степени — 7,7 %; анемия 1 степени — 7,7 %; умеренное маловодие — 7,7 % ($p < 0,05$).

Вид родоразрешения в 1-й группе: срочные роды — 58,5 %; кесарево сечение — 24,9 %; индуцированные роды с амниотомией — 16,6 %. Вид родоразрешения во 2-й группе: кесарево сечение — 45 %; срочные роды — 33 %; индуцированные роды с амниотомией — 22 % ($p < 0,05$).

Осложнения во время родов в 1-й группе: слабость родовой деятельности — 30,8 %; разрыв промежности 2 степени — 23,1 %; преждевременное излитие вод — 15,4 %; патологический характер КТГ — 7,7 %; не было осложнений — 23,1 %. Осложнения во время родов во 2-й группе: преждевременное излитие вод — 33,3 %; разрыв промежности 2 степени — 33,3 %; слабость родовой деятельности — 11,2 %; не было осложнений — 22,2 % ($p < 0,05$).

В 1-й группе новорожденные: вес — 2265–3760 г [средний $3073 \pm 458,2$ г]; рост — 45–53 см [средний $49,4 \pm 2,7$ см]; оценка по шкале Апгар — у 2 из 12 [16,6 %] новорожденных 6/7. У остальных — 7/8. Во 2-й группе новорожденные: вес — 2900–4500 г [средний $3473 \pm 694,8$ г]; рост — 46–56 см [средний $50,3 \pm 4,2$ см]; оценка по шкале Апгар у 4 из 9 [44,5 %] новорожденных 6/7. У остальных — 7/8 ($p < 0,05$).

Выводы

При недостаточной гестационной прибавке массы тела более чем у 1/3 женщин беременность осложняется плацентарной недостаточностью и слабостью родовой деятельности. Однако свыше половины родов происходило через естественные родовые пути, что указывает на компенсаторное состояние у большинства женщин. Чрезмерная гестационная прибавка массы тела может служить маркером манифестации гестационного сахарного диабета и преэклампсии. Макросомия плода в сочетании с преждевременным излитием околоплодных вод приводит к нарушению течения родов и требует завершения беременности абдоминальными родами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колосова, Т. А. Есть ли взаимосвязь между индексом массы тела и частотой гестоза? / Т. А. Колосова, Е. Г. Гуменюк // Здоровье и образование в XXI веке. — 2008. — Т. 8, № 8. — С. 373–376.
2. Значение ожирения в фетальном программировании хронических заболеваний / С. И. Матаев [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 2. — С. 73.
3. Покусаева, В. Н. Новые подходы к профилактике патологического увеличения массы тела при беременности / В. Н. Покусаева // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. — 2014. — № 1. — С. 66–72.
4. Чабанова, Н. Б. Гестационная прибавка массы тела как определяющий фактор исхода беременности и отдаленных последствий для здоровья матери и ребенка / Н. Б. Чабанова, Т. Н. Василькова, С. И. Матаев // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2017. — Т. 8, № 16. — С. 74–80.

УДК 618.291:572.512.3

**ОЦЕНКА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ МАССЫ ПЛОДА
У БЕРЕМЕННЫХ С РАЗНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА**

Серикова Д. А., Краснавицева В. С., Калачев В. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Аntenатальное определение массы плода остается одной из актуальных проблем акушерства, так как от этого зависит выбор оптимальной тактики ведения родов. Недооценка предполагаемой массы плода (ПМП) может стать причиной перинатальной смертности и заболеваемости [1, 2]. Клинические методы определения ПМП не всегда являются точными, так как зависят не только от опыта врача, проводящего исследование, но и от множества других факторов, включая конституциональные особенности пациенток [3]. Использование ультразвуковой диагностики позволило более точно определять ПМП. Однако точность этого метода также зачастую зависит от вышеперечисленных факторов.

Цель

Оценить погрешность оценки ПМП у беременных с разным индексом массы тела (ИМТ).

Материал и методы исследования

На базе «Гомельской городской клинической больницы № 2» проведен ретроспективный анализ 60 историй родов за декабрь-январь 2018–2019 гг. На основании ИМТ пациентки были разделены на 3 группы: 1-я группа — 18 пациенток с ИМТ по формуле Кетле ($\text{ИМТ} = \text{реальная масса тела (кг)} / (\text{рост (м)})^2 < 24$), 2-я группа — 26 пациенток с ИМТ от 24 до 30, 3-я группа — 16 пациенток с ИМТ > 30 . Во всех случаях женщины имели доношенную (260–287 дней), одноплодную беременность. ПМП рассчитывалась при помощи предлагаемых для практического применения методик:

- 1) по Жордания $Y = \text{ОЖ (окружность живота)} \times \text{ВДМ (высота дна матки)}$;
- 2) по Якубовой $Y = (\text{ОЖ} + \text{ВДМ}) \times 100/4$
- 3) по Джонсону $Y = (\text{ВДМ} - 11) \times 155$
- 4) по Ланковицу $Y = (\text{ОЖ} + \text{ВДМ} + \text{РБ} + \text{МБ}) \times 10$

Так же всем пациенткам было выполнена рутинная ультразвуковая антенатальная фетометрия с автоматическим расчетом по Hadlock:

$\text{ПМП} = 1,3596 + 0,0064 \times (\text{ОГ}) + 0,0424 \times (\text{ОЖ}) + 0,174 \times (\text{ДБ}) + 0,00061 \times (\text{БПР}) \times (\text{ОЖ}) - 0,00386 \times (\text{ОЖ}) \times (\text{ДБ})$

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета прикладных программ пакета «Statistica 12.0.» («StatSoft»). Данные обрабатывались с помощью непараметрических методов исследования. Для сравнения количественных признаков независимых групп использованы U критерий Манна — Уитни и H критерий Краскела-Уоллиса. Для сравнения качественных признаков использовали χ^2 и точный критерий Фишера. Результаты считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Оценена погрешность для каждого способа определения предполагаемой массы плода в целом группе ($n = 60$). Получены следующие результаты: по формуле Жордания погрешность составила 386 г, по формуле Джонсона — 581 г, по формуле Ланковица — 414 г, по формуле Якубовой — 278,7 г, с помощью ультразвуковой (УЗ) фетометрии погрешность составила 205,3 г. Как видно, наименьшая погрешность была при оценке ПМП

при помощи ультразвуковой фетометрии и формуле Якубовой, в то время как остальные методы оценки ПМП имели более значительную погрешность. Проведена корреляция между ИМТ и погрешностью оценки ПМП. Обнаружена прямая корреляция средней силы влияния ИМТ беременной на погрешность при оценке ПМП по формуле Жордания ($r_s = 0,33$, $p = 0,008$). Учитывая, что при ультразвуковой фетометрии наименьшая погрешность, произведено сравнение с другими методами оценки ПМП. Результаты расчета погрешностей оценки ПМП у пациенток с различным ИМТ представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Погрешность различных способов оценки ПМП в исследуемых группах

Группы	Погрешность, г				
	УЗ фетометрия	формула Жордания	формула Ланковица	формула Якубовой	формула Джонсона
1	180,1	234,2 ($p = 0,28$)	373,9 ($p = 0,06$)	246,7 ($p = 0,79$)	453,1 ($p < 0,001$)
2	233,8	389,6 ($p = 0,014$)	385,8 ($p = 0,015$)	232,1 ($p = 0,79$)	598,1 ($p < 0,001$)
3	183,8	551,9 ($p = 0,039$)	567,5 ($p = 0,038$)	390,3 ($p = 0,047$)	572,2 ($p < 0,001$)

Наименьшую погрешность в различных группах имела ультразвуковая фетометрия. Данная погрешность имела статистическую значимость по сравнению с другими методами оценки ПМП. Причем если в 1-й группе значимая погрешность наблюдалась только у формулы Джонсона, то в группе 3 ультразвуковая фетометрия имела значимо меньшую погрешность в сравнении с другими методами.

Согласно некоторым авторам, погрешность при определении ПМП ± 300 г. считается допустимой и не оказывает влияние на исход родов [4]. Учитывая, что близкие к данной допустимой погрешности наблюдались при ультразвуковой фетометрии и оценке ПМП методом Якубовой проведено исследование данного критерия в группах наблюдения (таблица 2).

Таблица 2 — Результаты определения ПМП по формуле Якубовой и ультразвуковой фетометрии с допустимой погрешностью (± 300 г) в исследуемых группах

Группы	1-я (n = 18)	2-я (n = 26)	3-я (n = 16)	p
Ультразвуковая фетометрия	16 (88,8 \pm 7,4 %)	20 (76,9 \pm 8,2 %)	13 (81,2 \pm 9,7 %)	0,6
Формула Якубовой	12 (66,6 \pm 11,1 %)	22 (84,6 \pm 7 %)	10 (62,5 \pm 12,1 %)	0,2

Возможности ультразвуковой фетометрии и оценка ПМП по методу Якубовой в пределах допустимого значения (± 300 г) сопоставимы.

Выводы

Ультразвуковая фетометрия является наиболее точным методом оценки ПМП в сравнении с другими методами. С увеличением ИМТ увеличивается погрешность мануальных методов исследования ПМП, а при ИМТ более 30 их точность существенно снижена, в то время как ИМТ не влияет на точность ультразвуковой фетометрии. Формула Якубовой дает более точные результаты в сравнении с другими мануальными способами оценки ПМП. Однако при ИМТ > 30 точность данного метода сравнима с другими. Формулы Ланковица и Джонсона имеют значительные погрешности и для практического применения не эффективны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власюк, В. В. Родовая травма и перинатальные нарушения мозгового кровообращения / В. В. Власюк // СПб.: Нестор-История, 2009. — 252 с.
2. Казанцев, Е. В. Определение оптимального метода родоразрешения у беременных с крупным плодом / Е. В. Казанцев // Забайкальский медицинский вестник. — 2012. — № 1. — С. 9–11.
3. Серов, В. Н. Акушерство и гинекология: клинические рекомендации / В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1024 с.

УДК 618.39-085.2/.3:615.256.54

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО АБОРТА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗЫ МИФЕПРИСТОНА**

Соколов А. Н., Поварова Д. В., Ветрова А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Искусственное прерывание беременности по-прежнему остается наиболее часто выполняемым вмешательством в акушерстве и гинекологии как во всем мире (по оценкам экспертов, 46 млн вмешательств в год), так и в России (около 1 млн). Учитывая особую значимость препаратов для прерывания нежелательной беременности в связи с их высокой востребованностью, эффективностью и безопасностью, в 2004 г. ВОЗ включила мифепристон и мизопростол в перечень основных лекарственных средств [1]. Схемы медикаментозного прерывания беременности, рекомендуемая ВОЗ и Международной согласительной конференцией по медикаментозному аборту в первом триместре (2007), отличаются от общепринятой схемы, используемой в РФ. Вместе с тем, согласно данным доказательной медицины, Мифепристон 200 мг по сравнению с 600 мг (в комбинации с мизопростолом) имеет одинаковую эффективность в достижении полного аборта (1,07, 95 % ДИ 0,87–1,32) [2].

Цель

Оценить клиническую эффективность и безопасность применения мифепристона в дозировках 200 мг (1 таблетка), 400 мг, 600 мг для первого этапа медицинского прерывания беременности.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 60 историй медикаментозного прерывания беременности, выполненных на базе УЗ «ГТКБ № 2», ГУЗ «ГТКБ № 4» за 2018 г. Исследовались 3 группы женщин: 1-я группа — 20 женщин, которые в качестве первого этапа медикаментозного прерывания беременности принимали однократно внутрь препарат мифепристон в дозе 200 мг (1 таблетка), 2-я группа — 20 женщин, принимавшие однократно мифепристон в дозировке 400 мг (2 таблетки), 3-я группа — 20 женщин, принимавшие однократно мифепристон в дозе 600 мг (3 таблетки). На 2–3 сутки после приема мифепристона производился прием препарата мизопростол в дозировке от 400 мкг (2 таблетки) до 2000 (10 таблеток).

Для статистического анализа данных использовалась программа «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium). Для описания количественных признаков использовалась Me (25; 75), критерий Манна — Уитни (U). Частота встречаемости качественных признаков оценивалась посредством критерия χ^2 и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждения

Возраст обследуемых в 1-й группе 30 (25; 36) лет, во 2-й группе — 31 (28; 32) лет, в 3-й группе — 30 (29; 35) лет. Первобеременными в 1 группе были 6 (30 %) женщин, во 2-й группе — 3 (15 %), в 3-й группе — 5 (25 %). Срок беременности, на котором был произведен медикаментозный аборт составил 7,0 (7,0; 8,5) недель в 1-й группе исследуемых, 7,0 (6,0; 9,0) недель во 2-й группе, 8,0 (7,0; 13,0) недель — в 3-й группе. Статистически значимо эти показатели не различались. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты наблюдений в исследуемых группах после приема мифепристона, n (%)

Исследуемый признак		1-я группа (n = 20)	2-я группа (n = 20)	3-я группа (n = 20)	Статистическая значимость		
					1-я и 2-я группы	2-я и 3-я группы	1-я и 3-я группы
Свершившийся медикаментозный аборт	2 сутки	11 (55 %)	1 (5 %)	—	$\chi^2 = 9,6$, p = 0,02	ТКФ, p = 1	$\chi^2 = 3,8$, p = 0,005
	3 сутки	9 (45 %)	15 (75 %)	20 (100 %)	$\chi^2 = 2,6$, p = 0,10	$\chi^2 = 3,7$, p = 0,05	$\chi^2 = 12,5$, p = 0,005
	4 сутки	—	4 (40 %)	—	ТКФ, p = 0,10	ТКФ, p = 0,10	—
Кровянистые выделения длились более 7 сутки		7 (35 %)	20 (100 %)	13 (65 %)	$\chi^2 = 6,4$, p = 0,0001	$\chi^2 = 6,2$, p = 0,01	$\chi^2 = 3,8$, p = 0,005
Осложнения (субинволюция матки, вагинальное кровотечение)		1 (5 %)	3 (15 %)	2 (10 %)	$\chi^2 = 1,1$, p = 0,29	$\chi^2 = 0$, p = 1	$\chi^2 = 0$, p = 1

В 1-й группе на 2-е сутки аборт произошел у 11 (55 %) пациентов, в отличие от 2-й группы — 1 (5 %) ($\chi^2 = 9,6$, p = 0,02) и 3-й группы, где таких пациенток не наблюдалось ($\chi^2 = 3,84$, p = 0,005). На 3-и сутки в третьей группе у 20 (100 %) пациенток произошел аборт против 1-й группы, где таких пациенток было 9 (45 %) ($\chi^2 = 12,54$, p = 0,005), и 2-й группы — 15 (75 %) пациенток ($\chi^2 = 3,7$ p = 0,055). На 4 день только у 4 (40 %) пациенток из 2-й группы произошел аборт.

Длительность кровянистых выделений более 7 дней во 2-й группе наблюдалось у 20 (100 %) пациенток в отличие от 1-й группы — 7 (35 %) пациенток ($\chi^2 = 6,41$, p = 0,0001) и 3-й группы у 13 (65 %) ($\chi^2 = 6,2$, p = 0,01).

Осложнения медикаментозного аборта одинаково часто наблюдались в 3 группах.

Выводы

Уменьшение дозировки мифепристона с 600 до 200 мг не оказывает существенного влияния на исход медикаментозного аборта. Снижение дозы мифепристона до 200 мг, обладает такой же эффективностью, как и более высокие дозировки. Также прием препарата в дозе 200 мг обладает меньшей частотой осложнений, непродолжительными кровянистыми выделениями и переносится пациентами лучше, что дает право рекомендовать данную дозировку для медикаментозного прерывания беременности. Внедрение в клиническую практику схемы медикаментозного аборта с использованием 200 мг мифепристона позволит существенно снизить стоимость метода, а также предоставляет возможность планировать дальнейшую беременность без нанесения ущерба для репродуктивного здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дикке, Г. Б. Медикаментозный аборт. Мефипристон — 200. — выбор, основанный на доказательствах / Г. Б. Дикке // Главный врач юга России. — 2014. — № 1 (38). — С. 49–50.
2. Дикке, Г. Б. Опыт прерывания беременности одной таблеткой мефипристона (200 мг) в комбинации с мизопростолом в амбулаторной практике женской консультации № 22 Санкт-Петербурга / Г. Б. Дикке, Ф. Р. Кутуева // Земской врач. — 2012. — № 4 (15). — С. 25–26.

УДК 618.14-072.1

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Чернявчик К. В.

Научный руководитель: ассистент С. В. Жуковская

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

На сегодняшний день гистероскопия с отдельным диагностическим выскабливанием цервикального канала и полости матки является «золотым стандартом» в диагно-

стике и лечении различных видов внутриматочной патологии. Учитывая все преимущества этого метода, в настоящее время наблюдается тенденция к увеличению частоты инвазивных вмешательств в полость матки. Однако с выполнением данной процедуры связаны определенные риски и осложнения, которые впоследствии могут привести к нарушению репродуктивного здоровья женщин.

Цель

Определить и оценить частоту эндоскопического и гистологического подтверждения патологии эндометрия, выявленной на основании данных ультразвукового исследования органов малого таза у пациенток до 35 лет.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 131 медицинской карты стационарного больного (форма № 003/у-07) на базе УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска за 2017–2018 гг. В исследование вошла 131 женщина молодого репродуктивного возраста (до 35 лет), которым была выполнена гистероскопия с отдельным диагностическим выскабливанием. На основании анализа детородной функции исследуемых пациенток были выделены следующие группы: в 1-ю включены 74 (56,5 %) женщины с отсутствием беременностей и родов в анамнезе, 2-ю группу составили 57 (43,5 %) женщин, имевших роды в анамнезе. Для статистической обработки данных был использован пакет программ «Statistica» 10.0 и «MS Office Excel 2013». Для анализа возраста, учитывая распределение данных, отличное от нормального, нами были использованы непараметрические методы описательной статистики с определением медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (LQ; UQ), минимального и максимального значения.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст пациенток: 1-й группы — медиана составила 30 лет [27; 32]; минимум 22 года, максимум 35 лет; 2-й группы — медиана составила 33 года [31; 35]; минимум 26 лет, максимум 35 лет. Возраст менархе: 1-й группы — медиана составила 13 лет [12; 14]; минимум 10 лет, максимум 21 год; 2-й группы — медиана составила 13 лет [13; 14]; минимум 11 лет, максимум 16 лет.

Среди пациенток первой группы у 18 (24,3 %) женщин наблюдалось первичное бесплодие. Во 2-й группе первородящими были 37 (64,9 %) женщин, повторнородящими — 20 (35,1 %). В 17,5 % случаев в данной группе были выявлены данные о нарушенной репродуктивной функции: вторичное бесплодие — 3,5 %, невынашивание беременности — 7,0 %, самопроизвольный выкидыш — 5,3 %.

Среди показаний к выполнению гистероскопии в обеих группах большую долю составили подозрения на патологию (полип, гиперплазия) эндометрия — 86,5 % в 1-й и 96,5 % — во 2-й соответственно. Данные представлены на рисунке 1.

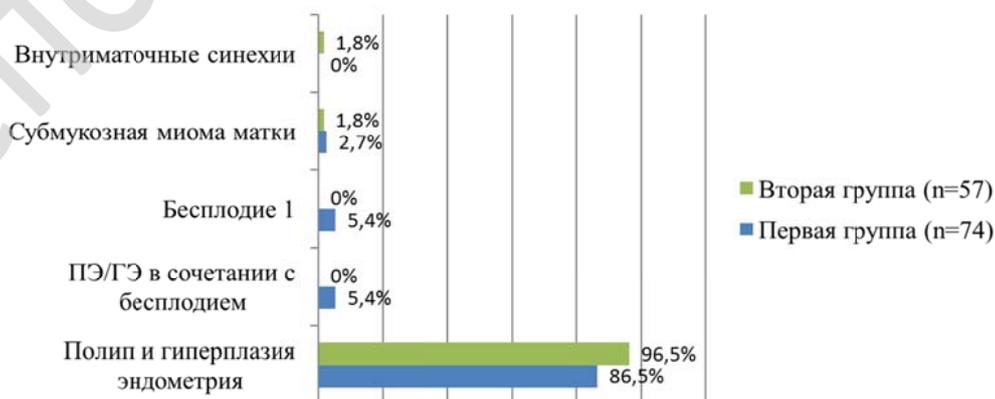


Рисунок 1 — Показания к выполнению гистероскопии

В 1-й группе эндоскопическое подтверждение патологии эндометрия наблюдалось в 81,1 % случаев, во 2-й — в 73,7 % случаев. Гистологически наличие патологии эндометрия в 1-й группе было подтверждено у 51 (68,9 %) пациентки, во 2-й — у 39 (68,4 %) пациенток.

При изучении гистологического заключения установлено, что в обеих группах высок удельный вес фоновых заболеваний эндометрия. В 1-й группе у 1 (1,4 %) пациентки был обнаружен аденоматозный полип. Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Гистологические особенности патологии эндометрия

Патология эндометрия	1-я группа (n = 74)	2-я группа (n = 57)
Фоновые заболевания эндометрия	52 (70,3 %)	38 (66,7 %)
Субмукозная миома матки	1 (1,4 %)	2 (3,5 %)
Предраковые заболевания эндометрия	1 (1,4 %)	0 %
Плацентарный полип	0 (0 %)	1 (1,8 %)
Хронический эндометрит	0 (0 %)	2 (3,5 %)

У 3 (4,1 %) пациенток первой группы и у 2 (3,5 %) пациенток второй группы отмечена патология эндометрия в анамнезе.

Выводы

Несмотря на то, что гистероскопия с отдельным диагностическим выскабливанием цервикального канала и полости матки представляет собой ценный диагностический и лечебный метод в гинекологии, направление пациенток на данную манипуляцию должно быть строго обосновано. Проведенное нами исследование свидетельствует о том, что у женщин молодого репродуктивного возраста с отсутствием беременностей и родов при выполнении трети вмешательств (31,1 %) не выявлено гистологического подтверждения наличия патологии эндометрия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хадарцева, К. А. Гистероскопия в оценке состояния эндометрия / К. А. Хадарцева, М. В. Паньшина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2015. — № 10. — С. 830–833.
2. Савельева, Г. М. Гистероскопия / Г. М. Савельева, В. Г. Бреусенко, Л. М. Каптушева. — 1999. — С. 23–34.

УДК 618.1

ФЕРТИЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Шатица А. С., Енко Я. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Л. Ф. Можейко

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Данные исследования представляют результаты, описывающие влияние эмболизации маточных артерий (ЭМА) при миоме матки на восстановление фертильной функции.

Миома матки является наиболее частой патологией репродуктивной системы, представляющая собой доброкачественную гормончувствительную опухоль репродуктивной системы, развивающаяся из незрелых миоцитов сосудистой стенки матки. В 80 % случаев эта патология отмечается у женщин репродуктивного возраста с тенденцией к омоложению.

ЭМА — современное органосохраняющее оперативное вмешательство, являющееся лечением миомы матки путем блокирования кровотока по артериям, кровоснабжа-

ющим фиброматозные узлы. При этом опухоль уменьшается в размерах, сохраняется способность к дальнейшему выполнению репродуктивной функции. Это минимально агрессивное, незначительно болезненное вмешательство, выполняемое под местной анестезией. Согласно литературным данным и результатам собственных исследований, 78–94 % женщин после ЭМА избавляются от беспокоящих симптомов и испытывают улучшение качества жизни.

Цель

Проанализировать изменения репродуктивного здоровья пациенток с миомой матки после оперативного вмешательства — ЭМА.

Материал и методы исследования

В работе использовались социологический и статистический методы исследования. Оценка эффективности оперативного вмешательства проводилась с помощью специально разработанной анкеты, включающей данные анамнеза, истории заболевания, репродуктивного здоровья и отдаленных результатов лечения.

В исследование включены 55 женщин репродуктивного возраста (от 30 до 45 лет), находившихся на лечении в УЗ «1 ГКБ» в 2014–2018 гг.

Обработка данных проведена с использованием пакетов прикладной программы «Microsoft Excel XP», «Statistica 10.0». Статистически значимыми признавались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Среднее количество койко-дней составило 5,21. Из 55 включенных в исследование пациенток, прооперированных по поводу миомы матки методом ЭМА, половую жизнь без использования контрацепции вели 38 (69,09 %) женщин, из которых у 7 (18,42 %) наступила беременность через 5 месяцев — 1 год 10 месяцев после выполнения ЭМА. Беременности завершились родами (родоразрешение путем кесарева сечения) у 5 пациенток, у 1 — аборт в сроке 5 недель, у 1 — выкидышем в сроке 9 недель.

У 4 пациенток — множественные узлы (2–4), у 3 — одиночные.

Диагноз миома матки у пациенток, включенных в исследование, был выставлен в 2007–2014 гг.

У 7 пациенток через 6 месяцев размеры узлов уменьшились на 48,8 %, в динамике через год — на 54,67 %. У 2 пациенток по данным УЗИ одиночные узлы через год после выполнения ЭМА не визуализировались. У 4 пациенток, чьи беременности завершились родами, беременность была доношенная, патологии плода выявлено не было.

Выводы

1. ЭМА является высокоэффективным оперативным методом лечения миомы матки с возможным сохранением репродуктивной функции.

2. Миома матки практически у всех обследованных пациенток значительно уменьшилась в размерах (на 54,67 %) или исчезла.

3. ЭМА способствует послеоперационному благополучию и улучшению качества жизни женского населения Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнова, Т. А. Современные взгляды на лечение миомы матки / Т. А. Смирнова, В. В. Лобунова // Медицинский журнал. — 2008. — № 2. — С. 45–55.
2. Малевич, Ю. К. Справочник врача женской консультации / Ю. К. Малевич. — Минск: Беларусь, 2014. — 415 с.
3. Analysis of presurgical uterine artery embolization (PUAE) for very large uterus myomatosis; patient's desire to preserve the uterus; case series and literature review / D. Schnapuff [et al.]. // Fortschr. Röntgenstr. — 2018. — № 7. — С. 121–128.
4. Andres, M. P. Advances on minimally invasive approach for benign total hysterectomy: a systematic review / M. P. Andres, G. M. Borrelli, M. S. Abrao // F1000Research. — 2017. — № 6. — С. 1295–1302.

УДК 618.11-006.2.03

**АНАЛИЗ ДАННЫХ О МЕТОДАХ ИЗУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЛУЧЕВОЙ
ДИАГНОСТИКИ В ОБЛАСТИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ**

Швабо Ю. В., Василевская О. И.

Научный руководитель: ассистент Е. С. Зарецкая

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) — одно из самых распространенных гормональных заболеваний, являющееся частой причиной бесплодия: от него страдают 4–12 % женщин, причем большинство об этом не подозревает. При данной патологии яичники не справляются со своими главными функциями (хранить яйцеклетки и способности к овуляции), т. к. гипофиз и яичники выделяют недостаточное количество гормонов, управляющих менструальным циклом. Возникновение СПКЯ связывают с гормональными нарушениями в женском организме, а именно с гиперандрогенией. Кроме того, синдром поликистозных яичников может быть вызван следующими предрасполагающими факторами: наследственной предрасположенностью, ожирением либо избыточной массой тела, сахарным диабетом. При этом нередко данная патология может остаться не выявленной. Поэтому важное значение имеет его своевременная лучевая диагностика.

Цель

Проанализировать литературные данные и получить представление о современной лучевой диагностике СПКЯ.

Материал и методы исследования

Анализ современной отечественной и иностранной литературы, систематизация и обобщение полученных данных.

Результаты исследования и их обсуждение

В 1981 г. М. Swanson и соавт. впервые были описаны ультразвуковые (УЗ) признаки СПКЯ у женщин. В 1985 г. после уточнения диагностических критериев СПКЯ, стала возможна УЗ-диагностика синдрома. Последующими исследованиями была доказана гетерогенность СПКЯ, до настоящего времени ведутся дискуссии относительно не только патогенеза синдрома, но и его диагностических критериев.

С 2003 г. для диагностики СПКЯ используются критерии ASRM/ESHRE. В соответствии с ними, при УЗИ необходимо наличие в яичнике 12 и более фолликулов, имеющих диаметр 2–9 мм, и (или) увеличение овариального объема более 10 мл. Сегодня с учетом появления более точных аппаратов УЗИ, число фолликулов составляет 19–25. Для диагностики поликистозных яичников достаточно, если данным критериям отвечает хотя бы один яичник. При обнаружении доминантного фолликула (более 10 мм в диаметре) или желтого тела, ультразвуковое исследование нужно повторить в следующем цикле.

Более четкое представление о СПКЯ дает трансвагинальное УЗИ (ТРУЗИ). При ТРУЗИ используются критерии Общества по гиперандрогениям и СПКЯ (AE-PCOS Society), которые предусматривают наличие 25 и более фолликулов диаметром от 2 до 10 мм в яичнике и (или) объем яичника более 10 см³.

Наиболее специфичным диагностическим признаком является наличие гиперэхогенной стромы, вокруг которой расположено большое число фолликулов. Большое число небольших фолликулов, расположенных по периферии гонады, так называемый симптом «черного жемчуга», уменьшение всех размеров матки.

Важным методом диагностики СПКЯ в настоящее время является доплерометрия, позволяющая выявить значительное увеличение кровотока в строме яичников, указывающее на выраженную неоваскуляризацию стромы при поликистозе яичников. Установлено увеличение внутри яичниковой концентрации сосудисто-эндотелиального фактора при СПКЯ, которая может нарушать регуляцию внутри яичникового кровотока, приводя к персистенции множества фолликулов.

Для более точной диагностики СПКЯ помимо УЗИ используются: МСКТ и МРТ. При МРТ визуализируются яичники в окружении склеротической капсулы, фолликулы имеют примерно один размер. На МСКТ определяются тонкие стенки яичников с четко выраженной капсулой. Структура их однородна, а на внутренней поверхности капсулы видны участки повышенной плотности до 50 мм в диаметре [1].

Выводы

Не существует «золотого стандарта» в диагностике СПКЯ. Поэтому необходимо проводить комплексное лучевое исследование для диагностики СПКЯ (УЗИ, МРТ, МСКТ).

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева, Г. М. Гинекология / Г. М. Савельева, В. Г. Бреусек. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. — 480 с.
2. Остманн, Й. В. Основы лучевой диагностики. От изображения к диагнозу / пер. с англ. / Й. В. Остманн, К. Уальд, Дж. Кроссин. — Москва: Мед. лит., 2012. — 368 с.

УДК 618.5-089.888.61(476.6)

НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ В АКУШЕРСКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Г. ГРОДНО

Шваба Д. А. Мозоль А. Д.

Научный руководитель: ассистент С. В. Семенцова

Учреждение образования

**«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Согласно данным ВОЗ, частота операций кесарево сечение повысилась во всем мире, достигнув максимального уровня в текущем десятилетии, и приблизилась к 30–35 % в экономически развитых странах.

Цель

Выявить наиболее частое показание к операции кесарево сечение.

Материал и методы исследования

Нами был проведен анализ оперативных абдоминальных родоразрешений, выполненных в акушерских отделениях больницы скорой медицинской помощи (БСМП) г. Гродно в течение 2015–2017 гг. Анализ осуществлялся по следующим критериям: показание, плановая или экстренная операция, вид анестезии, антибактериальная терапия, течение послеродового периода, осложнения, на какие сутки выписаны, возраст, заболевания беременной, паритет родов, масса плода, оценка по шкале Апгар.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате наших исследований было выявлено, что за 2015–2017 гг. было проведено 1953 операций кесарево сечение, наиболее частым показанием был рубец на матке после операции кесарево сечение или в результате другого оперативного вмешательства на матке. Возраст женщин составлял от 16 до 45 лет. В основном операции

были плановыми. Проводились как под спинальной анестезией, так и под эндотрахеальной. Антибактериальная терапия проводилась такими препаратами как: цефтриаксон, цефазолин, амикацин и метронидазол. Послеродовой период протекал гладко. Среди заболеваний беременных чаще наблюдались острые респираторные инфекции, гестоз и хроническая фетоплацентарная недостаточность. Выписка осуществлялась на 6–10 сутки. Паритет родов составлял от I до III. Масса плода составляла от 2500 до 5150 г. Оценка по шкале Апгар составляла не ниже 8/8.

Выводы

Наиболее частым показанием к операции кесарево сечение является рубец на матке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдоминальное родоразрешение как медико-социальная проблема [Электронный ресурс] / В. С. Орлова [и др.] // Актуальные проблемы здравоохранения / НИУ Белгород. ун-т. — Белгород, 2013. — Т. LXII, Вып. 4. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/abdominalnoe-rodorazreshenie-kak-mediko-sotsialnaya-problema-sovremennogo-akusherstva>. — Дата доступа: 20.10.2018.
2. Современные подходы к родоразрешению путем операции кесарево сечение: инструкция по применению / О. Н. Харкевич, Е. А. Латникова. — Минск: РНПЦ «Мать и дитя», 2009. — 23 с.

УДК 618.141 + 618.145-007.61-07-037

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Шень Г. Ю., Юрченко Б. В.

**Научные руководители: д.м.н., профессор В. А. Бенюк,
к.м.н., доцент Л. Д. Ластовецкая, к.м.н., ассистент В. В. Курочка**

**Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца
г. Киев, Украина**

Введение

Своевременная диагностика и лечение доброкачественной патологии матки является одной из актуальных проблем современной гинекологии и имеет важное значение в онкопрофилактике [1, 3]. Следует отметить, что частота аденокарциномы эндометрия, которая занимает одно из первых мест среди злокачественных новообразований женских половых органов, остается высокой и имеет тенденцию к существенному росту во многих странах мира [2, 3]. Высокая частота рецидивов гиперпластических процессов эндометрия, возможность их злокачественной трансформации требуют совершенствования диагностики данной патологии и переосмысления накопленного опыта [3, 4].

Традиционно, диагностические возможности врачей ограничены слепым кюретажем эндометрия, но в настоящее время есть возможность визуальной оценки патологии матки с помощью современных эндоскопических методов и УЗИ.

Ультразвуковой и эндоскопический методы являются взаимодополняющими друг друга, этапное их использование дает возможность наиболее точно определить патологию матки. Гистероскопия позволяет визуально оценить характер патологического процесса полости матки, получить материал для гистологического исследования, радикально провести лечебный этап. Ультразвуковой метод исследования позволяет проводить скрининг внутриматочной патологии у женщин и своевременно выполнять углубленное обследование [3, 5].

Цель

Оценка эффективности ультразвукового и эндоскопического методов диагностики и лечения доброкачественной патологии матки у женщин репродуктивного возраста.

Материал и методы исследования

Обследовано 145 женщин репродуктивного возраста с доброкачественной патологией матки, которым выполнено УЗИ и гистерорезектоскопия с последующим гистоло-

гическим исследованием материала. Результаты диагностических методов оценивались путем сопоставления данных гистологического обследования фрагментов слизистой матки при гистерорезектоскопии. Обращает на себя внимание высокая информативность гистероскопии, данные которой приближались к выводам гистологического обследования, особенно при сопутствующей доброкачественной патологии матки.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст обследуемых женщин в среднем составил $38 \pm 2,3$ лет, чаще патология эндометрия наблюдалась в старшем репродуктивном возрасте 35–40 лет — 21,8 % и 40–45 лет — 45,4 %. В 81,3 % пациенток отмечалось нарушение менструального цикла: 36,8 % метроррагия и 30,2 % гиперменструальным синдром. Среди перенесенных в анамнезе гинекологических заболеваний у обследуемых женщин составили 66,8 % воспалительные заболевания гениталий и 47,3 % дисфункциональные маточные кровотечения.

В группе больных с полипами эндометрия УЗИ имело 9 ложноотрицательных результатов, при выполнении гистероскопии — всего 2 ложноположительных по сравнению с гистологическим исследованием. В группе женщин с гиперплазией эндометрия — 14 ложноотрицательных результаты при УЗИ и 4 — при гистероскопии. Следует отметить преимущества в диагностике сочетанной патологии матки (гиперплазии эндометрия с миомой), что позволило точно установить диагноз, локализацию узлов и завершить оперативное вмешательство лечебным этапом - удаление гиперплазированного эндометрия и лейоматозных узлов и предотвратить лапаротомии и удаления органа.

Выводы

Данные исследования показывают, что применение ультразвукового и гистероскопического методов исследования значительно расширяет диагностические возможности при определении внутриматочной патологии, позволяет рационально определить тактику и этапность ведения больных, методы лечения (консервативный, хирургический) и в дальнейшем проводить контроль эффективности лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Діагностичний алгоритм внутрішньоматкової патології із застосуванням гістероскопії у жінок репродуктивного віку / В. О. Бенюк и [др.] // Здоровье женщины. — 2009. — № 6(42). — 2009. — С. 54–56.
2. Тактика ведения больных с доброкачественными процессами эндо- и миометрия / О. А. Диндар и [др.] // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. — Київ: Інтермед, 2009. — С. 245–249.
3. Гістерорезектоскопія у жінок репродуктивного віку з поєднаною доброякісною патологією матки / В. В. Курочка [и др.] // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Медицині та фармацевтичні науки: аналіз сучасності та прогноз майбутнього». — Дніпропетровськ, 2014. — С. 78–80.
4. Курочка, В. В. Ультразвукова діагностика доброякісної патології матки у жінок репродуктивного віку / В. В. Курочка, В. Я. Голота, І. А. Усевич // Тавричеський медико-біологічний вестник. — Симферополь. — Издательский центр КГМУ. — 2012. — Т. 15, № 2, Ч. 2 (58). — С. 122–125.
5. Гістерорезектоскопія в ліченні внутриматочної патології / А. М. Мусанова [и др.] // Вестник КазНМУ. — 2014. — № 2 (2). — С. 1–2.

УДК 618.2-071.1:618.36-06-036.12

ВЛИЯНИЕ АКУШЕРСКОГО АНАМНЕЗА НА РАЗВИТИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ЕГО РОЛЬ, В СЛУЧАЯХ КЛИНИЧЕСКОЙ И ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Шкуратова Е. Ю.

Научный руководитель: ассистент Я. И. Бик-Мухаметова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) представляет собой результат сложной реакции плода и плаценты на различные патологические состояния материнского орга-

низма, в основе которых лежат морфофункциональными изменениями в плаценте [1]. Она выявляется у 3–4 % здоровых женщин с неосложненным течением беременности, а при различной патологии ее частота колеблется от 24 до 46 %. Природа развития ФПН многофакторна: экстрагенитальные и гинекологические заболевания, инфекции у беременных женщин, отягощенный акушерский анамнез, осложненное течение беременности. Дисфункция плаценты приводит к эмбриональной задержке роста и миелинизации нервных окончаний, апоптозу клеток головного мозга плода. Таким образом, фетоплацентарная недостаточность в значительной степени способствует перинатальной заболеваемости и смертности [2].

Цель

Выявить влияние акушерского анамнеза на развитие гистологически подтвержденной хронической фетоплацентарной недостаточности и его значение для возможности клинической диагностики ФПН до родоразрешения.

Материал и методы исследования

Данная работа была выполнена на базе отделения патологии беременности, родового и послеродового отделений УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2». Проводился анализ акушерско-гинекологического анамнеза, анализ историй родов, обменных карт и историй новорожденных, результатов патогистологического исследования последов у 150 женщин: основную группу составили 90 беременных с гистологически подтвержденной фетоплацентарной недостаточностью, группу сравнения - 60 женщин без фетоплацентарной недостаточности. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ «MedCalc 10.2.0.0» и стандартного приложения Microsoft Office Excel (2010), с помощью анализа долей (p %), стандартной ошибки доли (sp %). Общее межгрупповое различие качественных признаков определяли с помощью критерия χ^2 с поправкой Йетса на непрерывность, для малых выборок — с помощью точного критерия Фишера (F). Парное межгрупповое сравнение количественных признаков рассчитывали по критерию Манна — Уитни с поправкой Йетса (Z). Статистически значимыми считались результаты при значении $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Женщины с гистологически подтвержденной ФПН (средний возраст составил $28,8 \pm 3,8$ года) были статистически значимо старше, чем женщины без ФПН (средний возраст $26,8 \pm 4,8$) ($p = 0,034$). При этом женщины с клинически и гистологически диагностированной ФПН и только с гистологически подтвержденной ФПН по возрасту были сопоставимы: $28 \pm 4,2$ года и $29,2 \pm 3,6$ года соответственно ($p > 0,05$).

Согласно данным нашего исследования женщины с гистологически подтвержденной ФПН не отличались от женщин без ФПН по паритету беременности и родов, наличию в анамнезе невынашивания (в том числе привычного) и медицинского прерывания беременности (таблица 1).

Первородящих женщин с отягощенным акушерским анамнезом среди женщин с гистологически подтвержденной ФПН было статистически значимо больше, чем среди женщин без ФПН: 20 женщин с ФПН ($22,4 \pm 4,4$ %) и 2 женщины без ФПН ($3,3 \pm 2,3$ %) ($p = 0,0009$). Данные представлены в таблице 1.

Для уточнения возможного влияния акушерского анамнеза на то, что ФПН проявит себя клинически до родоразрешения, основная группа была разделена на две подгруппы: основная подгруппа 1А ($N = 35$) — женщины с ХФПН диагностированной до родов (фетометрия, доплерометрия, или наличием мекония в околоплодных водах) и основная подгруппа 1Б ($N = 55$) — женщины, у которых ХФПН до родоразрешения не была диагностирована. На частоту диагностики ФПН до родоразрешения паритет беременности, родов и отягощенный акушерский анамнез влияние не оказали (таблица 1).

Таблица 1 — Особенности акушерско-гинекологического анамнез у женщин с гистологически подтвержденной ФПН, подтвержденной клинически или нет и у женщин без ФПН

Параметры	Основная группа (N = 90)		Группа сравнения (N = 60)	Результаты межгруппового сравнения
	основная подгруппа 1 А (N = 35)	основная подгруппа 1 Б (N = 55)		
Первобеременные	25 (27,8 ± 4,7%)		18 (30 ± 5,9 %)	pO-C = 0,91 p1A-1B = 0,39
	12 (34,3 ± 8 %)	13 (23,46 ± 5,7 %)		
Первородящие	45 (50 ± 5,3 %)		20 (33,3 ± 6,1 %)	pO-C = 0,064 p1A-1B = 0,67
	19 (54,3 ± 8,4 %)	26 (47,3 ± 6,7 %)		
Первородящие с отягощенным акушерским анамнезом	20 (22,2 ± 4,4%)*		2 (3,3 ± 2,3 %)	PO-C = 0,0009 p1A-1B = 0,89
	7 (20 ± 6,7%)	13 (23,6 ± 5,7 %)		
Самопроизвольный выкидыш	11 (12,2 ± 3,5%)		2 (3,3 ± 2,3 %)	PO-C = 0,08 p1A-1B = 0,88
	5 (14,2 ± 5,9 %)	6 (10,9 ± 4,2 %)		
Неразвивающаяся беременность	11 (12,2 ± 3,5 %)		6 (10 ± 3,9 %)	pO-C = 0,88 P1A-1B = 1,0
	4 (11,4 ± 5,4 %)	7 (12,7 ± 4,5 %)		
Привычное невынашивание	5 (5,6 ± 2,4 %)		0 (0 %)	PO-C = 0,16 p1A-1B = 0,64
	1 (2,9 ± 2,8 %)	4 (7,3 ± 3,5 %)		
Медицинское прерывание беременности	15 (16,7 ± 3,9 %)		14 (23,3 ± 5,5%)	pO-C = 0,42 p1A-1B = 0,85
	5 (14,2 ± 5,9 %)	10 (18,2 ± 5,2 %)		
Выскабливание полости матки	30 (33,3 ± 5 %)		20 (33,3 ± 6,1 %)	pO-C = 0,86 p1A-1B = 0,94
	12 (34,3 ± 8 %)	18 (32,7 ± 6,3 %)		
2 и более выскабливаний у одной женщины	12 (13,3 ± 3,6 %)		3 (5 ± 2,8 %)	PO-C = 0,16 P1A-1B = 0,12
	2 (5,7 ± 3,9 %)	10 (18,7 ± 5,2 %)		

Выводы

С возрастом вероятность развития ФПН повышается. Спонтанное или медицинское прерывание первой беременности повышает риск развития ФПН при последующей беременности. На проявление ФПН клинически до родоразрешения паритет беременности, родов и отягощенный акушерский анамнез влияние не оказывает.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молоканова, Н. М. Влияние фетоплацентарной недостаточности на формирование перинатальной патологии у недоношенных новорожденных / Н. М. Молоканова, Л. К. Гавриков // Вопросы современной педиатрии. — 2013. — № 6. — С. 90–94.
2. Иутинский, Э. М. Течение беременности и родов у женщин с фетоплацентарной недостаточностью / Э. М. Иутинский, С. А. Дворянский, М. Б. Дрождина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. — 2014. — № 18. — С. 54–57.

УДК 618.1:572-021.272:61-057.875(476.2-25)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЕЛЬВИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА ШИРИНЫ ТАЗА У СТУДЕНТОК ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА И ФАКУЛЬТЕТА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Шмыгаль Е. Е., Санталова М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

На сегодняшний день, роль анатомического строения костного таза достаточно изучена, но проблему нельзя считать полностью решенной из-за высокого уровня узких

тазов и появления новых «стертых» форм женского таза [1]. Показатели полового, физического развития (масса тела и рост), размеры таза, можно отнести к маркерам гармоничного становления репродуктивной системы девушек [2]. Поэтому особый интерес представляет комплексное изучение анатомо-антропологических и морфологических показателей, в частности размеров костного таза.

Цель

Определить индекс ширины таза и провести сравнительную оценку пельвиометрических показателей у студенток IV курса лечебного факультета и факультета по подготовке специалистов для зарубежных стран (ФПСЗС) учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет».

Материал и методы исследования

Для проведения исследования было выделено 2 группы в зависимости от национальности: 30 студенток белорусской национальности и 25 студенток индийской. Все измерения проводились набором приборов и антропометрических инструментов. В ходе работы были проведены антропометрические измерения тотальных размеров: длина и масса тела, размеры таза — межостный, межгребневый, межвертельный диаметры. Проведено определение индекса ширины таза по показателю индекса, определяемого по формуле: индекс ширины таза (ИШТ) = (ДТ × 100) / L, где ДТ — диаметр таза, см; L — длина тела, см. Полученный материал обрабатывался методом вариационной статистики с использованием программы «GraphPad Prism 8.0.1». Анализ полученных данных проводился с использованием методов вариационной статистики и включал вычисление распределения отдельных признаков и оценку основных характеристик распределения (M — среднее арифметическое; σ — стандартное отклонение, доверительный интервал, m — медиана). Достоверность различий средних значений показателей сравниваемых групп проводилась с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного исследования студентки не имели достоверных различий по массе тела, но различались по росту ($p \leq 0,05$), данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Антропометрические показатели

Показатели	ЛФ		ФПСЗС		Критерий статистической значимости
	M ± δ	m, n = 30	M ± δ	m, n = 25	
Рост, см	167,23 ± 6,68	169	155,56 ± 4,39	155	0,001
Масса тела, кг	59,23 ± 7,67	59,5	61,2 ± 7,4	58	0,62

При проведении пельвиометрии были получены показатели, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Пельвиометрические показатели обследованных студенток

Антропометрические измерения	ЛФ		ФПСЗС		Норма, см	Критерий статистической значимости
	M ± δ , см	m, n = 30	M ± δ , см	m, n = 25		
D. spinarum	24,6 ± 1,12	25	24,2 ± 1,44	24	25–26	0,25
D. cristarum	27,53 ± 1,43	28	27,04 ± 1,14	27	28–29	0,12
D. trachanterica	31,4 ± 1,49	31,25	32 ± 1,16	32	31–32	0,28
C. externa	18,16 ± 1,32	18,5	19,4 ± 2	20	20–21	0,02
C. vera	9,16 ± 1,32	9,5	10,4 ± 2	11	11	0,02

Проведено определение индекса ширины таза, который относится к индексам, определяющим пропорциональность телосложения (Е. Н. Хрисанфова, И. В. Перевоз-

чиков, 2005). У большинства обследуемых преобладает индекс ширины таза, соответствующий нормальному (метропиэлия). Эуропиэлия характерна для студенток из Индии, а стенопиэлия встречается только у белорусских студенток, что явилось статистически значимым ($p \leq 0,05$), таблица 3.

Таблица 3 — Распределение студенток в зависимости от индекса ширины таза

ИШТ	Показатели	ЛФ, кол-во чел. (%)	ФПСЗС, кол-во чел. (%)	p — критерий статистической значимости
Стенопиэлия (узкий таз)	< 15,9	6 (20 %)	0	0,03
Метропиэлия (средний таз)	16–17,9	24 (80 %)	19 (76%)	0,75
Эуропиэлия (широкий таз)	> 18	0	6 (24%)	0,006

Выводы

Анализируя полученные данные, можно отметить, что поперечные размеры таза у всех исследуемых, за исключением межвертельного размера, ниже нормы. У студенток лечебного факультета размеры наружной и истинной конъюгаты имеют статистически значимое меньшее значение по сравнению с показателями нормы ($p = 0,02$), в то время как у иностранных студенток эти размеры приближены к норме. 80% студенток обоих факультетов имеют нормальную ширину таза. Однако для 20 % студенток лечебного факультета характерно наличие узкого таза ($p = 0,03$), а у студенток ФПСЗС в 24 % случаев встречается широкий таз ($p = 0,006$).

Таким образом, большинство пельвиометрических показателей у студенток обоих факультетов имеют меньшее значение по сравнению с нормальными. Полученные данные требуют более детального исследования с целью выявления причин формирования узкого таза и своевременного предупреждения рисков его возникновения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пучко, Т. К. Узкий таз (диагностика, ведение родов и прогнозирование их исхода для матери и плода): дис. д-ра мед. наук: 14.00.01 / Т. К. Пучко; Рос. акад. мед. наук. — М., 2003. — 340 с.
2. Чернуха, Е. А. Анатомически и клинически узкий таз / Е. А. Чернуха, А. И. Волобуев, Т. К. Пучко. — М.: Триада-Х, 2005. — 256 с.

УДК 618.3/4:616.379-008.64

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Шнак Е. Е., Алиева М. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. С. Недосейкина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гестационный сахарный диабет (ГСД) — наиболее частое нарушение обмена веществ у беременных, с которым встречаются эндокринологи и акушеры-гинекологи, является важной междисциплинарной проблемой [1]. Это обусловлено, как увеличением числа беременных с данной патологией, связанного с резким ростом заболеваемости сахарным диабетом (СД) в популяции, так и улучшением качества диагностики ГСД

[2]. Многие авторы придают очень большое значение ожирению и повышению индекса массы тела как факторам риска развития ГСД [3].

Цель

Изучить особенности течения беременности и родов у женщин с ГСД.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 60 историй родов на базе УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2» за 2017–2018 гг. Основную группу составили 30 женщины с установленным диагнозом гестационный сахарный диабет. В группу сравнения вошли 30 здоровых женщин.

Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (Т). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ($p \pm s_p\%$). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью критерия χ^2 и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при $p < 0,05$. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью табличного редактора «Microsoft Excel 2017» и пакета статистических программ «Statistica» 10.0 (Statistica, StatSoft, USA) и «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст женщин основной группы составил $32,5 \pm 5,4$ года, группы сравнения — $25,4 \pm 4,6$ года ($T = -5,3, p < 0,0001$).

Нарушения жирового обмена (ИМТ $> 24,9$) выявлены у 18 ($60 \pm 8,5\%$) пациенток основной группы, в группе сравнения женщин с ожирением не было (ТКФ, $p = 0,0001$).

Осложнения беременности наблюдались у 25 ($83,3 \pm 6,8\%$) женщин группы ГСД и у 24 ($80 \pm 7,3\%$) пациенток 2 группы.

Таблица 1 — Осложнения беременности у женщин двух групп, $n (p \pm s_p\%)$

Осложнения во время беременности	Основная группа (N = 30)	Группа сравнения (N = 30)	Уровень статистической значимости
Анемия	18 ($60 \pm 8,5\%$)	17 ($56,6 \pm 9,1\%$)	$\chi^2 = 0,2; p = 0,9$
Вагинит	12 ($40 \pm 8,9\%$)	20 ($66,6 \pm 8,6\%$)	$\chi^2 = 1,3; p = 0,25$
Гестационная артериальная гипертензия	7 ($23,3 \pm 7,7\%$)	5 ($16,6 \pm 6,8\%$)	$\chi^2 = 0,28; p = 0,6$
Гестационный пиелонефрит	3 ($10 \pm 5,5\%$)	9 ($30 \pm 8,4\%$)	$\chi^2 = 2,5; p = 0,1$
Нарушение маточно-плацентарного кровообращения	2 ($6,6 \pm 4,6\%$)	1 ($3,3 \pm 3\%$)	$\chi^2 = 0,32; p = 0,6$

Роды в сроке гестации 37–41 недель в основной группе произошли у 29 ($96,6 \pm 3,3\%$) пациенток против 30 (100 %) женщин группы сравнения. Преждевременные роды наблюдались только у 1 ($3,3 \pm 3\%$) роженицы с ГСД.

Абдоминальным способом родоразрешены 18 ($60 \pm 8,9\%$) женщин основной группы и 1 ($3,3 \pm 3\%$) пациентка группы сравнения ($\chi^2 = 22,3; p < 0,0001$). Структура показаний к кесареву сечению: экстрагенитальные заболевания в стадии субкомпенсации — 8 ($26,6 \pm 8,1\%$), оперированная матка — 5 ($16,7 \pm 7,8\%$), экстракорпоральное оплодотворение — 2 ($6,6 \pm 4,6\%$), слабость родовой деятельности — 2 ($6,6 \pm 4,6\%$), дистресс плода в родах — 1 ($3,3 \pm 3\%$) случаев.

Во время родов у 11 ($36,6 \pm 8,8\%$) пациенток группы ГСД возникли осложнения против 4 ($13,3 \pm 6,2\%$) женщин 2 группы ($\chi^2 = 4,4; p = 0,036$).

Таблица 2 — Осложнения родов женщин двух групп, n (p ± sp%)

Осложнение родов	Основная группа (N = 30)	Группа сравнения (N = 30)	Уровень статистической значимости
Преждевременное излитие околоплодных вод	8 (26,6 ± 8,1 %)	0	ТКФ, p = 0,008
Аномалии родовой деятельности	2 (6,6 ± 4,6 %)	3 (10 ± 5,5 %)	$\chi^2 = 0,2$; p = 0,67
Угроза разрыва промежности	2 (6,6 ± 4,6 %)	0	ТКФ, p = 0,2
Дистресс плода	1 (3,3 ± 3 %)	0	ТКФ, p = 0,32

Выводы

Женщины с ГСД были старше по сравнению с женщинами группы сравнения (M = 32,5; p < 0,0001), имели более высокий ИМТ (M = 28,6, p < 0,0001).

Значимых различий в течение беременности при ГСД не выявлено. Для пациенток с ГСД характерно осложненное течение родов (36,6 %, p = 0,036) в большей степени преждевременным излитием ОПВ (26,6 %, p = 0,008).

По сравнению со здоровыми беременными значимое большинство женщин с ГСД родоразрешены путем операции кесарево сечение (60 %, p < 0,0001).

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство: учебник для студентов медицинских вузов / под ред. Г. М. Савельевой [и др.]. — М.: Медицина, 2012. — 816 с.
2. Гестационный сахарный диабет / А. С. Аметов [и др.] // Диабетология. — 2010. — № 3. — С. 12–21.
3. Прибавка массы тела при беременности и гестационный сахарный диабет / О. Р. Григорян [и др.] // Медицинская газета. — 2008. — № 40. — С. 10.

УДК 612.61/.62+618.179(476.2-25)

РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ И ФАКТОРЫ НА НЕГО ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИМЕРЕ Г. ГОМЕЛЯ

Штаненко А. В., Фёдорова В. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. А. Кустова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современном мире идет тенденция к малодетности (1–2 ребенка), откладыванию рождения первого ребенка на более поздний возраст, к сокращению числа женщин и семей, желающих иметь детей [1]. Изучение факторов, влияющих на данный выбор, может помочь предотвратить демографический кризис в нашей стране.

Цель

Изучить факторы, влияющие на репродуктивную ориентацию молодых девушек и состоявшегося репродуктивного выбора женщин в период менопаузы.

Материал и методы исследования

Было проведено анкетирование 140 женщин, которых мы разделили на две возрастные группы. Группа 1 — девушки в возрасте от 16 до 21 года (N = 70), не имевшие на момент анкетирования детей. Группа 2 — женщины в возрасте от 43 до 71 года, выполнившие уже свою репродуктивную функцию (N = 70). При обработке качественных признаков использовали: определение доли (P) и ошибки доли (Sp), хи-квадрат (χ^2), точный критерий Фишера (P). Количественные признаки описывали средним значени-

ем (M) и средним квадратическим отклонением (s), медианой (Me) и интерквартильным размахом (25-й и 75-й процентиля), сравнение проводили критерием Манна — Уитни (Z). Статистически значимым уровнем ошибки считали $p \leq 0,05$. Статистическая обработка данных производилась при помощи программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования и их обсуждение

В первой возрастной категории — девушки со средним образованием составили 38 (54,3 ± 5,9 %) человек и у 32 (45,7 ± 5,9 %) было незаконченное высшее образование. Во второй возрастной категории 51 (72,8 ± 5,3 %) респондентка имела среднее образование, а 19 (27,1 ± 5,3 %) — высшее. В группе 1 мы задавали вопрос о количестве планируемых детей, в группе 2 — о количестве желаемых детей и рожденных, данные ответов представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Количество желаемых и рожденных детей, n (P ± Sp, %).

Количество детей	Желаемых		Уровень значимости	Рожденных
	группа 1 (N = 70)	группа 2 (N = 70)		группа 2 (N = 70)
1	10 (14,3 ± 4,2)	28 (40 ± 5,9)	$\chi^2 = 10,4; p = 0,001$	23 (32,8 ± 5,6)
2	44 (62,8 ± 5,7)	34 (48,6 ± 5,9)	$\chi^2 = 2,3; p = 0,13$	40 (57,1 ± 5,9)
3 и более	16 (23 ± 5,01)	8 (11,4 ± 3,8)	$\chi^2 = 2,5; p = 0,12$	7 (10 ± 3,6)

Как показал опрос — современные девушки значимо реже хотят иметь одного ребенка, 85,7 ± 4,2 % из них планируют родить 2-х и более детей ($\chi^2 = 68,6; p < 0,0001$). В группе 2 из 40 человек, у которых 2 ребенка, планировали завести 2 детей 29 (72,5 ± 7,1 %) человек, остальные 11 (27,5 ± 7,1 %) планировали 1 ребенка. Из 8, планировавших родить 3 и более детей, ожидания оправдались у 7, но одна из респондентов не осуществила своих планов, в связи с низким уровнем дохода. Ответом на вопрос: «В каком возрасте вы бы хотели завести детей?» в группе 1 в среднем стал возраст 25 ± 2,4 лет. Количество желаемых детей не было связано с уровнем образования женщин, но при отсутствии высшего образования, женщины рожали больше детей Me = 2 (2; 2) против Me = 1 (1; 2) ребенок при наличии высшего образования (Z = 2,16; p = 0,03).

Важным для первой возрастной группы в нашем анкетировании был вопрос: «Что будет влиять на количество ваших детей?» — 100 % ответили, что это будет их личный выбор, но также добавляли, что важным пунктом будет уровень дохода и материальная поддержка государства, для каждой четвертой девушки (25,7 ± 5,2 %) кажется важным желание супруга. В группе 2, где был задан аналогичный по содержанию вопрос «Что могло повлиять на рождение Вами большего количества детей?», личный выбор отметили только треть респондентов, что значимо меньше, в сравнении с группой 2, так же, не столь важным, как в группе 1 было для них желание супруга. Данные ответов представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Факторы, влияющие на рождение детей, n (P ± Sp, %)

Фактор	Группа 1 (N = 70)	Группа 2 (N = 70)	Уровень значимости
Уровень дохода	34 (48,6 ± 6)	29 (41,4 ± 5,9)	$\chi^2 = 0,5; p = 0,5$
Наличие зарегистрированного брака	10 (14,3 ± 4,2)	8 (11,4 ± 3,8)	$\chi^2 = 0,06; p = 0,8$
Материальная поддержка государства	6 (8,6 ± 3,3)	2 (2,85 ± 1,9)	P = 0,3
Религия	2 (2,8 ± 2)	3 (4,3 ± 2,4)	P = 1,0
Личный выбор	70 (100 ± 0)	20 (28,6 ± 5,4)	$\chi^2 = 74,7; p < 0,0001$
Желание супруга	18 (25,7 ± 5,2)	8 (11,4 ± 3,8)	$\chi^2 = 3,8; p = 0,05$

Количество женщин, сделавших аборт, в группе 2 составило 55 ($78,6 \pm 4,9$ %) человек, одно прерывание беременности было у 28 ($50 \pm 6,7$ %) опрошенных, а 2 и более у 27 ($49,1 \pm 6,7$ %) женщин. И, несмотря на то, что около половины женщин в данной группе указали, что на их репродуктивный выбор преимущественно влияет уровень дохода, в 41 ($74,5 \pm 5,9$ %) случае прерывание беременности было исключительно личным выбором женщины. Уровень дохода явился причиной прерывания лишь в 6 ($10,9 \pm 4,2$ %) случаях, по медицинским показаниям прервали беременность 8 ($14,5 \pm 4,8$ %) респондентов. Женщины с высшим образованием имели меньшее количество абортов в жизни — $Me = 1 (0; 1)$ против $Me = 1 (1; 2)$ — у женщин без него ($Z = 3,01$; $p = 0,003$).

Выводы

Отмечается положительная тенденция современных девушек в желании родить более, чем одного ребенка ($85,7$ %). На количество желаемых и рожденных детей преимущественно влияет уровень материального дохода, однако ключевым фактором остается личный выбор женщины. Нами установлено, что женщины с высшим образованием рожают значимо меньше детей, однако и искусственно прерывают беременность они также значимо реже ($p \leq 0,03$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Демографические риски XXI века (к Международному дню народонаселения): материалы III Межвуз. студенческой конф. с междунар. участием, Минск, 13 мая 2016 г. / Бел. гос. Ун-т; редкол.: Е. А. Антипов (гл. ред.) [и др.]. — Минск, 2016. — 114 с.

УДК 618.14-006.5:618.15-008.87

МИКРОЭКОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЛАГАЛИЩА, АССОЦИИРОВАННАЯ С ПОЛИПОЗОМ ЭНДОМЕТРИЯ

Юрченко Б. В., Домбровский Л. Е.

**Научные руководители: д.м.н., профессор В. А. Бенюк,
к.м.н., доцент Л. Д. Ластовецкая, к.м.н., ассистент Е. А. Щерба**

**Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца
г. Киев, Украина**

Введение

В современном мире прогрессивно растет ценность каждой беременности, и чрезвычайно острую проблему представляет бесплодие, которое зачастую спровоцировано внутриматочной патологией [1, 3, 5].

Одной из наиболее частых патологий слизистой оболочки матки являются полипы эндометрия (ПЭ). Последние исследования утверждают, что ПЭ выявляют примерно в 24–25 % от общей популяции женщин [6] и за последние годы частота их стремительно увеличивается. Несмотря на достаточно высокий уровень развития диагностических методик, до сих пор нет единого мнения о происхождении ПЭ. Одной из самых распространенных концепций возникновения ПЭ является воспалительная теория [6].

Нормальный биоценоз влагалища играет важную роль в поддержании гомеостаза и предупреждении возникновения инфекционных заболеваний половых путей [2, 7]. Как известно, влагалищный биоценоз в норме представлен постоянной (индигенной, аутохтонной) и транзиторной (аллохтонной, случайной) микрофлорой, доля которых не превышает 2–5 % от микробного пула. Индигенная микрофлора представлена, в основном, *Lactobacillus spp.* (вид лактофлоры, сгруппированная под термином «палочки Додерляйна»), занимающая 95–98 % от всей микробной массы [4, 5]. Способность лактобацилл к адгезии на эпителиальных клетках, продукции молочной кислоты, перекиси во-

дорода и антибиотикоподобных веществ создает надежный барьер и защиту, препятствует размножению ацидофобных бактерий, разрастанию условно-патогенных микроорганизмов и возникновению инфекционных заболеваний внутренних половых органов.

Цель

Определить состав микробиоценоза влагалища у женщин репродуктивного возраста с полипами эндометрия.

Материал и методы исследования

Обследовано 60 пациенток в возрасте 18–35 лет. Из них в основную группу вошли 30 пациенток с полипами эндометрия. 30 гинекологически здоровых женщин составили контрольную группу.

В основной группе диагноз был установлен при гистероскопическом исследовании и подтвержден гистологически. У здоровых женщин для получения эндометриальных образцов использовали аспирационную биопсию.

Для изучения количественного состава влагалищной микрофлоры использовали тест-систему «Фемофлор», также проводили бактериологическое исследование выделений из влагалища и цервикального канала путем культивирования аэробных и анаэробных микроорганизмов на специальных питательных средах, ИФА и ПЦР.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы «Microsoft Word 7.0».

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ полученных данных микробиоценоза влагалища показал, что в основной группе нормоценоз определен только у 6 (20 %) женщин; промежуточный тип — в 8 (26,7 %) наблюдений; дисбиоз — у 10 (33,3 %) женщин; кольпит, обусловленный грибами рода *Candida spp.* — у 4 (13,3 %) пациенток; трихомонадный кольпит — у 2 (6,7 %) обследованных больных. Также у женщин основной группы в цервикальном канале были обнаружены *Chlamydia trachomatis* — в 4 (13,3 %), *Mycoplasma genitalium* и *Ureaplasma parvum* — в 6 (20 %) случаях.

При дисбиозе влагалища установлено высокое содержание таких анаэробных микроорганизмов, как: *Eubacterium spp.*, *Prevotella bivia*, *Prevotella melaninogenica*, *Prevotella intermedia*, *Atopobium vaginae*, *Porphyromonas spp.*, что указывает на смешанный и анаэробный дисбиоз (таблица 1).

Таблица 1 — Микроскопическая характеристика биоценоза влагалища у обследованных женщин (по Е. Ф. Кира, 1994 г.)

Группы исследования	Основная группа (n = 30)		Контрольная группа (n = 30)	
	абс. кол-во	%	абс. кол-во	%
Нормоценоз	6	20	10	33,3
Промежуточный тип	8	26,7	14	46,7
Дисбиоз влагалища	10	33,3	6	20
Кольпит	6	20	—	—

В контрольной группе нормоценоз влагалища зарегистрирован у 33,3 % женщин, промежуточный тип — в 14 (46,7 %) наблюдениях, дисбиоз — в 6 (20 %) случаев.

У женщин с полипами эндометрия из вирусных инфекций чаще всего определялся вирус простого герпеса 1/2 типа — в 12 (40 %) случаях. Также у пациенток основной группы выявлен вирус Эпштейна — Барра у 1 (3,3 %), цитомегаловирус — у 4 (13,3 %), ВПЧ — у 10 (33,3 %) пациенток. У 4 (13,3 %) женщин контрольной группы из вирусных инфекций были определены только вирусы простого герпеса 1/2 типа, что свидетельствует о достоверной разнице между контрольной и основной группами.

Выводы

Данные исследования показывают, что женщины с установленным диагнозом полипоза эндометрия имеют дисбиотические нарушения влагалища, за счет уменьшения количества индигенной и увеличения условно-патогенной микрофлоры и вирусов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комплексна терапія аденоміозу в поєднанні з гіперпластичними процесами ендометрія у жінок репродуктивного віку / В. О. Бенюк [и др.] // Здоровье женщины. — 2016. — № 4(110). — С. 131–134.
2. Роль мікст-інфекції в генезі цервікальних інтраепітеліальних неоплазій / В. О. Бенюк [и др.] // Медичні аспекти здоров'я чоловіка. — 2018. — № 3(30). — С. 42–46.
3. Бенюк, В. О. Мікроекосистема піхви у жінок репродуктивного віку і методи її корекції / В. О. Бенюк, О. А. Щерба // Здоровье женщины. — 2017. — № 8(124). — С. 44–50.
4. Бенюк, В. О. Сучасні аспекти мікробного пейзажу піхви та гуморальної імунної відповіді організму у жінок з хламідійно-вірусним цервіковагінітом, корекція порушень / В. О. Бенюк, Б. У. Вейвей, В. Л. Дронова // Репродуктивна ендокринологія. — 2016. — № 6. — С. 46–49.
5. Герман, Д. Г. Оптимізація комплексу лікування поліпів ендометрія: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: 14.01.01 «Акушерство та гінекологія» / Д. Г. Герман. — Київ: Держ. установа «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», 2017. — 22 с.
6. Попередні результати оцінки мікробіоценозу слизових оболонок піхви, цервікального каналу і порожнини матки у жінок репродуктивного віку з поліпозом ендометрію / В. С. Ярмак [и др.] // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. — Рівне: ПП «Естеро», 2018. — №2(42). — С. 225–230.
7. Tatarchuk, T. F. Endometrial polyps and micropolyps. Microbial landscape of the uterine cavity and its role in their formation / T. F. Tatarchuk, D. G. Nerman // Репродуктивна ендокринологія. — 2016. — № 6(32). — С. 14–20.

УДК 618.11-006.2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Ярошук Ж. А., Махамид Л. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Н. Кириллова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Проблема бесплодия на сегодняшний день является одной из самых актуальных проблем современной медицины. По данным статистики ВОЗ 8–12 % семейных пар имеют вопросы, связанные с бесплодием.

Синдром поликистозных яичников — клинический симптомокомплекс, характеризующийся гиперандрогенией, сочетающийся с олиго- или аменореей и эхографическими признаками поликистозных яичников. Частота данной патологии среди женщин репродуктивного возраста составляет 8–11 %, в структуре эндокринного бесплодия доходит до 60 %, а у пациенток с различными формами гиперандрогений — до 80 %.

В структуре бесплодия большая часть приходится на эндокринные нарушения, в том числе синдром поликистозных яичников, на долю которого в эндокринном бесплодии приходится до 60 %. Важным этапом лечения пациенток с синдромом поликистозных яичников является восстановление овуляции, а лечение бесплодия требует применения стимуляторов овуляции и часто программ вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

В последнее время отмечается большое количество пациенток, резистентных к стимуляции овуляции кломифеном (до 20 %), а терапия гонадотропинами сопровождается высоким риском осложнений (синдром гиперстимуляции яичников, многоплодная беремен-

ность). Гиперинсулинемия и гиперандрогенемия, возникающие при синдроме поликистозных яичников, существенно влияют на успех индукции овуляции и течение развивающейся беременности, что определяет важность коррекции метаболических нарушений.

Цель

Оценить эффективность экстракорпорального оплодотворения у женщин с синдромом поликистозных яичников.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 36 пациенток на базе коммерческих учреждений г. Минска, которым было проведено экстракорпоральное оплодотворение при установленном диагнозе синдром поликистозных яичников. Показанием к проведению экстракорпоральному оплодотворению явилось неэффективность медикаментозной стимуляции овуляции и хирургического лечения. Обработка и анализы данных проводились в компьютерной программе «Microsoft Excel».

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного анализа среди жалоб у пациенток отмечались: у 32 (90 %) женщин нарушения менструального цикла, избыточный рост нежелательных волос у 15 (41 %) пациенток, акне — у 11 (30 %), дисфункциональные маточные кровотечения — у 7 (19 %), прибавка в весе за последний год — у 3 (8 %). В анамнезе у 22 (61 %) пациенток беременностей не было, у 7 (20 %) были самопроизвольные беременности, из которых у 4 на фоне приема кломифен цитрата, у 2 при приеме кломифен цитрата + лапароскопия, у 1 — после отмены комбинированных оральных контрацептивов. При объективном исследовании 25 (70 %) пациенток были с нормальной массой тела, у 11 (30 %) отмечалось повышение массы тела (индекс массы тела $> 25 \text{ кг/м}^2$).

При сравнении эффективности проведения экстракорпорального оплодотворения у пациенток с нормальной массой тела и повышенной (индекс массы тела $> 25 \text{ кг/м}^2$) были получены следующие данные: количество аспирированных фолликулов на одно посещение у пациенток с нормальной массой тела составило $11,1 \pm 1,2$, а у пациенток повышенной массой тела — $5,4 \pm 0,9$. Количество извлеченных зрелых ооцитов на одно посещение у пациенток с нормальной массой тела $8,2 \pm 1,1$, а у пациенток с повышенным индексом массы тела > 25 — $4,5 \pm 0,6$. Количество полученных зрелых эмбрионов на одно посещение у пациенток с нормальной массой тела $2,6 \pm 0,9$, а у пациенток с повышенной массой тела $1,9 \pm 0,7$.

Для сравнения эффективности длинного и короткого протоколов экстракорпорального оплодотворения у пациенток с синдромом поликистозных яичников группа исследуемых пациенток была разделена на две подгруппы: пациентки, которым был применен длинный протокол стимуляции овуляции — 20 (55,5 %) пациенток и пациентки, которым был проведен короткий протокол стимуляции овуляции — 16 (44,5 %) пациенток.

При сравнении эффективности данных методов стимуляции овуляции у пациенток с синдромом поликистозных яичников были получены следующие данные: количество аспирированных фолликулов на одно посещение у пациенток, которым был применен длинный протокол стимуляции овуляции, $13,1 \pm 0,7$, а у пациенток на коротком протоколе — $7,8 \pm 0,9$, количество извлеченных зрелых ооцитов на одно посещение у пациенток на длинном протоколе — $9,4 \pm 1,2$, на коротком — $5,9 \pm 1,1$, количество полученных эмбрионов на одно посещение у пациенток на длинном протоколе — $2,7 \pm 0,4$, на коротком — $2,1 \pm 0,2$. Беременность при проведении длинного протокола стимуляции овуляции наступила у 6 пациенток, а при проведении короткого протокола стимуляции овуляции беременность наступила у 1 пациентки.

Синдром гиперстимуляции средней степени тяжести отмечен у 3 (8,3 %) пациенток, двум из которых проводился длинный протокол стимуляции овуляции.

Выводы

Синдром поликистозных яичников характеризуется снижением репродуктивного потенциала (до 60 % в структуре эндокринного бесплодия), часто сопровождается нарушениями жирового обмена. Ведущими жалобами у пациенток с синдромом поликистозных яичников являются: нарушения менструального цикла (90 %), избыточный рост волос (41 %), акне (30 %), дисфункциональные маточные кровотечения (19 %), прибавка массы тела (8 %). Нарушения жирового обмена у женщин с синдромом поликистозных яичников ассоциированы со снижением количества овуляторных циклов и снижением эффективности протоколов индукции овуляции по сравнению с женщинами с нормальной массой тела. Синдром поликистозных яичников сопровождается синдромом гиперстимуляции яичников в 8,3 % случаев. Чаще у женщин, которым проводился длинный протокол стимуляции овуляции. При подготовке пациенток с синдромом поликистозных яичников к экстракорпоральному оплодотворению необходимо включить в рекомендации нормализацию массы тела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мужская infertility в бесплодных браках / Е. И. Юшко [и др.] // Репродуктивное здоровье. — 2011. — № 4. — С. 108–114.
2. Малевич, Ю. К. Гинекология: учеб. пособие / Ю. К. Малевич. — Минск: Беларусь, 2018. — 319 с.
3. Геворкян, М. А. Синдром поликистозных яичников / М. А. Геворкян, Н. Е. Кушилинский, И. Б. Манухин. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 102 с.
4. Кулакова, В. И. Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия / В. И. Кулакова, Б. В. Леонова. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 782 с.
5. Fertil, S. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome / S. Fertil // The Rotterdam ESHRE/ASRM sponsored PCOS consensus workshop. — 2004. — Vol. 81. — P. 901–907.

УДК 618.141

ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ

Ясенко Д. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Н. Кириллова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Миома матки является самым распространенным заболеванием органов малого таза у женщин и встречается, по различным данным, в 10–70 % в популяции [1, 2]. В настоящее время наблюдается нехорошая тенденция и уже сейчас данное заболевание встречается преимущественно у пациенток репродуктивного возраста (80 % случаев) [3]. Основным методом лечения является хирургический, причем в большинстве случаев предпочтение отдается радикальным операциям — тотальной и субтотальной гистерэктомиям (80–90 % операций) [4]. Консервативная миомэктомия выполняется лишь женщинам с нереализованной функцией деторождения. Однако следует помнить, что само по себе удаление матки вызывает определенные психоэмоциональные изменения в организме женщины, так называемый комплекс неполноценности и значительно сказывается на качестве жизни пациенток.

Цель

Оценить качество жизни пациенток с миомой матки после радикальных операций и консервативной миомэктомии.

Материал и методы исследования

С помощью неспецифического опросника для оценки качества жизни SF-36 и шкалы депрессии Бека проведено анкетирование 54 пациенток гинекологического отделения 1 ГКБ. Для оценки отдаленных результатов лечения опрос проводился дважды: накануне операции и через три месяца после вмешательства. Пациентки были разделены на 2 группы: 27 (50 %) выполнялась экстирпация матки, 27 (50 %) — консервативная миомэктомия. Средний возраст пациенток в первой группе — 43 (36–48) лет, во второй — 46 (42–48) лет. Обработка данных производилась в программе «MS Excel 2010» и «Statistica» 10.0. Данные представлены в виде — Me (25–75 %), % распределения.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе данных было установлено, что количество нерожавших женщин в первой группе составило 3,7 %, во второй же — 55,6 % ($p < 0,05$), 25,9 % имели одного ребенка (рисунок 1).

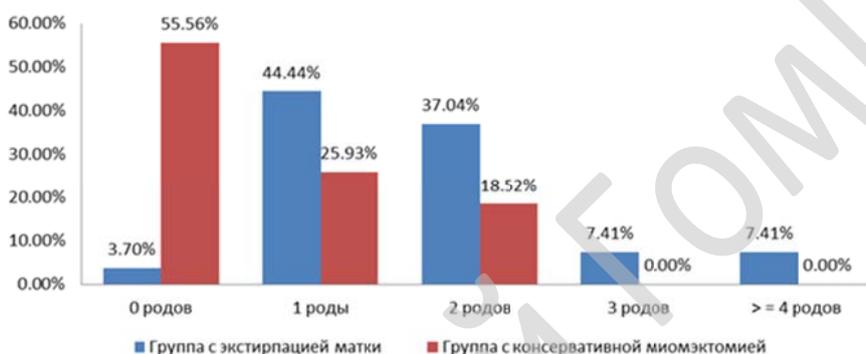


Рисунок 1 — Паритет родов у пациенток из групп экстирпации матки и консервативной миомэктомии

Очевидно, что решающую роль в выборе метода оперативного вмешательства сыграл нереализованный детородный потенциал.

Депрессия до операции была диагностирована у 22,2 % опрошенных первой группы и 44,4 % второй ($p < 0,05$). Причем в первой группе встречалась лишь депрессия легкой степени (субдепрессия), во второй у 41,7 % — умеренная и выраженная. В отдаленном послеоперационном периоде достоверных различий в частоте встречаемости и степени выраженности депрессии не отмечалось. Далее было исключено влияние депрессии на качество жизни, в результате чего было установлено, что пациентки второй группы в отдаленном послеоперационном периоде характеризуются достоверно более высокими значениями качества жизни по шкалам физического функционирования (PF), общего состояния здоровья (GH), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (RE), психического здоровья (MH).

Выводы

У группы пациенток после консервативной миомэктомии в отдаленном послеоперационном периоде отмечены более высокие показатели качества жизни — физического (общее состояние здоровья, физическое функционирование) и психического (ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, психическое здоровье) компонента здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миома матки (современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения) / И. С. Сидорова [и др.]; Каф. акуш. и гинекологии ФГПО Московской мед. акад. им. И. М. Сеченова; под общ. ред. И. С. Сидоровой. — М., 2003. — 256 с.
2. Смирнова, Т. А. Современные взгляды на лечение миомы матки / Т. А. Смирнова, Л. И. Павшук // Медицинский журнал. — 2007. — № 2. — С. 105–107.
3. Myomas and assisted reproductive technologies: when and how to act? / A. Kolankaya, A. Arici // Obstet Gynecol Clin North Am. — 2006. — Vol. 33, № 1. — P. 145–152.
4. Parker, W. H. Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine myomas / W. H. Parker // Epub. — 2007. — Vol. 87, № 4. — P. 255–271.

СЕКЦИЯ 2
«АНАТОМИЯ. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.
ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ»

УДК 616.36-002(476.2)

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ
В ГОМЕЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

Балако А. И.

Научный руководитель: старший преподаватель *Е. К. Шестерина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Вирусные гепатиты, характеризующиеся поражением печени, представляют собой важную медико-социальную проблему во всем мире. Изучение данного вопроса является актуальным в связи с высоким уровнем хронизации болезни, а также частотой развития, после перенесенного острого заболевания, цирроза и первичного рака печени. [1] Имеются данные, что более чем 90 % выявленных случаев гепатита В протекавшего бессимптомно переходил в хроническую форму инфекции [2].

Очевидны и значительные социальные проблемы, связанные с вирусными гепатитами. Кроме экономических потерь, возникающих с необходимостью выделения солидных средств на диагностику, лечение и профилактику данной патологии, у больных может возникать и психологическая дезадаптация [3].

Изучение динамики заболеваемости имеет важное значение при планировании профилактических и противоэпидемиологических мероприятий.

Цель

Изучить динамику заболеваемости вирусными гепатитами в Гомельском регионе за 2013–2018 гг.

Материал и методы исследования

Для изучения динамики заболеваемости вирусными гепатитами в Гомельском регионе были использованы статистические данные учреждения «Гомельский областной центр гигиены и эпидемиологии и общественного здоровья» за период 2013–2018 гг.

Полученные данные обрабатывались с использованием «MS Excel 2017».

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты проведенных исследований представлены на рисунке 1.

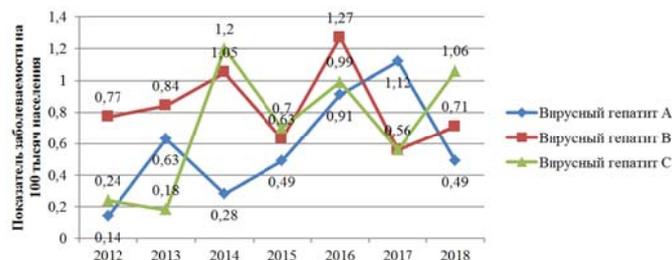


Рисунок 1 — Динамика заболеваемости вирусными гепатитами в Гомельском регионе

Анализ полученных данных показал, что в период с 2012 по 2014 гг. динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом А характеризуется относительной стабильностью. В

2014 г. было зарегистрировано снижение уровня показателя данной патологии с 0,63 на 100 тыс. населения до 0,28. С 2015 по 2017 гг. наблюдалось резкое увеличение зарегистрированных случаев вирусного гепатита А с 0,49 до 1,12 на 100 тыс. населения.

Эпидемиологическую ситуацию заболеваемости острым вирусным гепатитом В, за анализируемый период, также можно характеризовать как умеренно стабильную. Не отмечалась тенденции к повышению уровня данной патологии, в связи с активно проводимой МЗ РБ компанией по вакцинации против ОВГВ, который относится к парентеральным вирусным гепатитам. Скачки заболеваемости в 2014 и 2016 гг. до 1,05 и 1,27 на 100 тыс. населения, предположительно, объясняются увеличением количества нелегально проводимых косметических процедур, не соблюдением санитарно-гигиенических требований в тату-студиях и салонах красоты.

Ситуация с количеством зарегистрированных случаев острого гепатита С, за исследуемый период, характеризуется единичными всплесками заболевания. Так, в 2014 г. показатель по данной патологии увеличился с 0,18 до 1,2 на 100 тыс. населения, а в 2018 г. с 0,56 до 1,06.

Выводы

В целом за период 2012–2018 гг. относительно стабильная ситуация по вирусным гепатитам обусловлена эффективно проводимыми противоэпидемическими мероприятиями, а также ужесточением лабораторных и клинических критериев для выставления диагноза.

Факт снижения уровня встречаемости острого вирусного гепатита В в 2017 г. также можно объяснить рекомендациями акушеров-гинекологов и педиатров по вакцинации новорожденных, детей в возрасте 13 лет, а также отдельных групп риска (медицинских работников, лиц, находящихся в контакте с реально и потенциально инфицированными).

Взаимосвязь динамики заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами В и С предположительно можно объяснить привозными случаями заражения, заражением уже на территории страны от носителей вируса из числа жителей неблагополучных стран ближнего и дальнего зарубежья (увеличение количества приезжих в связи с расширением промышленного сектора в Гомельской области), аналогичными путями заражения вирусами гепатит В и С (в результате контакта с кровью или выделениями инфицированного человека), тесным контактом среди потенциальных групп риска [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Шахгильдян, И. В. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика) / И. В. Шахгильдян, М. И. Михайло, Г. Г. Онищенко. — М., 2003. — С. 171–236.
2. День борьбы с гепатитом [Электронный ресурс]. — Государственное учреждение Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии. — 2013. [дата обращения: 2019 Фев 25]. Available from: <http://www.belriem.by/component/content/article/10-novosti-ru/388-ezhegodno-28-iyulya-otmechaetsya-vsemirnyj-den-borby-s-gepatitom>.
3. Михайлов, М. И. Вирусные гепатиты — проблемы изучения / М. И. Михайлов // Биомедицина. — 2004. — № 4. — С. 3–9.
4. Вирусный гепатит А [Электронный ресурс]. — Государственное учреждение Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья. 2017. [дата обращения: 2019 Фев 25]. Available from: <http://www.gmlodge.by/recommendations/virusnyy-gepatit>

УДК 611.135 - 053-055-073.756.8

ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОТДЕЛОВ ГРУДНОЙ АОРТЫ, ВЫЯВЛЕННЫЕ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Башлакова А. Ю., Насадович В. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Особый интерес вызывает изучение грудной аорты в норме и при патологии, так как она является самой большой артерией в теле. Она несет кровь от сердца к другим органам

и располагается в грудной клетке. От правильной работы этого отдела аорты зависит состояние всего организма. Исследование морфометрических характеристик отделов грудной аорты у людей разного возраста необходимо для постановки правильного диагноза.

Цель

Выявить морфометрические половые и возрастные особенности грудной аорты человека.

Материал и методы исследования

Для получения данных по восходящей, нисходящей части аорты и ее дуге были проанализированы результаты компьютерной томографии грудной клетки у 25 пациентов, возраст которых не превышал 18 лет. Исследование грудной клетки данным пациентам проводилось в учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница».

Статистическая обработка полученных результатов была проведена с использованием возможностей программы обработки электронных таблиц «Microsoft Excel 2007».

На нижележащих фотографиях мы показали, как измерялся с помощью программы Radiant DICOM Viewer диаметр нисходящего отдела аорты (X), дуги аорты (Y) и восходящего отдела аорты (Z) соответственно:

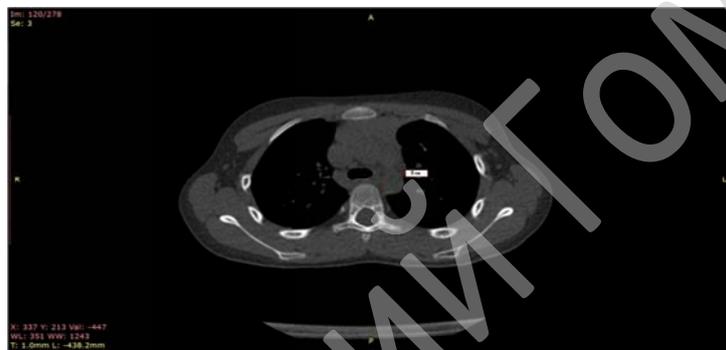


Рисунок 1 — Диаметр нисходящего отдела аорты

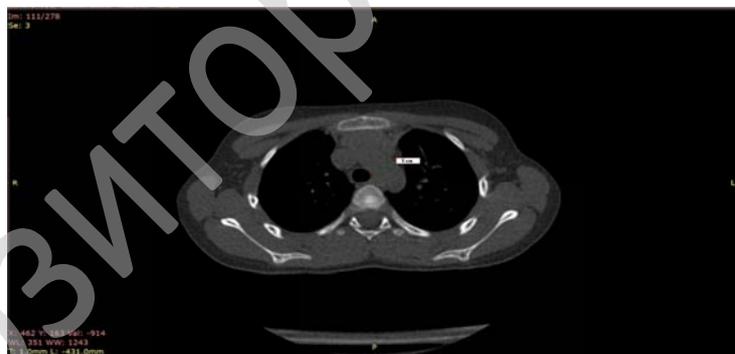


Рисунок 2 — Диаметр дуги аорты



Рисунок 3 — Диаметр восходящего отдела аорты

Результаты исследования и их обсуждение

Восходящая аорта начинается от артериального конуса левого желудочка сердца и продолжается до места отхождения плечеголового ствола (*truncus brachiocephalicus*), где она без видимой границы переходит в дугу аорты. Этот отдел аорты называют кардиортой. В начальной части восходящей аорты находится расширение — луковица аорты (*bulbus aortae*), в которой имеются три выпячивания — аортальные синусы (*sinus aortae*) — синусы Вальсальвы. К краям синусов фиксированы полулунные заслонки (*valvulae semilunares*), формирующие клапан аорты (*valva aortae*).

Длина восходящей аорты у взрослых колеблется в пределах 4–8 см (чаще 5–5,5 см), диаметр на уровне середины ее длины достигает 1,5–3 см (чаще 2–2,5 см). У детей 7–12 лет длина восходящей аорты 2,5–4,6 см, а диаметр 1–1,5 см. У мужчин восходящая аорта длиннее и шире, чем у женщин. Дуга аорты простирается выпуклостью кверху от места начала плечеголового ствола до уровня IV грудного позвонка, где она переходит в нисходящую аорту, образуя незначительное сужение — перешеек (*isthmus aortae*). Вогнутую поверхность дуги и легочный ствол соединяет артериальная связка (*lig. arteriosum*), которая представляет собой облитерированный артериальный проток.

Длина дуги у взрослых колеблется в пределах 4,5–7,5 см (чаще 5–6 см); диаметр ее в начальном отрезке 2–3,5 см и в конечном — 2–2,5 см. У мужчин длина дуги и ее диаметр больше, чем у женщин. А у детей до 12 лет дуга аорты имеет больший радиус кривизны и лежит выше, чем у взрослых [1]. Нисходящая часть аорты, (*pars descendens aortae*) является продолжением дуги аорты и залегает на протяжении от тела III–IV грудного позвонка до уровня IV поясничного позвонка, где отдает правую и левую общие подвздошные артерии, (*aa. iliacae communes dextra et sinistra*), а сама продолжается в полость таза в виде тонкого стволика — срединной крестцовой артерии, (*a. sacralis mediana*), которая проходит по передней поверхности крестца.

На уровне XII грудного позвонка нисходящая часть аорты проходит через аортальное отверстие диафрагмы и спускается в брюшную полость. До диафрагмы нисходящая часть аорты называется грудной частью аорты, (*pars thoracica aortae*), а ниже диафрагмы — брюшной частью аорты, (*pars abdominalis aortae*). При этом диаметр нисходящей аорты колеблется от 2 до 3 см [2].

Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты исследования

Возраст	Пол	Общее количество, человек	Общее количество, %	Среднее значение диаметра восходящего отдела аорты, см	Среднее значение диаметра нисходящего отдела аорты, см	Среднее значение диаметра дуги аорты, см
7–12 лет	М	6	24	1,3	2	2,9
13–18 лет	М	6	24	3	2,8	2,5
7–12 лет	Ж	6	24	1,2	2	2,7
13–18 лет	Ж	7	28	2,5	2,5	2,2

Следующим шагом было сравнение наших показателей со значениями нормы. Это показало, что исследуемые пациенты в возрастных категориях (7–12 и 13–18 лет) не имеют патологий. У детей до 12 лет дуга аорты имеет больший радиус кривизны по сравнению с возрастной категорией от 13 до 18 лет. Как правило, диаметр восходящей, нисходящей части аорты и её дуги практически у всех лиц мужского пола больше, чем у женского. Восходящая дуга мальчиков длиннее восходящей дуги девочек. Также прослеживается возрастное увеличение диаметра отделов аорты и её дуги как у мужского пола, так и у женского.

Выводы

В результате исследования морфометрических показателей грудной аорты детей в возрасте до 18 лет были выявлены не только возрастные особенности, но и половые. Также был сделан вывод об отсутствии патологии у данных пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Электронный ресурс: <http://sohmet.ru/medicina/item/f00/s00/e0000676/index.shtml>. — Дата доступа: 11.11.2018.
2. Электронный ресурс: <http://spina.pro/anatomy/sosudy/arterii-bolshogokrugakrovo-obrasheniya/aorta.php>. — Дата доступа: 11.11.2018.

УДК 618.19-006.6-033.2:612-086

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПУХОЛИ И РЕГИОНАРНОЕ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ

Беланова Ю. В.

Научные руководители: к.м.н., доцент Э. А. Надыров¹, к.б.н. И. В. Веялкин²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр

радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре заболеваемости женщин, и частота его неуклонно возрастает, особенно в пожилом возрасте [1]. По данным Белорусского канцер-регистра заболеваемость РМЖ в целом по Беларуси за последнее десятилетие возросла. Стандартизованный показатель заболеваемости в 2008 г. составил 43,56 на 100 тыс. женского населения, в 2017 г. — 52,57 на 100 тыс. женского населения [2].

Цитоморфологическое исследование на сегодняшний день является одним из ведущих методов диагностики РМЖ [3]. В цитологической характеристике злокачественной опухоли большую роль играют исследования митотического режима опухолевых клеток. В этом случае определяются не только количество клеток, характеризующих нормальное течение митотического цикла, но и различные виды патологических митозов и их исходов [4].

Цель

Изучить цитогенетические показатели, характеризующие митотический режим опухолевых клеток рака молочной железы в зависимости от особенностей метастазирования в регионарные лимфатические узлы.

Материал и методы исследования

Объектом исследований послужили мазки-отпечатки из опухолей 89 женщин, страдающих инвазивным РМЖ, которым не проводилась предоперационная лучевая терапия. Препараты готовили методом мазков-отпечатков, окрашивали красителем Романовского — Гимзы.

Степень регионарного метастазирования определяли с использованием патогистологической классификации pTNM: N0 — нет метастазов в регионарных лимфатических узлах, N1 — метастазы в 1–3 лимфатических узлах, N2 — метастазы в 4–9 лимфатических узлах, критерий N3 — метастазы в 10 и более лимфатических узлах в исследовании не использовался ввиду малочисленности этой категории пациентов. Препараты

высушивали, заключали в оптически прозрачную среду под покровное стекло и исследовали с помощью микроскопа «Аxioplan» (увеличение 10×100); при необходимости проводили их микрофотографирование препаратов.

Для анализа подсчитывали от каждого пациента не менее 1000 клеток, подсчитывались клетки с нормальными и патологическими митозами, микроядрами, межъядерными хромосомными мостами, хромосомными хвостами (результат разрыва хромосомного моста), ядерными протрузиями (выпячивание в цитоплазму хроматина ядра) и комбинациями нескольких хромосомных аномалий в ядре одной опухолевой клетки. Всего было изучено 40 показателей по вышеуказанным позициям.

Результаты исследования выражали в процентах и обрабатывали с помощью пакета статистических программ «Statistica» 12.0 с использованием методов непараметрической статистики. Результаты исследования представлены в виде среднего значения и стандартной ошибки среднего значения, сравнительный анализ проводили с использованием критерия Манна — Уитни, для оценки взаимосвязи признаков использовали коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение

Сравнительный анализ цитогенетических показателей имеющих статистически значимые различия представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительный анализ цитогенетических показателей

Показатель	N			P
	0	1	2	
Метафаза	$0,004 \pm 0,003$	$0,033 \pm 0,021$	$0,100 \pm 0,077$	$P_{0,1} = 0,036$ $P_{0,2} = 0,002$
Отставание хромосом в метафазе	$0,002 \pm 0,002$	$0,087 \pm 0,074$	$0,16 \pm 0,136$	$P_{0,2} < 0,001$
Ядерные протрузии	$0,445 \pm 0,095$	$1,127 \pm 0,34$	$1,68 \pm 0,898$	$P_{0,1} = 0,037$
Хромосомные хвосты	$0,249 \pm 0,085$	$0,793 \pm 0,309$	$1,02 \pm 0,523$	$P_{0,1} = 0,042$
Клетки с 2-мя хромосомными хвостами	$0,03 \pm 0,013$	$0,273 \pm 0,108$	$0,92 \pm 0,53$	$P_{0,1} = 0,004$ $P_{0,2} = 0,004$

Как видно из таблицы 1, процент клеток, находящихся в стадии метафазы митоза был статистически значимо выше в случаях наличия метастазов в регионарных лимфатических узлах (N1 и N2) в сравнении с пациентами, у которых отсутствовали регионарные метастазы. Отставание хромосом в метафазе, а также наличие ядерных протрузий было статистически значимо выше только в группе пациентов с наличием метастазов 4–9 лимфатических узлах (N2). Процент клеток с наличием 2-х хромосомных мостов был значимо выше в случаях наличия метастазов в регионарных лимфатических узлах (N1 и N2).

При оценке взаимосвязи цитогенетических показателей с метастазированием (N0, N1 и N2) были установлены их статистически значимые корреляционные связи определяющие рост количества метастатически пораженных лимфатических узлов: метафаза митоза ($r_s = 0,345$; $p = 0,003$), отставание хромосом в метафазе ($r_s = 0,353$; $p = 0,002$), ядерные протрузии ($r_s = 0,272$; $p = 0,02$), хромосомные хвосты ($r_s = 0,283$; $p = 0,015$), клетки с 2-мя хромосомными хвостами ($r_s = 0,425$; $p < 0,001$).

Известно, что для клеток злокачественных опухолей в основной своей массе характерно преобладание метафаз над другими стадиями митоза, резкое возрастание частоты патологических митозов. Прогрессия заболевания значительным ростом числа патологических митозов и разнообразие их видов [4]. В нашем исследовании все статистически значимые показатели являлись следствием патологии метафазы и ее исходов.

Выводы

Прогрессия рака молочной железы, характеризующаяся ростом количества пораженных метастазами лимфатических узлов определяется, прежде всего патологией митотического режима опухолевых клеток. При этом все цитогенетические показатели характеризующие метастазирование в регионарные лимфатические узлы являются следствием патологии метафазы митоза (отставаний хромосом в метафазе, ядерные протрузии, хромосомные хвосты и клеток с 2-мя хромосомными хвостами).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Антипова, С. И.* Гендерные проблемы онкологии в Беларуси / С. И. Антипова, В. В. Антипов, Н. Г. Шебеко // Медицинские новости. — 2013. — № 3. — С. 31–41.
2. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2008–2017) / А. Е. Океанов [и др.]; под ред. О. Г. Суконко. — Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2018. — 286 с.
3. *Волченко, Н. Н.* Цитологическая диагностика опухолей молочной железы / Н. Н. Волченко // Маммология. — 2014. — № 1. — С. 35–39.
4. *Краевский, Н. А.* Патологоанатомическая диагностика опухолей человека: рук-во: в 2 т. / под. ред. Н. А. Краевского, А. В. Смольяникова, Д. С. Саркисова. — М.: Медицина, 1993. — Т. 1. — 560 с.

УДК 618.214:618.14-006.36:618.39-053-021.272

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ПОПЕРЕЧНОГО РАЗМЕРА МАТКИ ПРИ МИОМЕ ОТ ВОЗРАСТА И КОЛИЧЕСТВА ВЫПОЛНЕННЫХ АБОРТОВ

Бондарева Е. А., Беляева Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Миома матки в настоящий день является крайне актуальной проблемой в акушерстве и гинекологии, является одной из самых распространенных гормонозависимых доброкачественных опухолей половой системы у женщин. Миома матки представлена в виде узла округлой формы, развивающегося чаще всего из патологических гладкомышечных волокон. Размеры такого узла варьируются от нескольких мм до нескольких см. Миома лежит в основе таких гинекологических патологий как возникновение бесплодия, невынашивание плода. Поэтому определение размера маточного узла является важным показателем.

Миома матки — накопление многочисленных доброкачественных, узловых опухолей или опухолей, состоящих из мышц и соединительной ткани, которые могут образовываться в матке или на ней. Они отличаются размером, формой и расположением, которые также определяют факторы для любых симптомов и жалоб.

Миома матки чаще встречается у женщин детородного возраста, но могут быть и у женщин 35–50 лет. Миома развивается и растет под влиянием женских половых гормонов. Именно поэтому после менопаузы данное заболевание наблюдается крайне редко.

Зачастую миома матки не сопровождается какими-либо симптомами, однако их появление приводит к значительному снижению качества жизни [1]. Развитие у женщин миомы часто сочетается с такими состояниями, как железодефицитная анемия (за счет которой снижается количество эритроцитов и уровень гемоглобина), нарушение уродинамики мочевого пузыря и мочеиспускательного канала, затрудненная дефекация.

Цель

Изучить поперечный размер матки при миоме и его зависимость от возраста и количества выполненных аборт

Материал и методы исследования

Для исследования использовались данные 56 протоколов УЗИ органов малого таза женщин в возрасте 35–55 лет (средний возраст $46,05 \pm 5,74$), полученных в учреждении «Гомельская областная клиническая больница» с установленным диагнозом миома матки. Статистическая обработка данных исследования проводилась с использованием пакета прикладных программ «MS Excel-2013».

Результаты исследования и их обсуждение

Проанализировав результаты исследования, были установлены среднестатистические значения и отклонения поперечного размера матки при миоме. Также при установлении корреляционной зависимости наблюдается прямая зависимость поперечного размера матки при миоме от возраста и количества выполненных аборт

Результаты представлены в таблице 1 и на рисунках 1, 2.

Таблица 1 — Среднее значение и стандартное отклонение факторов, влияющих на поперечный размер матки при развитии миомы

Категории	Среднее значение	Стандартное отклонение
Возраст	45,5	5,67
Количество выполненных аборт	1,81	1,35

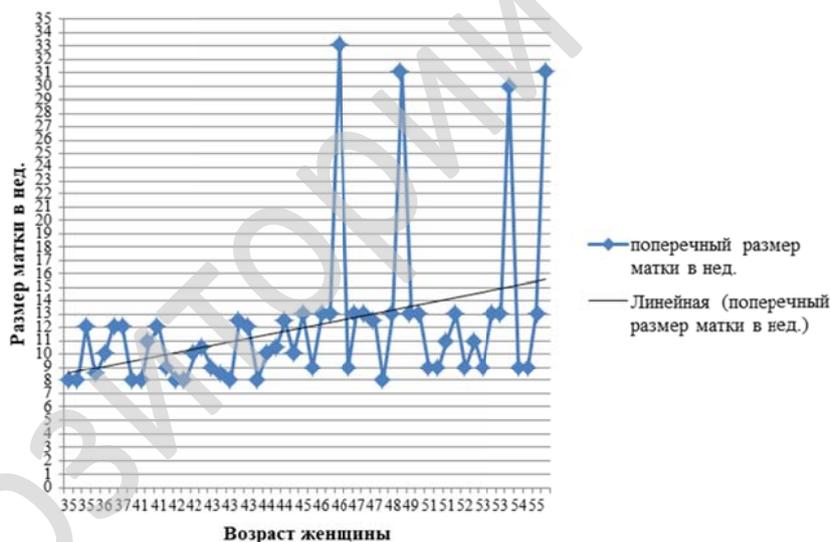


Рисунок 1 — Зависимость поперечного размера матки от возраста

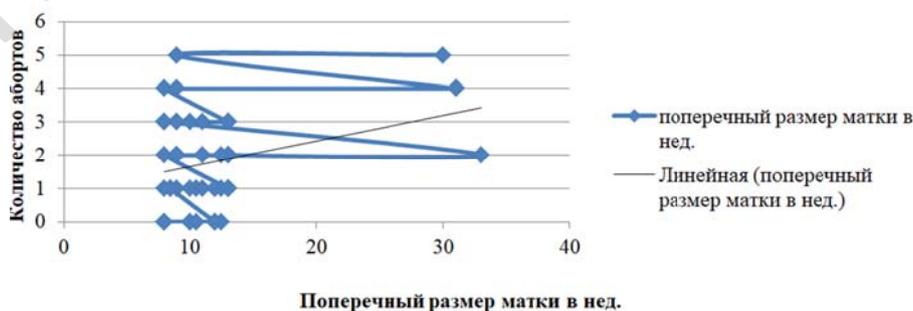


Рисунок 2 — Зависимость поперечного размера матки (в нед.) от количества выполненных аборт

Выводы

По итогам проведенных исследований, можно сказать, что поперечные размеры опухоли зависят от: 1) возраста женщин: чем старше женщины, тем больше поперечный размер; 2) количества выполненных абортотв: чем больше абортотв, тем больше поперечный размер матки при миоме. Не нужно забывать, что размеры матки во многом зависят от конституции и параметров женщины, потому определение размеров для каждой женщины является индивидуальным. Также стоит отметить, что при плановом гинекологическом осмотре у женщин репродуктивного возраста стоит включать обязательное УЗИ матки для предупреждения развития миоматочных узлов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доброкачественные заболевания матки / А. Н. Стрижков [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 281 с.

УДК 616.714.7/.716.3-001.5:616.314+617.517-001-06-089

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ СКУЛООРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ

Вечерская А. А.¹, Ховхлянец В. И.²

Научный руководитель к.м.н., доцент К. М. Ковалевич¹

¹Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь,

²Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская больница скорой медицинской помощи»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Удельный вес травм черепа и челюстно-лицевой области составляет от 2 до 40 % среди всех госпитализированных в профильные отделения. Среди пациентов с тяжелыми сочетанными повреждениями травма средней зоны лица встречается у 16 %, причем 70 % из них приходится на переломы скулоорбитального комплекса.

Цель

Оценить результаты выбора тактики оперативного лечения пациентов с переломами скулоорбитального комплекса в зависимости от сроков проведения хирургического вмешательства.

Материал и методы исследования

Объектом исследования стали 64 пациента с основным диагнозом «Сочетанная черепно-мозговая травма. Перелом скулоорбитального комплекса». Исследование выполнено на базе травматологического отделения № 1 (сочетанных повреждений) Учреждения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» города Минска за период 2016–2018 гг. Возраст пациентов составил от 17 до 78 лет, из них мужчин — 46 (72 %) человек, женщин — 18 (28 %) человек. Соотношение пациентов по половому признаку 1:2,55. Наибольшее число пациентов в возрастном диапазоне 30–39 лет (41 %). Применялись следующие методы исследования: КТ головного мозга и лицевого скелета, консультация узкопрофильных специалистов при необходимости (невролога/нейрохирурга, офтальмолога, оториноларинголога), общеклинические лабораторные исследования. Данные анализировались при помощи статистической программы «Statistics» 8.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В подавляющем большинстве случаев травмы получены в результате дорожно-транспортных происшествий — 41 (64 %) человек. Остальными причинами переломов яв-

лялись: бытовая травма — 14 (22 %) человек, падение с высоты — 8 (12,5 %) человек, спортивная травма — 1 (1,5 %) человек. Для оперативного лечения вышеуказанной группы пациентов применялся способ накостного остеосинтеза с использованием титановых микро- и минипластин. Сроки выполнения остеосинтеза составляли от 1 до 9 дней и определялись тяжестью состояния пациентов. Оперативное лечение пациентов с черепно-мозговой травмой легкой степени тяжести проводилось на 1–3 сутки, средней степени тяжести — на 4–6 сутки, тяжелой степени — 7–9 сутки. Выбор доступа и способа остеосинтеза определялся в зависимости от характера перелома и его локализации. При определении точек фиксации одним из основных параметров являются сроки проведения репозиции. Для выполнения открытой репозиции на ранних сроках (1–3 день после получения травмы) достаточным является проведение остеосинтеза в одной точке, чаще — в области скулоальвеолярного гребня. При хирургическом вмешательстве в более поздние сроки (4–9 сутки) возникала необходимость использования двух или трех точек фиксации.

Выводы

Выбор тактики оперативного лечения пациентов с переломами скулоорбитального комплекса находится в прямой зависимости от сроков проведения репозиции. При выполнении реконструктивно-восстановительных операций в ранние сроки после полученной травмы отмечается более благоприятный исход с возможностью устранения не только функциональных, но и эстетических нарушений. Отсроченное хирургическое лечение позднее 9 суток с момента получения травмы затрудняет проведение репозиции костных отломков и их стабильной фиксации вследствие лизиса краев кости, потери анатомических ориентиров сопоставления отломков и развивающихся в последствии рубцово-атрофических изменений поврежденных мягких тканей.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Азарченко, К. Я.* Сравнительная оценка методов хирургического лечения переломов скулоорбитального комплекса : дис. канд. мед. наук: 14.00.21 / К. Я. Азарченко. — СПб., 1998. — 134 с.
2. *Banks, P.* Fractures of the Facial Skeleton / P. Banks, A. Brown // In: 1st ed. Oxford: Wright. — 2001. — P. 40–155.

УДК 611.145.4:616-071.2

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ ВЕНЫ У ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Гришечкин В. Ю., Ранкович А. Л.

Научный руководитель: старший преподаватель *Е. В. Ранкович*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Различные ситуации в клинической практике диктуют необходимость доступа к центральному венозному руслу. Поэтому проблема обеспечения венозного доступа по-прежнему является актуальной [1, 2, 5].

Наиболее часто используется катетеризация подключичной вены (КПВ). Данная вена имеет достаточно большой диаметр (15–25 мм у взрослых) и легко пунктируется из надключичного и подключичного доступа, а также чаще других используется при длительном стоянии катетера [2, 6].

Этот доступ может быть предпочтителен у пациентов с травмой и подозрением на повреждение шейного отдела позвоночника. Подключичного доступа лучше избегать у пациентов с нарушением свертываемости крови [4].

Подключичная вена плотно прилежит к задней поверхности средней трети ключицы. Она начинается от нижней границы I ребра, огибает его сверху, отклоняется кнут-

ри, вниз и немного вперед у места прикрепления к I ребру передней лестничной мышцы и входит в грудную полость. Позади грудинноключичного сочленения соединяются с внутренней яремной веной и образует плечеголовную вену, которая в средостении с одноименной левосторонней формирует верхнюю полую вену. Спереди подключичная вена (ПВ) находится ключица. Наивысшая точка ПВ анатомически определяется на уровне середины ключицы в верхней ее границе [3, 7].

Доступ к подключичной вене может быть как подключичным, так и надключичным. Наиболее распространен первый. Несмотря на широкое использование подключичного доступа, остается высокой и частота связанных с ним осложнений, прежде всего пневмоторакса. Существует множество точек для пункции и катетеризации подключичной вены [1, 7].

Широко используется точка Абаниака, которая расположена ниже ключицы на 1 см по линии, разделяющей внутреннюю и среднюю треть ключицы (в подключичной ямке). По собственному опыту точку можно найти (особенно это важно у тучных больных) если второй палец левой руки (при КПВ слева) разместить в яремной вырезки грудины, а первым и третьим скользить по нижнему и верхнему краям ключицы до попадания первого пальца в подключичную ямку. Иглу для пункции ПВ направлять под углом 45° к ключице в проекцию грудинноключичного соединения между ключицей и I ребром (по линии соединяющей первый и второй палец), глубже пунктировать не следует [2, 3, 7].

Цель

Изучить закономерности топографии ПВ в зависимости от типа телосложения человека.

Материал и методы исследования

Исследовались 75 протоколов ультразвуковых исследований подключичной вены полученных в учреждении «Гомельский областной клинический онкологический диспансер».

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием табличного редактора «MS Excel 2017».

Результаты исследований и их обсуждение

У лиц с мезо- и брахиморфным типом телосложения угол между осями ключицы и ПВ был больше, чем у лиц долихоморфного телосложения, — соответственно: $47 \pm 4^\circ$ слева и справа, $54 \pm 2^\circ$ слева и справа, $33 \pm 2^\circ$ слева и справа.

Расстояние от поверхности кожи на границе средней и медиальной трети нижнего края ключицы от париетальной плевры над первым ребром колебалось от 2,4 см у лиц долихоморфного типа до 3,2 см при мезоморфном телосложении и до 3,6 см при брахиморфном.

Глубина залегания вены от поверхности кожи у лиц с мезоморфным телосложением: 2,6 справа и 2,3 слева; долихоморфного телосложения равнялась $1,6 \pm 0,2$ см слева и справа; брахиморфного — $3,8 \pm 0,2$ см.

При анализе половых различий и диаметре вены у мужчин был больше — $8,9 \pm 0,3$ мм, у женщин — $8,0 \pm 0,4$ мм.

Выводы

Таким образом, определение типа телосложения больного на подготовительном этапе позволяет снизить процент неудач и осложнений при катетеризации подключичной вены, что имеет важное значение у лиц брахи- и долихоморфного типа телосложения.

КПВ довольно сложная операция, которая имеет свои показания, противопоказания. При индивидуальных особенностях больного, нарушение техники катетеризации, упущениях при уходе за катетером могут возникнуть осложнения с нанесением ущерба пациенту. Все осложнения в обязательном порядке должны быть зафиксированы и подробно разработаны в отделении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусейнов, А. З. Основы инфузионной терапии. Парентеральное и энтеральное питание / А. З. Гусейнов, С. С. Киреев. — СПб.-Тула: изд-во ТулГУ, 2014. — 158 с.
2. Недашковский, Э. В. Основы интенсивной терапии / Э. В. Недашковский, В. В. Кузьков // Руководство Всемирной федерации обществ анестезиологов. — 2014. — 457 с.

3. Робинсон, Н. Анастезиология sine qua non: как анестезиологу выжить самому и сохранить жизнь больному / Н. Робинсон, Дж. Холл; пер. с англ.; под ред. А. М. Цейтлина. — М.: Бином, 2008. — 223 с.
4. Критерии инфузионной терапии при острой гиповолемии / В. Д. Малышев [и др.] // РМЖ. — 2005. — № 9. — С. 589.
5. Внеорганный детоксикация у больных с абдоминальной инфекцией / С. С. Киреев [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. — 2009. — Т. 16, № 2. — С. 98–99.
6. Киреев, С. С. Стадии аппендикулярного перитонита у детей / С. С. Киреев, А. Е. Соловьев // Клішчна хірургія. — 1989. — № 6. — С. 1–4.
7. Пункция и катетеризация подключичной вены: учеб.-метод. пособие / А. В. Черных [и др.]. — Воронеж, 2001. — 30 с.

УДК 611.342:611.013

**ФЕТАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ
В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА**

Дашкевич В. Д., Свидрицкая К. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. В. Коваленко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Фетальная окклюзия двенадцатиперстной кишки — это закономерное разрастание эмбрионального эпителия формирующейся слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки с последующей облитерацией ее просвета. В норме это явление заканчивается восстановлением проходимости (реканализацией) кишечной полости. Незавершенность данного процесса может привести к возникновению таких аномалий развития как атрезия или стеноз. Поэтому изучение сроков формирования фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки не утратило своей актуальности.

Цель

Уточнить сроки развития фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки.

Материал и методы исследования

Эмбриологическим методом изучено 32 последовательные серии срезов эмбрионов человека от 8 до 18 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) (28–40 сутки развития), окрашенных по методу Бильшовского — Буке и гематоксилином и эозином. Исследование материала выполнено с использованием светового бинокулярного микроскопа МИКМЕД — 5 при увеличении в 40, 100 и 400 раз.

Результаты исследования и их обсуждение

У эмбрионов 8–9 мм ТКД (28–29 суток развития) признаки фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки (ДПК) еще не выявляются. Зачаток ДПК имеет форму уплощенной эпителиальной трубки, погруженной в скопление мезенхимных клеток. Просвет кишки открыт и выстлан однослойным призматическим эпителием, высота которого варьирует по окружности кишечной стенки (рисунок 1а).

Интенсивная пролиферация клеток кишечного эпителия, которая предшествует физиологической атрезии двенадцатиперстной кишки, начинается у эмбрионов 10 мм ТКД (30 сутки). Она характеризуется активным митотическим размножением клеточных элементов, многие из которых теряют связь с базальной мембраной и перемещаются в просвет кишки. В результате у эмбрионов 11–12 мм ТКД (31–33 сутки развития) в протоковой части ДПК возникают массивные скопления клеток, полностью облитерирующие кишечную полость и создающие так называемые эпителиальные «пробки» (рисунок 1б).

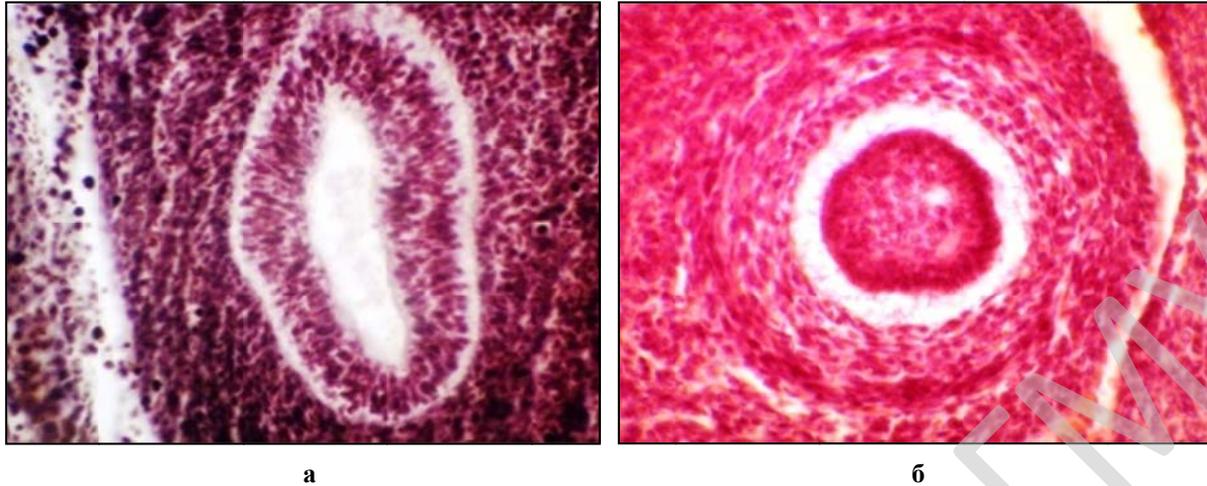


Рисунок 1 — Структура просвета двенадцатиперстной кишки эмбрионов 8 (а) и 12 (б) мм ТКД
Окраска: по Бильшовскому-Буке (а), гематоксилин и эозин (б). Увеличение 100×

У эмбрионов 13 мм ТКД (35 сутки) начинается процесс дезорганизации эпителиальных «пробок», проявляющийся формированием в них округлых или овальных полостей. Эти полости возникают в результате гибели (деструкции) эпителиальных клеток ранних генераций, которые, образуя эпителиальные сгущения, первыми смещаются в просвет кишечной трубки и теряют связь с базальной мембраной. Клетки более поздних генераций некоторое время существуют в виде эпителиальных тяжей («перемычек»), разделяющих полости деструкции (рисунок 2а).

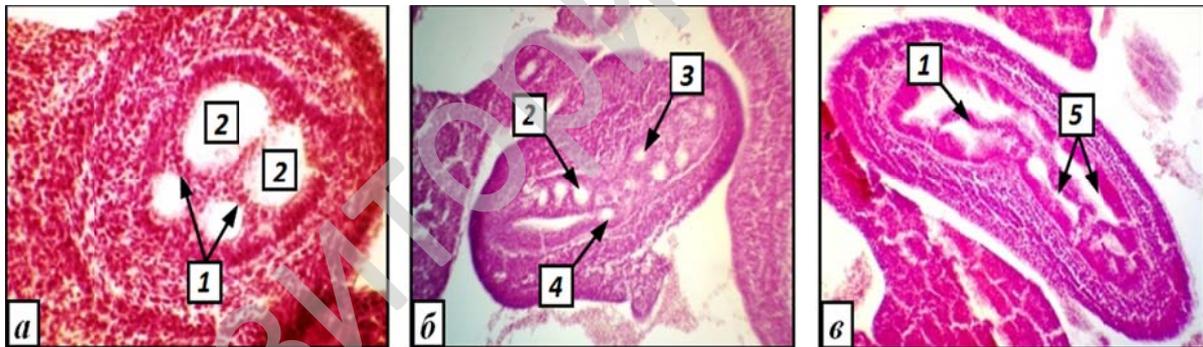


Рисунок 2 — Структура просвета двенадцатиперстной кишки эмбрионов 13 (а), 14 (б) и 16 (в) мм ТКД:
1 — эпителиальные перемычки; 2 — полости деструкции; 3 — печечно-панкреатический проток;
4 — добавочный проток поджелудочной железы; 5 — эпителиальные каналы.
Окраска: гематоксилин и эозин. Увеличение 40× (б, в) и 100× (а).

У эмбрионов 14 мм ТКД (36 сутки) признаки частичной облитерации просвета в виде эпителиальных перемычек сохраняются в местах впадения в двенадцатиперстную кишку протоков печени и поджелудочной железы. При этом добавочный проток поджелудочной железы открывается в одну из полостей деструкции в проксимальном отделе кишки. Печечно-панкреатический проток расположен несколько дистальнее и кпереди и также заканчивается в одной из полостей клеточной деструкции (рисунок 2б).

У эмбрионов 16–17 мм ТКД (38–39 суток) продолжается восстановление просвета ДПК путем истончения и разрыва эпителиальных перемычек с последующим слиянием полостей деструкции и образованием продольно направленных эпителиальных каналов (рисунок 2в).

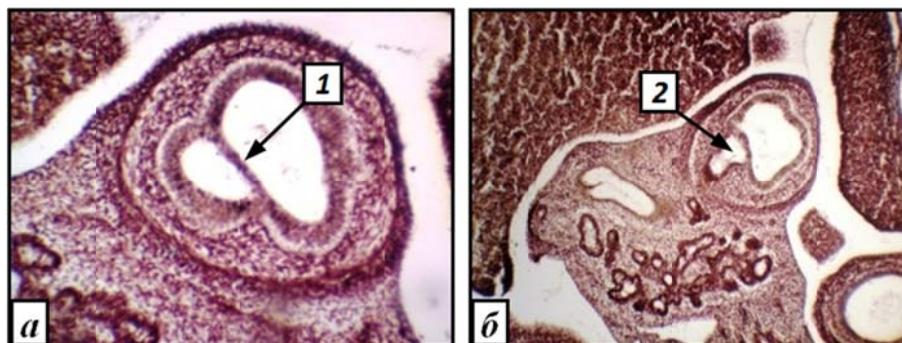


Рисунок 3 — Структура просвета двенадцатиперстной кишки эмбрионов 18 мм ТКД: 1 — эпителиальная перемычка в дистальной части двенадцатиперстной кишки; 2 — печечно-панкреатический проток. Окраска по Бильшовскому — Буке. Увеличение 40× (б) и 100×(а).

У эмбрионов 18 мм ТКД (40 сутки) просвет двенадцатиперстной кишки выглядит полностью проходимым. Только в дистальной ее части встречаются единичные эпителиальные тяжи, соединяющие противоположные участки кишечной стенки и верхушки формирующихся соседних ворсинок (рисунок 3, а). В большинстве случаев устье печечно-панкреатического протока широко открывается в полость кишки и только у некоторых эмбрионов оно закрыто эпителиальной мембраной, которая свидетельствует о неполной реканализации просвета ДПК (рисунок 3б).

Выводы

1. Начальный этап фетальной окклюзии двенадцатиперстной кишки регистрируется у эмбрионов 10 мм ТКД (30 сутки эмбриогенеза) в виде интенсивной митотической пролиферации кишечного эпителия.

2. Полная фетальная окклюзия двенадцатиперстной кишки наблюдается у эмбрионов 11–12 мм ТКД (31–33 сутки эмбриогенеза) и выражается в полном закрытии ее просвета в протоковой части.

3. Восстановление просвета (реканализация) двенадцатиперстной кишки продолжается на протяжении 35–39 суток внутриутробного развития (эмбрионы 13–17 мм ТКД) и почти полностью завершается на 40 сутки эмбриогенеза (у эмбрионов 18 мм ТКД).

ЛИТЕРАТУРА

1. Лобко, П. И. Физиологическая атрезия: эмбриогенез, функциональная анатомия / П. И. Лобко, Р. М. Петрова, Е. Н. Чайка. — Минск: Беларусь, 1983. — 254 с.
2. Петренко, В. М. Эмбриональные основы возникновения врожденной непроходимости двенадцатиперстной кишки человека / В. М. Петренко. — СПб.: СПбГМА, 2002. — 150 с.
3. Слободян, О. М. Закономірності морфогенезу дванадцатипалої кишки та підшлункової залози у перинатальному періоді: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.03.01 / О. М. Слободян. — Харків, 2009. — 32 с.

УДК 611.018.2.21:611.36

ВЫЯВЛЕНИЕ АРГИРОФИЛЬНЫХ КЛЕТОК В ПЕЧЕНИ ЗАРОДЫШЕЙ И ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА

Дорошкевич А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Л. Кравцова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эндокринные клетки пищеварительной системы объединяют в гастроэнтеропанкреатическую эндокринную систему [1]. Много исследований посвящено эндокрино-

цитам в тонкой и толстой кишке, поджелудочной железе [1, 2]. В литературе накопилось большое количество информации о строении печени человека, но отсутствуют сведения о выявлении в ней аргирофильных клеток на ранних сроках эмбрионального развития. Доказано, что многочисленные гормоны, вырабатываемые эндокриноцитами, оказывают прямое влияние на процессы морфогенеза, что является исключительно важным на этапе гисто- и органогенеза [2]. В результате морфогенетических преобразований формируются определенным образом организованные системы органов.

Цель

Выявить аргирофильные клетки в печени зародышей и плодов человека.

Материал и методы исследования

Были изучены серийные срезы зародышей человека 6–11 недельного возраста 11–70 мм ТКД. Материал фиксировали в 10 % нейтральном формалине. Депарафинированные срезы окрашивались гематоксилином и эозином. Для выявления эндокринных клеток, использовались: метод Гримелиуса, реакция серебрения по Массону — Гамперлю. Для морфометрического анализа данных использовали компьютерные программы анализа изображений Image Scope Color и CellSense Standart (Россия). Производили микрофотосъемку случайных полей зрения гистологических препаратов цифровой камерой при увеличении окуляра $\times 10$ и объективов на $\times 10$ (не менее 10 полей зрения в каждом гистологическом срезе). Подсчитывали плотность распределения аргирофильных клеток на 1 мм^2 .

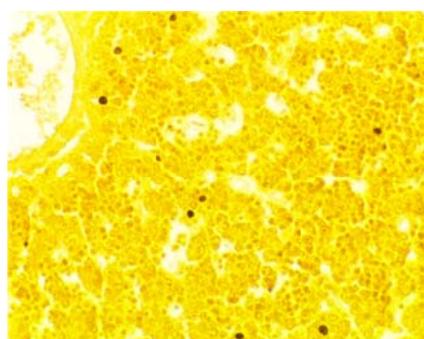
Результаты исследования и их обсуждение

На 6-й неделе эмбриогенеза на гистологических препаратах печень не имеет дольчатого строения. В паренхиме печени встречаются многочисленные очаги кроветворения. Гепатоциты формируют многочисленные веточки и тяжи, анастомозирующие между собой, синусоидные капилляры извитые. При импрегнации серебром аргирофильные клетки не выявляются ни в печени, ни в тонкой кишке. На 7-й неделе эмбриогенеза при импрегнации серебром по методу Гримелиуса в паренхиме выявлены клетки, заполненные аргирофильными гранулами (рисунки 1а, б).

В этом же сроке наблюдения в эпителии двенадцатиперстной кишки обнаружены аргирофильные эндокринные клетки. Большинство эндокриноцитов имеют округлую и овальную формы. В базальной их части содержатся немногочисленные темно-коричневые гранулы. В течение недели количество эндокриноцитов увеличивается. Встречаются клетки с единичными гранулами, частично заполненные и дегранулировавшие. На 8-й и 9-й неделях наблюдения пластинки из гепатоцитов не имеют радиальной ориентации, не выражено парное расположение гепатоцитов в пластинках, многочисленны кроветворные клетки эритроцитарного и гранулоцитарного ростков гемопоэза. Синусоидные капилляры начинаются от вокругдольковых артерий и вен и собираются в центральные вены. Появляются эндокринные клетки вытянутой, треугольной или пирамидной форм (рисунки 2а, б).



а



б

Рисунок 1 — Тонкая кишка (а) и печень (б) зародыша человека на 7 неделе эмбриогенеза. Окраска по методу Гримелиуса

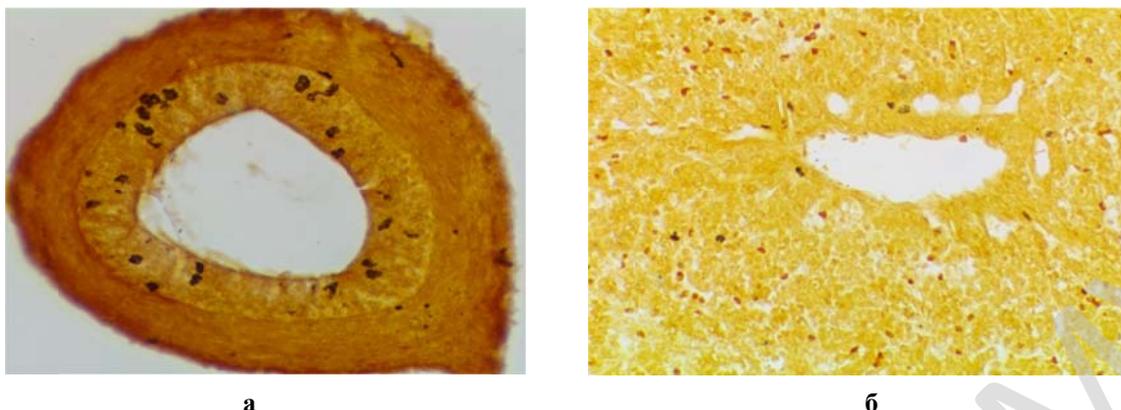


Рисунок 2 — Тонкая кишка (а) и печень (б) зародыша человека на 8 неделе эмбриогенеза. Окраска по методу Гримелиуса

Плотность распределения аргирофильных клеток составляет $12,71 \text{ мм}^2$. По данным литературы выявленные эндокринные клетки являются ЕС-, D-, L-клетками, гормоны которых (вещество P, глюкагон) обладают выраженным сосудотропным действием, усиливают кровоток, вызывают рост слизистой оболочки кишки, стимулируют спонтанную активность кишечника.

У плодов человека на 10–11 неделе интенсивно идут структурные перестройки, но дольчатое строение не выражено, синусоиды лишены радиальной ориентации и образуют широкопетлистую сеть. Количество эндокринных клеток сохраняет тенденцию к росту. Аргирофильные клетки полностью заполнены гранулами, имеют округлую и овальную формы.

Выводы

Впервые аргирофильные клетки в печени зародышей человека выявляются на 7 неделе эмбриогенеза. По мере роста и развития происходят увеличение количества клеток с аргирофильными гранулами как в печени, так и в тонкой кишке на фоне интенсивных процессов морфогенеза указанных органов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пузырев, А. А. Закономерности цитогенеза эндокринной гастроэнтеропанкреатической системы позвоночных / А. А. Пузырев, В. Ф. Иванова, С. В. Костюкевич // Морфология. — 2003. — Т. 124, Вып. 4. — С. 11–19.
2. Артишевский, А. А. Становление эндокринной регуляции и процессы органогенеза у плодов человека / А. А. Артишевский, И. Л. Кравцова // Проблемы здоровья и экологии. — 2009. — № 20(2). — С. 51–55.
3. Лебедева, Е. И. Сравнительная морфофункциональная характеристика печени белых крыс и человека при алкогольном циррозе / Е. И. Лебедева, О. Д. Мяделец // Новости мед.-биол. наук. — 2015. — Т. 12, № 3. — С. 97–106.

УДК 616.711-001:611.82

ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СПИННОЙ МОЗГ

Казимирова Я. В., Денисенко Л. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. Н. Жданович*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Повреждения позвоночного столба встречаются с частотой от 1,7–2 до 17,7 %. Столь широкий диапазон частоты повреждений позвоночника зависит от социально-экономических условий региона.

По локализации повреждений первое место занимает поясничный отдел, второе — грудной, третье — шейный, четвертое — сочетанное повреждение позвоночного столба [1].

Стоит отметить высокую смертность от данной патологии: при осложненной травме — 34,4 % от общего количества травмированных; при повреждениях шейного отдела позвоночника — 33,3 %, грудного — 8,3 %, поясничного — 6,2 % [2].

Все вышесказанное свидетельствует о необходимости более детального изучения аспектов возникновения переломов с целью их более быстрой диагностики, лечения и осложнений в виде повреждения спинного мозга.

Цель

Установить, какие отделы позвоночного столба, наиболее часто подвергающиеся переломам и возможные неврологические осложнения, установить частоту встречаемости переломов позвоночного столба в зависимости от пола.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 328 историй болезней (220 мужчин и 108 женщин) пациентов (средний возраст $38,44 \pm 2,17$ года) нейрохирургического отделения № 2 учреждения «Гомельская областная клиническая больница» (У «ГОКБ») с переломом позвоночного столба и его последствием в виде повреждения спинного мозга.

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием табличного редактора «MSExcel 2013».

Результаты исследования и их обсуждение

Наиболее распространены переломы поясничного отдела позвоночного столба — 311 (94,8 %) человек. Менее распространены переломы грудного отдела позвоночного столба (2,7 %) и шейного (2,5 %).

Переломы крестцового и копчикового отделов в исследовании не рассматривались.

Поясничный отдел позвоночного столба по результатам исследования наиболее часто подвержен переломам. Поэтому необходимо выявить частоту встречаемости переломов отдельных позвонков. LI — подвержен переломам в 50,8 % случаев (158 человек); LII — в 23,8 % случаев (74 человека); LIII — в 14,2 % случаев (44 человека); LIV — в 9,6 % случаев (30 человек); LV — в 1,6 % случаев (5 человек), рисунок 1.

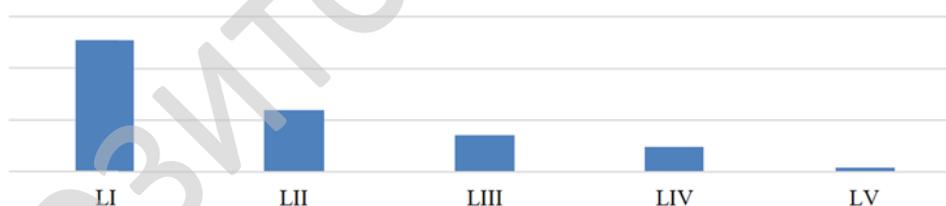


Рисунок 1 — Поясничный отдел, как часто подвергающаяся переломам часть позвоночного столба

Частота переломов позвоночного столба в зависимости от пола: наиболее часто переломы позвоночного столба встречается у мужчин — 220 (67 %) пациентов, однако у женщин процент встречаемости переломов позвоночника также высок — 108 (33 %) пациентов.

Сравнительная характеристика последствий перелома в различных отделах позвоночного столба: при повреждении различных отделов позвоночного столба влияние на спинной мозг отличается. В шейном отделе позвоночника (при переломе палача) неврологические осложнения встречаются в 16 % случаев. В большинстве своем переломы шейного отдела позвоночника происходят без повреждения спинного мозга (74 %). В грудном отделе позвоночника неврологические осложнения встречаются в 55,6 % случаев. Переломы грудного отдела позвоночника, которые происходят без повреждения

спинного мозга, составляют 44,4 % случаев. При переломе поясничного отдела позвоночного столба неврологические осложнения встречаются в 34,4 % случаев (107 человек). Переломы поясничного отдела позвоночника, которые происходят без повреждения спинного мозга 65,6 % (204 человека).

Помимо этого, в ходе исследования были выявлены обстоятельства, при которых была получена травма: Основными причина возникновения травм (переломов), являются дорожно-транспортные происшествия (ДТП) — 110 (34 %) пациентов, бытовые травмы — 100 (30 %) пациентов и падения с высоты — 80 (24 %) пациентов. Также встречаются производственные травмы — 30 (9 %) пациентов и спортивные травмы — 8 (2 %) пациентов.

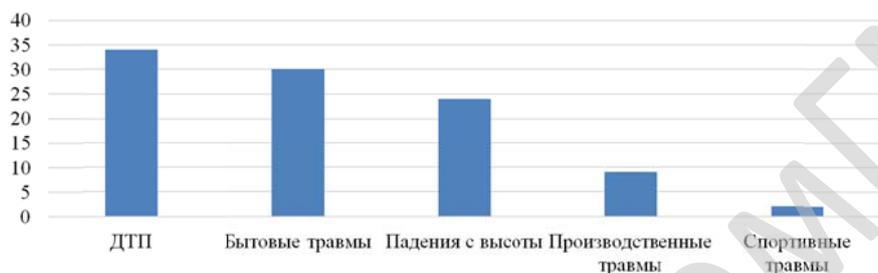


Рисунок 2 — Основные причины возникновения переломов позвоночного столба

Выводы

Основными причинами возникновения травм (переломов), являются дорожно-транспортные происшествия — 110 (34 %) пациентов. Наиболее распространены переломы поясничного отдела позвоночного столба — 311 (94,8 %) человек. Наиболее часто переломы позвоночного столба встречается у мужчин — 220 (67 %) человек. При переломе позвоночного столба повреждения спинного мозга не является редкостью. Особенно это выражено при переломах грудного отдела позвоночника (55,6 %). В результате проведенных исследований, установлено, что переломы, в большинстве случаев, приходятся на поясничный отдел позвоночного столба. На основе статистики переломов позвонков в поясничном отделе позвоночника было выявлено, что позвонок L1 наиболее часто подвержен переломам. Результаты данного исследования могут быть положены в основу критериев оценки травм позвоночного столба и их влияния на спинной мозг у людей в возрасте от 17 до 72 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никольский, М. А. Повреждение позвоночника: учеб. пособие / М. А. Никольский. — Витебск, 1990. — 3 с.
2. Крупко, И. Л. Руководство по травматологии и ортопедии / И. Л. Крупко. — М.: Медицина, 1973. — 261 с.

УДК 612.465:591.36]:616.89-008.441.13-055.26]-092.9

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЧЕК 45-СУТОЧНОГО ПОТОМСТВА КРЫС, РАЗВИВАВШЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ АНТЕНАТАЛЬНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ

Калнина Я. И., Пайко Т. Н.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Е. Ч. Михальчук

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно Республика Беларусь

Введение

Проблема антенатального воздействия алкоголя на потомство, в связи с распространенным потреблением алкоголя женщинами детородного возраста, является важ-

ной и актуальной. При этом имеет значение не только количество рождаемых детей, но и качество их жизни. Употребление алкоголя во время беременности приводит к развитию ряда специфических нарушений в организме плода, объединяемых в понятие фетальный алкогольный синдром (ФАС), входящий в «спектр нарушений плода, вызванных алкоголем» (fetal alcohol spectrum disorders, FASD) [1, 2]. Алкоголь и продукты его распада вызывают спазм сосудов плаценты и пуповины, что нарушает снабжение организма ребенка в целом необходимым объемом кислорода и питательных веществ, что приводит к нарушению обмена веществ и сказывается на формировании внутренних органов. Известно, что пренатальная алкогольная интоксикация вызывает у детей задержку физического развития, характерные изменения в нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной системах [3, 4]. Исходя из вышеизложенного, актуальным является вопрос антенатального воздействия алкоголя и на органы мочевыделительной системы у потомства. Последнее и послужило целью нашего исследования.

Цель

Установить структурные особенности почек 45-суточных крысят, развивавшихся в условиях пренатального воздействия алкоголя.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на 32 крысах 45-суточного возраста с соблюдением требований, изложенных в Хельсинской декларации о гуманном обращении с животными. Опытную группу составили 16 крысят, родившиеся от матерей, которые на протяжении всей беременности употребляли в качестве единственного источника питья 15 %-ный раствор этанола. Среднее потребление алкоголя беременными самками составляло 4 г/кг/сутки. В качестве контроля использовали 16 крысят, рожденных от матерей, которые во время беременности употребляли эквивалентное количество воды. Все самки контрольных и опытных групп и родившееся от них потомство содержались в одинаковых условиях вивария под тщательным наблюдением.

Крысят контрольных и опытных групп по достижению ими 45-суточного возраста выводили из опыта легким эфирным наркозом с последующей декапитацией и забором материала почек. Одни кусочки взятого материала фиксировали в жидкости Карнуа и заключали в парафин по принципу «контроль-опыт». Изготовленные парафиновые срезы толщиной 5 мкм, после окраски гематоксилином и эозином использовали для гистологических и морфометрических исследований. Изучение гистологических препаратов с последующим морфометрическим анализом осуществляли с использованием микроскопа Axioskop 2 plus (Германия), оснащенного цифровой камерой Leica DFC 320 (Германия). Для морфометрической обработки использовали программу Image Warp (Bit Flow, USA). Полученные цифровые данные обрабатывали методами параметрической статистики с помощью компьютерной программы «Statistica» 6.0 для Windows.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследованиями установлено, что пренатальная алкогольная интоксикация вызывает у родившегося и достигшего 45-суточного возраста потомства выраженные структурные изменения почек. Данные нарушения в большей степени наблюдались со стороны клубочковых отделов нефрона, нежели канальцевых.

Так при сравнении морфометрических показателей структур почечных телец в опытной и контрольной группах животных обнаружены более низкие значения диаметра как почечных телец, так и сосудистых клубочков у крысят, развивавшихся под воздействием алкоголя (таблица 1). На гистологических срезах почек опытных крысят наблюдалось снижение числа почечных телец всех типов нефронов (подкапсульных, корковых, юкстамедуллярных) при увеличении количества патологически-измененных их форм. Встречались запустевающие сосудистые клубочки, с пикнотизированными ядрами подоцитов, а также в виде плотных клеточных конгломератов.

Кроме изменения морфометрических параметров клубочковых структур в почках опытных животных наблюдались изменения и со стороны канальцев нефрона, в большей степени затрагивающие проксимальные отделы (таблица 1). Также определялось значительное расширение межканальцевых пространств, просвета перитубулярных гемокapилляров, сопровождающееся отечностью и выраженной лимфоцитарной инфильтрацией. Обнаруживалось нарушение тинкториальных свойств цито- и кариоплазмы каемчатых эпителиоцитов, выявляемых более отчетливо в проксимальных отделах нефронов. Наблюдалось снижение высоты щеточной каемки, слабая выраженность базальной исчерченности, развивалась микро- и даже иногда макровакуолизация цитоплазмы.

Таблица 1 — Морфометрические показатели клубочковых и канальцевых структур нефронов почек 45-суточных животных контрольной и опытной групп

Показатели	Контроль (мкм)	Опыт (мкм)
Диаметр почечных телец	75,63 ± 1,11	63,61 ± 1,12*
Диаметр сосудистых клубочков	68,03 ± 1,01	62,74 ± 1,23*
Диаметр извитых канальцев проксимальных отделов	30,14 ± 0,57	28,31 ± 0,59
Высота каемчатых эпителиоцитов	9,44 ± 0,17	8,39 ± 0,63
Диаметр их ядер	4,99 ± 0,25	5,56 ± 0,20
Диаметр извитых канальцев дистальных отделов	18,67 ± 0,72	18,26 ± 0,67

Примечание. * — Различия достоверны по сравнению с 45-суточными животными контрольной группы ($p < 0,05$).

Выводы

Результаты исследования показали, что антенатальное воздействие алкоголя приводит к выраженным структурным нарушениям в почках родившихся животных. Эти изменения в большей степени затрагивают клубочковые отделы нефронов, нежели канальцевые и сохраняются до 45-суточного возраста. Полученные нами данные необходимо учитывать при составлении прогноза здоровья потомства, родившегося от матерей, употребляющих алкоголь вовремя беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зиматкин, С. М. Антенатальная алкоголизация: нарушения внутренних органов / С. М. Зиматкин, Е. И. Бонь // Новости медико-биологических наук. — 2013. — № 2. — С. 168–174.
2. Зиматкин, С. М. Алкогольный синдром плода: монография / С. М. Зиматкин, Е. И. Бонь. — Минск: Новое знание, 2014. — 240 с.
3. Ramadoss, J. Vascular effects of maternal alcohol consumption / J. Ramadoss, R. R. Magness // Am. J. Physiol Heart Circ Physiol. — 2012. — Vol. 303, № 4. — P. 414–421.
4. Riley, E. P. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview / E. P. Riley, M. A. Infante, K. R. Warren // *Neropsychology Rev.* — 2011. — Vol. 21. — P. 73–80.

УДК 616.833.58:611.981]-073.43

СОНОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВАРИАНТОВ РАЗДВОЕНИЯ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА В ЯГОДИЧНОЙ ОБЛАСТИ

Козлова К. А., Ким К. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. М. Юрковский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Седалищный нерв — самый широкий нерв человеческого тела, состоящий из двух компонентов — большеберцового и малоберцового, — которые общим стволом фор-

мируются из пояснично-крестцового сплетения. Большеберцовый компонент формируется из передней ветви спинномозгового нерва L4-S3 спинномозговых нервов. Общий малоберцовый компонент формируется из задней ветви L4-S2 спинномозговых нервов. Покидая полость таза через большое седалищное отверстие ниже грушевидной мышцы он проходит между бугристостью бедренной кости и седалищным, после чего спускается на заднюю поверхность бедра. Далее нерв раздваивается на уровне верхнего угла подколенной ямки. Однако в некоторых случаях нерв может раздваиваться выше — в ягодичной области: по одним данным в 11 % случаев [1], по другим — в 19,2 % случаев [2]. При этом отмечается значительное разнообразие вариантов раздвоения. Так, по данным В. А. Verihu и Y. G. Debeb в 97,3 % случаев малоберцовый компонент проробдал грушевидную мышцу и ниже объединялся с большеберцовым компонентом (тип 2), в 2 % случаев оба компонента огибали данную мышцу и объединялись ниже ее уровня (тип 3), в 1 % случаев седалищный нерв проходил через грушевидную мышцу (тип 4), случаев когда малоберцовый компонент проходил над мышцей, а большеберцовый ее проробдал и они объединялись ниже (тип 5) и случаев, когда оба компонента объединялись выше мышцы и проходили над ней (тип 6) выявлены не были [2], по данным V. Varenika et al. в 12,9 % случаев наблюдался тип 2, в 0,3 % — тип 3 [3], по данным K. Natsis et al. в 4,1 % отмечался тип 2, в 0,3 % — тип 3 и столько же тип 4, тип 5 не были выявлены [4].

Отсюда и проистекает необходимость разработки удобного для применения в широкой клинической практике способа оценки месторасположения указанных нервов. Поскольку решение этой задачи позволит минимизировать риск ятрогенных осложнений при проведении диагностических или лечебных манипуляций.

Цель

Определить возможности сонографии в оценке вариантов отхождения большеберцового и малоберцового компонентов седалищного нерва и грушевидной мышцы

Материал и методы исследования

В исследование были включены данные МРТ и сонографических исследований 32 пациентов в возрастном диапазоне 18–28 лет. На первом этапе производилась оценка седалищного нерва на МРТ-сканах (сканирование проводилось на магнитно-резонансном томографе Siemens MAGNETOM® Avanto 1,5 T). На втором этапе — сонографическое исследование (сканирование производилось на аппарате Mindrey-7 с использованием датчиков с диапазонов частот 5–8 МГц). Для оценки чувствительности, специфичности и прогностической ценности сонографии, как метода идентификации нервных стволов, применялся ROC-анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Седалищный нерв при сонографическом исследовании был идентифицирован во всех случаях. Тип 1 (то есть вариант, при котором раздвоение отмечалось на уровне верхнего угла подколенной ямки) был выявлен в 44 (61,1 %) случаях. Раздвоение в ягодичной области было выявлено в 28 (38,9 %) случаях. При раздвоении в 24 (33,3 %) случаях был выявлен тип 2, в 4 (5,6 %) случаях — тип 3. Типы 4, 5 и 6 в исследованной группе выявлены не были.

С целью оценки качества прогностической модели, основанной на использовании сонографии, как метода идентификации нервных стволов была определена площадь под ROC-кривой — AUC (рисунок 1).

Полученные данные, хотя и отличаются от данных других авторов (особенность данной выборки), тем не менее, они отражают общую тенденцию к доминированию такого варианта раздвоения как тип 2 (то есть вариант, при котором малоберцовый ком-

понент проработает грушевидную мышцу и объединяется с большеберцовым компонентом). Последнее означает, что уровень грушевидной мышцы уместно рассматривать как точку, где вероятность раздвоения седалищного нерва будет наиболее вероятной. Иными словами, эта зона должна рассматриваться в качестве зоны особого диагностического внимания при сонографическом исследовании, которое, судя по данным ROC-анализа, достаточно точно (AUS-0,8) позволяет идентифицировать малоберцовый и большеберцовый компоненты седалищного нерва.

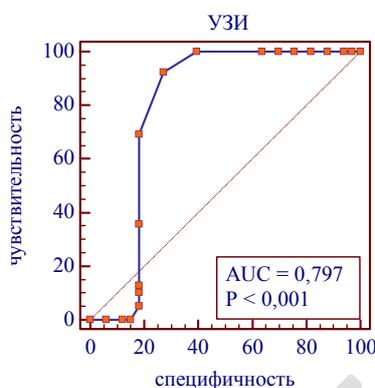


Рисунок 1 — Результаты оценки качества прогностической модели (AUS)

Выводы

1) сонография является доступным и достаточно надежным методом определения вариантов раздвоения седалищного нерва;

2) высокая инцидентность раздвоения седалищного нерва на малоберцовый и большеберцовый компоненты на уровне грушевидной мышцы предполагает проведение сонографического исследования для исключения ятрогенных осложнений при проведении диагностических манипуляций в ягодичной области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anatomical variation in bifurcation and trifurcations of sciatic nerve and its clinical implications: in selected university in Ethiopia / B. Berihu [et al.] // BMC Res Notes. — 2015. — Vol. 8. — P. 633.
2. Is it painful to be different? Sciatic nerve anatomical variants on MRI and their relationship to piriformis syndrome / A. L. Bartret [et al.] // Eur Radiol. — 2018. — Vol. 28, № 11. — P. 4681–4686.
3. Detection and prevalence of variant sciatic nerve anatomy in relation to the piriformis muscle on MRI / V. Varenika [et al.] // Skeletal Radiol. — 2017. — Vol. 46, № 6. — P. 751–757.
4. Anatomical variations between the sciatic nerve and the piriformis muscle: a contribution to surgical anatomy in piriformis syndrome / Konstantinos Natsis [et al.] // Surg Radiol Anat. — 2014. — Vol. 36, № 3. — P. 273–280.

УДК 611.711

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА

Купцова А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. Н. Жданович*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Позвоночник человека — это очень непростой механизм, правильная работа которого влияет на функционирование всех остальных механизмов организма. Позвоночник является главной опорной структурой нашего тела. Без позвоночника человек не мог

бы ходить и даже стоять. Другой важной его функцией является защита спинного мозга. Большая частота заболеваний позвоночника у современного человека обусловлена, главным образом, его «прямохождением», а также высоким уровнем травматизма. Однако встречаются и такие отклонения, которые возникают из-за сбоев в эмбриональном периоде или являются возрастными изменениями.

Цель

Выяснить виды, локализацию и влияние вариантов анатомии позвоночника на здоровье человека в целом.

Материал и методы исследования

Аналитическое исследование самих патологий и процентного отношения встречаемости их среди населения.

Результаты исследования и их обсуждение

Псевдолистез шейного отдела позвоночника (смещаемость позвонков в рамках возрастной физиологической подвижности). Это незначительное смещение позвонков шейного отдела кпереди, обусловленное эластичностью связочного аппарата позвоночного столба. Обычно смещен II позвонок по отношению к III, реже — III к IV. Данное отклонение можно диагностировать у пациентов в возрасте до 8 лет (встречается у около 10 % обследованных детей), при отсутствии признаков отека окружающих мягких тканей, отсутствии других травматических или дегенеративных изменений, а также отклонении от задней шейной линии не более 2 мм [2].

Дополнительные шейные ребра — данное отклонение обычно не причиняет дискомфорта, но в редких случаях может провоцировать плексит (поражение нервного сплетения, образованного передними ветвями спинномозговых нервов). По статистике, данное отклонение встречается у 1 % популяции, чаще наблюдается у женщин, чем у мужчин, около 80 % случаев — билатеральные, а более 90% имеют начало от VII шейного позвонка. Дополнительные ребра встречаются также в поясничном отделе, где они как правило не имеют клинического значения.

Переходной позвонок — наиболее часто встречаются изменения числа поясничных и крестцовых позвонков [1]. Сакрализация — врожденный порок развития, уменьшение количества поясничных позвонков вследствие сращения V поясничного позвонка с крестцом. Различные формы сакрализации выявляются у 15 % мужчин и 7 % женщин, а тенденция к сакрализации просматривается почти у половины людей, прошедших рентгенографию поясничного и крестцового отделов позвоночника. При этом данная патология в большинстве случаев протекает бессимптомно и становится причиной развития болевого синдрома всего в 2 % случаев от общего количества пациентов, обратившихся за медицинской помощью из-за болей в спине.

Аномалии развития тел позвонков — к таковым относятся бабочковидный позвонок, задний и боковой клиновидные позвонки. Эти аномалии связаны с пороками эмбрионального развития в бластомный период.

Фокальная жировая дегенерация позвонков — возрастной процесс замещения кровотворной ткани костного мозга на жировую, причем не диффузно, а в виде «островков». Наиболее часто встречается у людей в возрасте после 60, причем чаще у женщин, чем у мужчин, и обнаруживается у 10 % населения.

Неполное заращение дуги атланта — стоит упомянуть, что это гетерогенная группа врожденных аномалий разной степени — от небольших дефектов дуги до ее полного отсутствия. Обычно пользуются морфологической классификацией Currarino, которая включает 5 типов (дефект задней части дуги, односторонний дефект дуги, двусторонний дефект дуги, отсутствие задней дуги с сохраненным задним бугорком, полностью от-

сутствуют дуга и бугорок) [3]. Первый тип встречается наиболее часто (до 80 % случаев), и именно их можно отнести к варианту нормальной анатомии при отсутствии признаков нестабильности этой области. Неполное заращение задней части дуги атланта считается нормой для детей до 10 лет. Неполное заращение дуг встречается и у других позвонков, чаще всего происходит в поясничном отделе, но, по сравнению со случаем атланта, гораздо реже (всего в 10 % случаев).

Выводы

На основании данных о частоте случаев данных отклонений, в среднем, они встречаются у около 4 % населения. Описанные варианты хоть и не нормальны, но и не являются серьезными патологиями и оперативного вмешательства не требуют. Больше их количество не причиняет человеку никакого дискомфорта. Диагностику этих отклонений можно провести только на основе визуализации позвоночника (КТ и МРТ).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Konin, G. P.* Lumbosacral transitional vertebrae: classification, imaging findings, and clinical relevance / G. P. Konin, D. M. Walz // *AJNR. American journal of neuroradiology.* — 2014. — Vol. 31 (10). — P. 1778–1786.
2. *Swischuk, L. E.* Anterior displacement of C2 in children: physiologic or pathologic / L. E. Swischuk // *Radiology.* — 1977. — Vol. 122 (3). — P. 759–763.
3. *Smoker, W. R.* Craniovertebral junction: normal anatomy, craniometry, and congenital anomalies / W. R. Smoker // *Radiographics.* — 1994. — № 14 (2). — P. 255–277.

УДК 618.11-003.4:616.15

ОСОБЕННОСТИ КИСТ ЯИЧНИКОВ И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ОТ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ

Лобан Д. С.

**Научные руководители: к.м.н., доцент Д. В. Введенский,
к.м.н., доцент В. Н. Жданович**

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Проблема диагностики и лечения кист яичников чрезвычайно актуальна в связи с ростом их распространенности и тяжестью вызываемых ими нарушений в репродуктивной системе [1]. По данным различных авторов частота встречаемости от 8 до 19 % [4]. На кисты яичников приходится 58,8 % всех опухолей яичника [2]. Особенности кровоснабжения яичников (левая яичниковая артерия берет начало от почечной артерии, правая яичниковая артерия — от брюшной части аорты на уровне I поясничного позвонка) имеют важное значение для формирования кисты, частоты возникновения функциональных или патогистологических изменений в яичниках, возраста начала заболеваемости и течения заболевания [3].

Цель

Проанализировать возраст пациенток, состояние органов малого таза, объем яичников и локализацию, тип, исходы кист яичников от варианта их кровоснабжения.

Материал и методы исследования

Изучено 50 медицинских карт пациенток, группы диспансерного учета женской консультации филиала № 4 государственного учреждения здравоохранения «Гомельская центральная городская поликлиника» с диагнозом киста яичника. Проведен анализ литературных данных, медицинской документации, заключений ультразвукового исследования органов малого таза, объема яичников, исходы заболеваемости. Данные обработаны стати-

стически. Так как распределение данных большинства изученных параметров не соответствовало нормальному закону, данные представлены в виде медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (Q_{25} и Q_{75}); среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($M \pm m$). Результаты статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В группу I вошло 24 (48%) пациентки с кистой правого яичника. В группу II — 21 (42 %) пациентка с кистой левого яичника. В III группу вошло 5 (10 %) ($p < 0,05$) пациенток с кистами обоих яичников. Возраст женщин колебался от 19 до 69 лет, но большинство респонденток имели возраст 25–42 года. Средний возраст пациенток I группы составил $36,7 \pm 1,9$ лет, II группы — $41,2 \pm 2,8$ года, в III группе — $30,8 \pm 3,2$ лет. Значимых отличий между I и II группами по возрасту нет ($p = 0,188$).

Установлено, что значимое большинство кист правого яичника (66,7 %) ($p < 0,05$) носит функциональный характер и возникает в более молодом возрасте ($35,1 \pm 2,6$ лет), значимо чаще (79,2 %) ($p < 0,05$) сопровождается воспалительной или пролиферативной патологией. Выздоровление наступает в 100 % случаев при консервативной терапии, что можно объяснить более интенсивным кровоснабжением правого яичника за счет прямого отхождения правой яичниковой артерии от брюшной части аорты.

Частота встречаемости серозных кист яичника значимо не зависела от кровоснабжения яичников и в 100 % подверглась оперативному лечению. Однако в I группе данный тип кист возникал в возрасте $39,6 \pm 2,8$ лет, в сравнении со II группой — $54,3 \pm 4,9$ лет.

Течение заболевания: в III группе средняя продолжительность наблюдения составила 2,8 года (после оперативной терапии); во II группе — 3,1 года; в I группе — 4,7 года, что можно объяснить более длительным и частым применением консервативной терапии при функциональных кистах яичника (в 66,7 % случаев — в I группе, в 38,1 % случаев — во II группе).

Полученные в настоящем исследовании результаты не показали значимых отличий между группами в возрасте манифестации заболевания, в размерах матки и толщины эндометрия, длины и толщины правого яичника, диаметре кисты, в зависимости от расположения кисты яичника. Однако были выявлены значимые отличия между всеми тремя группами по размерам левого яичника ($p < 0,05$), в показателях объема правого (I группа — 16,8 (7; 32,2); II — 8,5 (6,3; 11,7); III — 26,4 (26,3; 40,1) ($p = 0,006$) и левого (I группа — 7,2 (5,4; 10,6); II — 14,2 (8,4; 36,9); III — 49,9 (41; 54,4) ($p = 0,0003$) яичника.

Анализ зависимости типа кисты яичника (функциональная, серозная, эндометриодная, тератодермоидные образования) и возрастом начала заболевания, размеров матки, толщины эндометрия, размеров и объемов правого и левого яичника, диаметра кисты, установлено, что по критерию Н — Краскела — Уоллиса значимые отличия были отмечены только по показателю диаметр кисты яичника ($N = 14,525$; $p = 0,0058$).

При анализе объемов правого и левого яичников в каждой группе, в зависимости от локализации кист яичников получены значимые отличия по критерию Т — Уилкоксона ($p < 0,05$) для пациенток с локализацией кисты в правом яичнике ($p = 0,012$). Имеется тенденция к отличию по объему яичников во 2 группе ($p = 0,052$).

Для оценки различий между двумя заданными независимыми группами по заданным параметрам был использован критерий U — Манна — Уитни. Установлены значимые различия в размерах и объеме между левыми яичниками и объеме правых яичников по критерию U — Манна — Уитни отмечались у пациенток I и II групп. Установлены значимые различия в размерах и объеме между левыми яичниками по критерию U — Манна — Уитни у пациенток I и III групп в сравнении. Установлены значимые различия в размерах и объеме между правыми и левыми яичниками, по критерию U — Манна — Уитни у пациенток II и III групп в сравнении.

Установлены значимые отличия в длине — 29 (28; 30); II — 45,5 (39,5; 48), $Z(U) = -3,18$; $p = 0,001$), ширине (I — 18 (17; 23,5); II — 35 (25,5; 43,5), $Z(U) = -3,22$; $p = 0,002$), толщине (I — 24 (21,5; 28,5); II — 27,5 (20; 37), $Z(U) = -2,82$; $p = 0,005$) и в объеме (7,4 (6,7; 114,5); II — 10,1 (4,8; 33,1), $Z(U) = -3,09$; $p = 0,002$) левого яичника у пациенток с функциональной кистой яичника I и II групп по критерию U — Манна — Уитни.

При сравнении пациенток из I и II групп, имеющих серозную кисту яичника, были установлены значимые отличия по возрасту пациенток на начало заболевания: в I группе 40,5 (37,5; 44,5) лет, во II группе — 54 (43; 66) лет ($Z(U) = -2,13$; $p = 0,033$). У пациенток в I группе объем правого яичника 37,4 (19,3; 70,7) значимо превышал объем правого яичника из II группы 7,3 (6,8; 7,8) ($Z(U) = -1,97$; $p = 0,048$).

Размеры матки и толщина эндометрия находились в пределах нормы во всех исследуемых группах.

Выводы

Более интенсивное кровоснабжение правого яичника, обусловленное прямым отхождением правой яичниковой артерии от брюшной части аорты и аналогичным венозным возвратом, приводит к появлению в 66,7 % функциональных кист правого яичника ($p < 0,05$) в возрасте ($35,1 \pm 2,6$ лет) и значимо чаще (в 79,2 %) ($p < 0,05$) сопровождается воспалительной или пролиферативной патологией и требует консервативной терапии. Серозные кисты в правом яичнике встречаются в возрасте $39,6 \pm 2,8$ лет, в левом — в $54,3 \pm 4,9$ лет ($p < 0,05$). Установлены значимые различия в размерах и объеме между левыми яичниками и объемом правых яичников по критерию U — Манна — Уитни у пациенток I и II групп ($p < 0,05$). Установлены значимые различия в размерах и объеме между левыми яичниками по критерию U — Манна — Уитни у пациенток I и III групп в сравнении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оптимизация хирургической тактики при перекруте кисты яичника у детей и подростков / Ю. В. Краснопева [и др.] // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. — 2006. — № 1. — С. 72–75.
2. Лечение кист яичника / К. К. Меджидова [и др.] // Проблемы репродукции. — 2014. — № 5. — С. 35–38.
3. Рылюк, А. Ф. Топографическая анатомия и оперативная гинекология: учеб. пособие / А. Ф. Рылюк. — Минск: Экоперспектива, 2001. — 226 с.
4. Хачкурузов, С. Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки / С. Г. Хачкурузов. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2001. — 661 с.

УДК 617.53-003.4-070-08

БРАНХИОГЕННАЯ КИСТА ШЕИ: СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Марковский В. О.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Э. А. Надыров,*
А. Е. Филюстин, В. А. Доманцевич

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»,
Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь

Бранхиогенная киста шеи — это округлой формы образования, расположенные в верхнем отделе шеи впереди грудинно-ключично-сосцевидной мышцы (в области сонного треугольника). Хотя может находиться в среднем и даже нижнем отделе шеи. В

типичных случаях боковая киста, локализуясь в верхней или средней трети шеи, прилегает к переднему краю грудинно-ключично-сосцевидной мышцы или частично заходит под нее. Располагается она между 2 и 3-м фасциальным листком шеи (между поверхностным и глубоким листком собственной фасции шеи) на сосудисто-нервном пучке.

Этиология бранхиогенных кист шеи до настоящего времени полностью не изучена. Согласно данным Р. И. Венгловского, 1909, боковая киста шеи происходит не из второй жаберной щели, а из остатков эмбрионального канала вилочковой железы — *tractus thymopharyngeus*, отходящего от боковой стенки глотки. Г. А. Рихтер, 1924 же указывает, что боковые кисты и свищи шеи происходят из остатков эмбрионального канала вилочковой железы и протоков, образующих боковые отделы щитовидной железы. Врожденные кисты и свищи шеи являются сравнительно редкими пороками развития. Их доля среди всех опухолей и опухолевидных образований челюстно-лицевой области и шеи по данным Е. Я. Губайдулиной и Л. Н. Цегольник, 1990 едва достигает 5 %. Зачатки врожденных кист и свищей шеи закладываются в первые недели эмбрионального развития, а их клинические проявления могут возникать в разные возрастные периоды — от новорожденности до пожилого возраста.

Классификация В. М. Безрукова, 1965 г.

1. Кисты и свищи околоушной области.
2. Срединные кисты и свищи шеи.
3. Боковые кисты и свищи шеи.

Кисты: 1) срединная или тиреоглоссальная, энтодермальная; 2) боковая или бранхиогенная, эктодермальная.

Боковые кисты, в свою очередь, разделяются на: 1. Однокамерные; 2. Многокамерные.

При клиническом осмотре киста умеренно подвижна, имеет эластическую консистенцию, зачастую определяется флюктуация. Боль и изменение кожи над ней появляются при воспалении. Сдавление гортани, пищевода, сосудисто-нервного пучка наблюдается крайне редко. Самым частым осложнением боковых кист шеи является воспаление и нагноение. Инфицирование происходит при травме, наличии очагов хронической инфекции (кариес, адено tonsзиллит), на фоне сопутствующих заболеваний, ослабляющих организм. Жидкость, полученная после пункции образования, имеет серозно-слизистое или слизисто-гнойное содержимое. При нагноении кисты жидкость становится мутной, появляется гной. Нарастают припухлость и болевой синдром, увеличивается отек, появляется краснота, ухудшается общее состояние, повышается температура тела. При анализе крови отмечается лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

Случай из клинической практики

Пациент В., 2000 года рождения, обратился в УЗ «Гомельская областная клиническая поликлиника» в 2018 г. с жалобами на повышение температуры до субфебрильных цифр (37,1–37,2 °С), повышенную потливость, боль в горле, слезоточивость с глаз, быструю утомляемость, сонливость, наличие опухолевидного образования на шее слева.

Указанные жалобы беспокоили пациента в течение 4 месяцев (ранее обращался к врачу). В анамнезе: простудные заболевания, трахеит, острый ринит, первичная артериальная гипертензия. На момент осмотра терапевта у пациента наблюдалось повышение температуры до субфебрильных цифр. По результатам лабораторного исследования: лимфоцитоз. Предварительный диагноз: воспаление поднижнечелюстной слюнной железы. Лимфаденопатия шеи.

Ультразвуковое исследование. Заключение: нефроптоз справа, изогнутый желчный пузырь, кальцинат селезенки.

Магнитно-резонансная томография. Заключение: в мягких тканях шеи слева, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, кнаружи от внутренней и наружной сонных артерий, определяется киста (40×35×23 мм), стенки толщиной от 1 до 4 мм. Верхний край прикрыт нижним полюсом околоушной слюнной железы. Других патологических объемных образований и увеличенных лимфоузлов не выявлено.

При осмотре хирурга увеличенных лимфоузлов подмышечной впадины, головы, ключицы и паховой области не выявлено. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Кожные покровы бледно-розовые. Пациент был направлен на консультацию в УЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер».

При взятии пункции из образования был получен мутный аспират (слущенные клетки многослойного плоского эпителия, кристаллы холестерина, лимфоциты и эритроциты).

Заключение: боковая киста шеи. Пациент направлен на консультацию к челюстно-лицевому хирургу.

После получения письменного согласия на проведение операции, пациенту была удалена опухоль. Операция проводилась под эндотрахеальным наркозом. Опухоль была направлена на гистологическое исследование. Результат исследования: Боковая эктодермальная однокамерная киста шеи. Киста выстлана многослойным плоским неороговевающим эпителием. В просвете кисты – клеточный детрит из десквамированного эпителия. Стенка боковой кисты состоит из плотной волокнистой соединительной ткани, выстланной многослойным плоским неороговевающим эпителием, в подлежащих структурах определяются лимфоидные фолликулы с наличием центров размножения.

Через 2 недели пациент был выписан с улучшением.

Сложность диагностирования боковой кисты шеи заключается в том, что часто ошибочно ставят диагноз: лимфаденит, лимфома, лимфогранулематоз, ВИЧ, смешанная опухоль околоушной слюнной железы, специфические воспалительные процессы.

Выводы

1. Кисты шеи являются редкой, порой достаточно сложной для диагностики патологией, которую приходится дифференцировать с большим числом заболеваний шеи.

2. Диагностика данного заболевания должна быть комплексной, включающей в себя клинические данные, пункцию образования, фистулографию, ультразвуковое исследование, компьютерную томографию, гистологическое исследование операционного материала.

3. Лечение кист шеи — оперативное. Радикальное удаление кисты предупреждает возникновение рецидивов заболевания.

4. Окончательный диагноз ставится только исходя из гистологического исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруков, В. М. Врожденные кисты и свищи околоушной области и шеи / И. В. Бабичева // Теория и практика стоматологии. — М., 1965. — Вып. 8. — С. 168–176.

2. Венгловский, Р. И. О свищах и кистах шеи в связи с учением о развитии и строении жаберного аппарата, языка, щитовидной и зубной желез / Р. И. Венгловский. — М.: Тип. Левенсон, 1909. — 142 с.

3. Губайдулина, Е. Я. Опухоли, опухолевидные поражения и кисты лица, органов полости рта, челюстей и шеи / Е. Я. Губайдулина, Л. Н. Цегольник // Хирургическая стоматология / под ред. Т. Г. Робустовой. — М., 1990. — С. 443–542.

4. Рихтер, Г. А. Новый хирургический архив / Г. А. Рихтер // Хирургическая стоматология. — 1924. — Т. 8, № 1. — С. 11–13.

УДК 611.37

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧЕЛОВЕКА
НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА**

Мартинович В. В.

Научные руководители: д.м.н., профессор Н. А. Трушель

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Актуальность исследования постнатального развития поджелудочной железы человека обусловлена большой частотой развития патологии органа (панкреатит, рак, кистозные изменения железистой ткани, опухоли, сахарный диабет и др.). Выявление особенностей анатомии и морфометрических характеристик органа в зависимости от пола и возраста человека крайне важны для правильной постановки диагноза. Установление нормальных размеров головки, тела и хвоста поджелудочной железы необходимо для установления возрастных критериев нормы органа.

Цель

Установить морфометрические особенности поджелудочной железы человека разного пола на протяжении постнатального онтогенеза.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили протоколы ультразвукового исследования 110 людей (58 женщин и 52 мужчин) в возрасте от 1 года до 80 лет, не страдавших при жизни заболеваниями поджелудочной железы. Методом ультразвукового исследования (ретроспективный анализ), а также статистически с использованием программы «Statistica» 6.0 и «Excel 2013» изучена толщина (переднее-задний размер) поджелудочной железы в разных ее частях (головка, тело и хвост). Протоколы ультразвукового исследования (снимки УЗИ) были предоставлены отделением ультразвуковой и функциональной диагностики Мозырской городской больницы. Консультационная помощь была оказана врачами отделения ультразвуковой и функциональной диагностики Мозырской городской больницы. За уровень статистической значимости принят уровень $p \leq 0,05$. Исследования проводились на аппарате Voluson 730 Expert.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования толщины поджелудочной железы людей разного пола на протяжении постнатального онтогенеза установлены 3 периода развития органа: 1) замедленного роста, 2) ускоренного роста и 3) инволюции, которые отличались протяженностью в зависимости от части органа. Так, в результате измерений толщины головки поджелудочной железы были выявлено, что период замедленного роста длится от раннего детства до конца юношеского возраста, период ускоренного роста — от первого периода зрелого возраста до конца второго периода зрелого возраста и период инволюции — от начала пожилого возраста и старше. При изучении толщины тела поджелудочной железы было выявлено, что период замедленного роста органа длится дольше: от периода раннего детства до конца первого периода зрелого возраста, а период ускоренного роста — от начала второго периода зрелого возраста до конца второго периода зрелого возраста и период инволюции — от начала пожилого возраста и старше. В результате анализа толщины хвоста поджелудочной железы, установлено, что по сравнению с толщиной головки поджелудочной железы период замедленного роста короче: от раннего детства до конца подросткового возраста, период ускоренного роста — от начала

юношеского до конца первого периода зрелого возраста, а период инволюции - с начала второго периода зрелого возраста до пожилого и старше ($p \leq 0,05$). На основании вышесказанного мы можем предположить, что форма поджелудочной железы на горизонтальном распиле — «гантелевидная». Данное предположение соотносится с полученными данными на анатомическом виртуальном столе «Anatome» (рисунок 1).

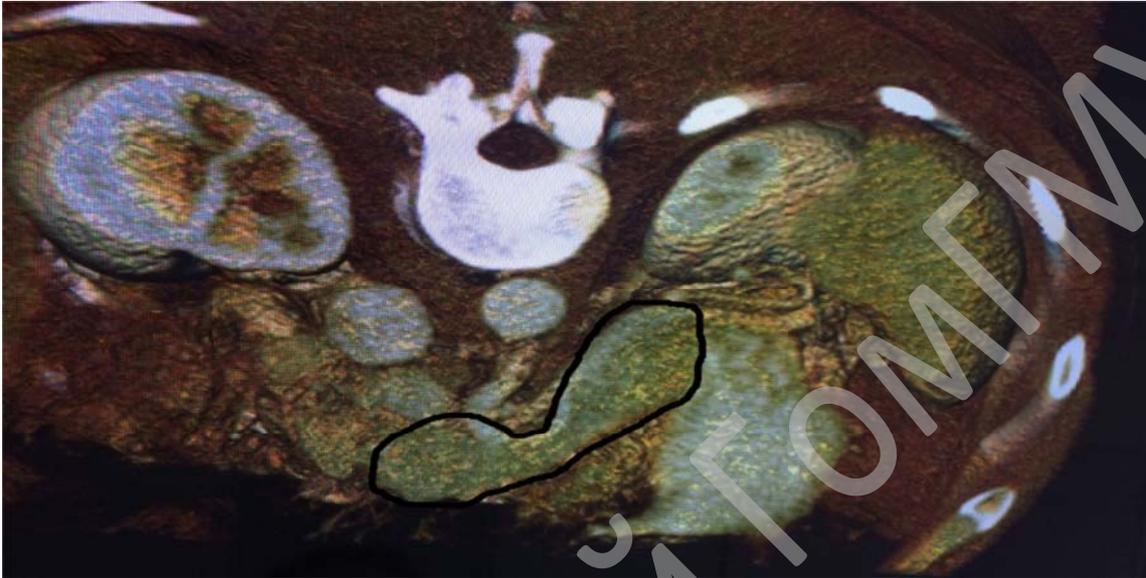


Рисунок 1 — «Гантелевидная» форма поджелудочной железы

Выводы

Таким образом, проанализировав динамику изменений толщины различных частей поджелудочной железы в постнатальном онтогенезе человека, установлены 3 периода развития органа: замедленного роста, ускоренного роста и инволюции. Установленные периоды имеют различия по длительности в зависимости от части органа (головки, тела и хвоста). У людей до первого периода зрелого возраста толщина поджелудочной железы изменяется постепенно, и вариационная изменчивость незначительна. Начиная с первого периода зрелого возраста амплитуда вариационной изменчивости увеличивается, как и разброс данных на графике. Это объясняется такими факторами как рост и образ жизни (привычки, питание, конституция) человека. У мужчин, начиная с периода подросткового возраста, толщина головки и тела железы превалирует над таковыми у женщин; у женщин толщина хвоста органа имеет большее значение у мужчин, в сравнении с женщинами, начиная с периода юношеского возраста. При сравнении толщины разных частей поджелудочной железы выявлено, что толщина тела органа как у мужчин, так и у женщин значительно меньше толщины головки и хвоста. На основании анализа полученных морфометрических показателей (толщины) форма поджелудочной железы на горизонтальном распиле органа «гантелевидная».

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. Global health estimates summary tables: projection of deaths by cause, age and sex [Электронный ресурс] / World Health Organization. — Электрон. дан. и прогн.: Швейцария, 2013. — Режим доступа ресурсу: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/. — Дата обращения: 15.09.2015.
2. Smith, S. Statistics in medical researches / S. Smith, B. Barnes // Lancet. — 2008. — № 389. — P. 76–79.
3. Аналитические методы в доказательной медицине / Е. Е. Гудач [и др.]. — М.: Наука, 2000. — 390 с.
4. Молдавская, А. А. Эмбриогенез поджелудочной железы человека и ее топографо-анатомические взаимоотношения с окружающими органами / А. А. Молдавская, А. В. Савнцев // Анатомического аспекта в гастроэнтерологии: БУКРЕК. — 2007. — С. 74–75.

УДК 611.013.11(574.4)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОГО МАТЕРИАЛА
МОЛОДЫХ МУЖЧИН ТУРКМЕНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ**

Мироненко Е. С., Чумакова Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. К. Солодова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Нормальным проявлением сперматогенной функции человека является образование в яичках структурно и функционально полноценных (морфологически не измененных), подвижных мужских половых клеток, в количестве, достаточном для осуществления оплодотворения яйцеклетки в ходе естественного репродуктивного процесса.

Для человека характерен высокий уровень гетерогенности сперматозоидов. Морфологически аномальные сперматозоиды обладают рядом морфологических особенностей, понижающих их оплодотворяющую способность.

По некоторым данным повышенное содержание в эякуляте аномальных мужских половых клеток может быть обусловлено генетически [1], а также возникает вследствие различных воспалительных процессов органов мочеполовой системы [2] и при интоксикации организма при воздействии внешних факторов или вследствие приема лекарственных препаратов.

Цель

Изучить морфологию спермиев молодых мужчин Туркменской национальности, выявить процент нормальных и морфологически аномальных форм клеток, а также процент спермиев имеющих сочетанные аномалии для оценки их репродуктивного потенциала.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовалась семенная жидкость 23 студентов Туркменской национальности ГГМУ в возрасте от 18 до 22 лет из числа добровольцев.

Из полученного материала были приготовлены цитологические препараты с последующей их окраской методом Романовского — Гимзе. В каждом цитологическом препарате исследовали 100 мужских половых клеток с использованием иммерсионной системы микроскопа.

Результаты исследования и их обсуждение

Первоначально, при морфологической оценке мужских половых клеток в качестве нормального показателя считали допустимым присутствие в цитологических препаратах эякулята 20 % морфологически аномальных форм спермиев. В дальнейшем эта величина была изменена до 30 %, а в последнее время, в соответствии с пересмотренными критериями ВОЗ, — до 50 % [3].

В нашем исследовании к морфологически нормальным спермиям мы относили клетки с овальной формой головкой, длиной 5–6 мкм, шириной 2,5–3,5 мкм, сплюснутой в переднезаднем направлении, заостренной в переднем конце; акросомальным участком, занимающим от 40 до 70 % площади головки; отсутствием аномалии со стороны шейки, хвоста и срединного отдела; с цитоплазматической каплей, не превышающей по размеру головку [4].

Результаты проведенных исследований показали, что количество аномальных сперматозоидов в цитологических препаратах, исследуемой группы молодых мужчин Туркменской национальности составило 37,3 %, что соответствует современным критериям ВОЗ. Соответственно доля нормальных сперматозоидов составила 62,7 %.

Традиционно каждый аномальный сперматозоид относят к определенному единственному виду патологии [5]. Однако на наш взгляд данный подход не позволяет объективно оценивать популяцию сперматозоидов, так как некоторые из них могут иметь несколько аномалий и составляют клетки с сочетанной патологией.

В нашей работе при морфологической оценке аномальных изменений в популяции спермиев молодых мужчин Туркменской национальности было выявлено, что 70,2 % аномальных клеток имели лишь одну аномалию со стороны головки, шейки или хвоста, тогда как 29,8 % (третья часть) клеток имели несколько аномалий в различных сочетаниях.

Выводы

1. У молодых мужчин Туркменской национальности процент аномальных сперматозоидов в эякуляте соответствует критериям ВОЗ и составляет 37,3 %.

2. Третья часть аномально измененных спермиев молодых мужчин Туркменской национальности имеет несколько аномалий в различных сочетаниях.

3. Повышения в эякуляте доли аномально измененных спермиев может влиять на снижение их оплодотворяющей способности, а также на последующее развитие организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Szczygiel, M.* Teratozoospermia and its effect on male fertility potential / *M. Szczygiel, M. Kurpisz* // *Andrologia*. — 1999. — № 31(2). — P. 63–65.
2. *Al-Moushaly, A.* Considerations on male infertility in genital infections with Chlamidia Trachomatis / *A. Al-Moushaly* // *J. of Medicine and Life*. — 2013. — № 6(3). — P. 283–286.
3. Руководство ВОЗ по стандартному обследованию и диагностике супружеских пар. — М.: Медиа Пресс, 1997. — 91 с.
4. Sperm morphologic features as a prognostic factor in in vitro fertilization / *T. F. Kruger [et al.]* // *Fertil. Steril.* — 1986. — № 46. — P. 1118–1123.
5. *Леонтьева, О. А.* Сравнительный анализ морфологии сперматозоидов человека: нативный эякулят — прогрессивно подвижная фракция / *О. А. Леонтьева, О. А. Воробьева* // *Пробл. репрод.* — 1999. — № 3. — С. 29–36.

УДК 611.817.1:616-071.3

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА

Ненартович А. В., Бекмурзаев М. Ш.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Л. Кравцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Изучение структурной организации мозжечка в возрастном аспекте не утратило своей актуальности в настоящее время, поскольку доказано участие его в регуляции важнейших висцеральных функций: артериального давления, дыхания, пищевого поведения, сна и бодрствования, внимания, речи, эмоций, творческих процессов, сенсорных реакций, многих других функций [1, 2]. Многообразие функций и связанных с их нарушением заболеваниями мозжечка побуждают морфологов к продолжению его исследования. Представляет интерес изучение кровоснабжения некоторых отделов мозга, поскольку состояние сосудов, особенно микроциркуляторного русла определяет динамику компенсаторно-приспособительных процессов в нервных клетках [3].

Цель

Определить морфометрические параметры некоторых структурных компонентов мозжечка человека.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являлся головной мозг 16 умерших человек, чья смерть не была связана с цереброваскулярной патологией. В 1-ю группу включили людей молодого возраста (25–44 лет), во 2-ю — среднего (45–60), в 3-ю — пожилого (61–75 лет). Материал фиксировали в нейтральном формалине и после проводки через хлороформ заливали в парафин. Срезы толщиной 4–6 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, импрегнировали серебром. С помощью окуляр-микрометра при увеличении 10×20 измеряли толщину молекулярного и зернистого слоев. Подсчитывали количество грушевидных нейронов (клеток Пуркинье) и кровоснабжающих их сосудов, подсчитывали плотность распределения нейронов на 1 мкм². Оценивали степень окраски перикарионов клеток Пуркинье (гипохромность, гиперхромность). Для получения статистически достоверных результатов измеряли в 10 полях зрения. Для анализа использовалась компьютерная программа по цитофотометрии.

Результаты исследования и их обсуждение

В коре мозжечка во всех сроках наблюдения отчетливо визуализируются три слоя: молекулярный, ганглионарный и зернистый. В молекулярном слое находятся звездчатые и корзинчатые нейроны. В нижней трети молекулярного слоя расположены корзинчатые нейроны, а верхние две трети этого слоя содержат звездчатые нейроны. В 1-й группе наблюдения средняя толщина молекулярного слоя составляет $0,32 \pm 0,02$ мм. В молодом возрасте плотность расположения звездчатых нейронов составляет 76,5, а корзинчатых — 82,7, сосудов микроциркуляторного русла — 57, 5 в 1 мм². В ганглионарном слое расположены самые крупные тормозные нейроны мозжечка — клетки Пуркинье. Они имеют грушевидную форму, крупное светлое ядро и несколько сильно ветвящихся в молекулярном слое дендритов. Перикарионы их окружены корзинками из многочисленных ветвлений отростков нейронов молекулярного слоя. Клетки Пуркинье различаются по степени окраски: гипохромные, нормохромные и гиперхромные. В 1-й группе наблюдения количество гипер- и нормохромных нейронов в 3,2 раза превышает количество гипохромных. Плотность расположения клеток Пуркинье в первой группе составляет 36,2 в 1 мм², кровеносных сосудов — 47,4 в 1 мм². К каждой клетке Пуркинье подходят 1–2 капилляра. Диаметр капилляров составляет 5–7 мкм. В зернистом слое располагаются преимущественно многочисленные мелкие клетки-зерна, имеющие округлое ядро, а также более крупные нейроны — клетки Гольджи. При импрегнации серебром хорошо визуализируются 2 типа клеток Лунгаро: треугольной и веретеновидной формы. Отчетливо видны ветвления их отростков. Средняя толщина зернистого слоя составляет $0,45 \pm 0,2$ мм. Плотность распределения нейронов здесь намного превышает первые два слоя.

Во 2-й группе наблюдения все показатели имеют тенденцию к снижению. Толщина молекулярного слоя снизилась незначительно на 7,1 %. Более интенсивно уменьшилось количество гипер- и нормохромных грушевидных нейронов — на 20,6 %. Количество гипохромных грушевидных клеток увеличилось на 16 %. Толщина зернистого слоя уменьшилась значительно — на 36,9 %. Количество сосудов снизилось на 51 %.

В 3-й группе, по сравнению с первой группой, тенденция к снижению наблюдалась по всем показателям, кроме гипохромных клеток Пуркинье, их количество увеличилось на 53,3 %. Толщина молекулярного слоя уменьшилась на 8,7 %. Толщина зернистого слоя уменьшилась более интенсивно — на 21,3 %. Количество гипер- и нормохромных клеток уменьшилось на 58,8 %. Количество сосудов так же имело тенденцию к снижению — на 76,6 %. Результаты исследования представлены на рисунке 1а, б.

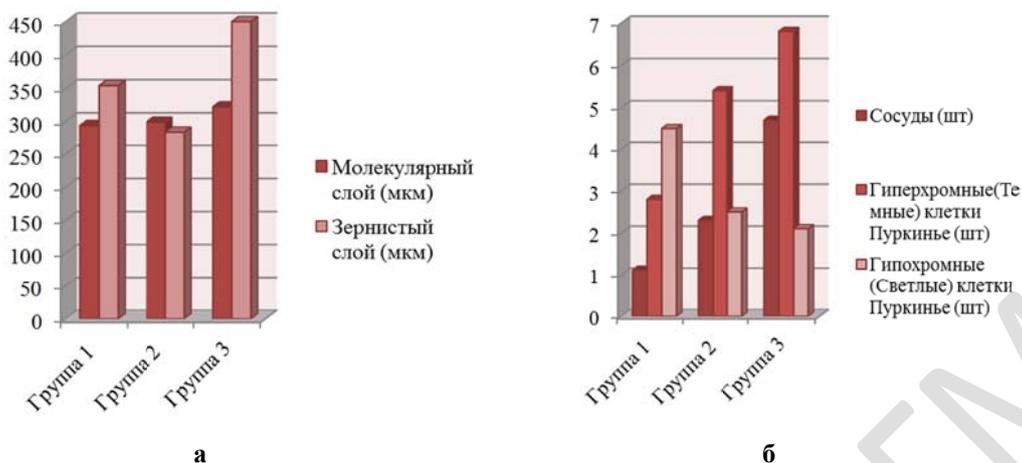


Рисунок 1 — Толщина слоев мозжечка на гистологических препаратах (а) и количество гипер- и гипохромных клеток Пуркинье на гистологических препаратах (б)

Выводы

Таким образом, результаты наблюдения показали, что с увеличением возраста отмечается значительное снижение плотности распределения нейронов во всех слоях, уменьшение количества нормо- и гиперхромных и увеличение числа гипохромных клеток Пуркинье, снижение количества кровоснабжающих нейронов сосудов во всех слоях мозжечка. Толщина молекулярного слоя достоверно не изменяется, толщина зернистого слоя имеет тенденцию к снижению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Литовченко, А. И. Роль мозжечка в антагонистической регуляции эпилептической активности и психоэмоционального состояния периоды / А. И. Литовченко // Укр. нейрохирург. журн. — 2012. — № 1 — С. 12–13.
2. Хуторян, Б. М. Количественная характеристика клеточных элементов ядер мозжечка человека в различные возрастные периоды / Б. М. Хуторян // Морфология. — 2003. — Т. 124, № 4. — С. 35–37.
3. Кравцова, И. Л. Морфологические особенности и локализация Вирхов-Робенковских пространств в головном мозге / И. Л. Кравцова, М. К. Недзведь // Проблемы здоровья и экологии. — 2013. — № 3 (37) — С. 21–27.

УДК 611.33

ПОЛОЖЕНИЯ И ФОРМЫ ЖЕЛУДКА

Павленко А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Желудок человека, gaster (ventriculus) — мешкообразное расширение пищеварительного тракта, большая часть которого располагается влево от срединной плоскости, своей длинной осью желудок направлен сверху вниз, слева направо и сзади наперед. Форма и размеры желудка изменчивы и зависят от степени его наполнения, функционального состояния мускулатуры его стенок (сокращение, расслабление). Также влияют такие факторы, как: конституция, пол, возраст, юнус желудка и передней брюшной стенки, степень упитанности, внутрибрюшное давление, давление соседних органов, положение обследуемого, его эмоциональное состояние, рефлекторные влияния. Сле-

довательно, форма и положение желудка при рентгенологическом исследовании значительно отличаются от анатомических данных [1].

Цель

Определить основные формы и положения желудка, а также факторы, влияющие на данные характеристики.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научной литературы по теме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Как отмечается в литературе, форма и положение желудка изменяются не только на протяжении значительного времени, но и в процессе одного исследования. Все это послужило основанием для утверждения Alban Kohler: «Единственное постоянство формы и положения желудка — это его изменчивость». Форма желудка определяется в прямой передней проекции при вертикальном положении больного, а также в боковых проекциях.

Возможны врожденные аномалии, которые связаны с формированием из общей кишечной трубки на 4–10 неделе внутриутробного развития, поэтому любые неблагоприятные факторы, воздействующие на плод в этот период, могут нарушить правильную закладку органов и тканей желудочно-кишечного тракта.

Однако, на основании рентгеноанатомических исследований определяют несколько основных форм и положений желудка:

1. Желудок в форме рога (форма Гольцкнехта). Тело желудка расположено косо или почти поперек по отношению к позвоночнику, постепенно суживаясь к пилорической части, но не образуя угла между телом. Привратник лежит справа от средней линии, на уровне I поясничного позвонка и является самой низкой точкой желудка. Вследствие этого угол между нисходящей и восходящей частями желудка отсутствует. Такая форма желудка наиболее часто встречается у людей брахиморфного типа телосложения с преобладанием поперечных размеров. Также, у таких людей сердце расположено поперечно благодаря высоко стоящей диафрагме, легкие более короткие и широкие, петли тонкой кишки расположены преимущественно горизонтально.

2. Желудок в форме крючка (форма Ридера). Нисходящая часть желудка спускается косо или почти отвесно вниз. Восходящая часть расположена косо. Привратник лежит у правого края позвоночного столба. Между восходящей и нисходящей частями образуется угол, несколько меньший прямого. Общее положение желудка косое. Данная форма наблюдается у людей мезоморфного типа телосложения, анатомические особенности которых приближаются к усредненным параметрам нормы, и долихоморфного типа телосложения (астеники), которые отличаются преобладанием продольных размеров, имеют относительно более длинные конечности, слабо развитые мышцы, тонкую прослойку подкожного жира и узкие кости. Диафрагма у них расположена ниже, поэтому легкие длиннее, а сердце расположено почти вертикально.

3. Желудок в форме чулка, или удлинённый желудок. Он похож на предыдущий («крючок»), но имеет некоторые отличия: как говорит само название, нисходящая часть его более удлинена и спускается вертикально; восходящая часть поднимается вверх круче, чем у желудка в форме крючка. Угол, образуемый малой кривизной, более острый (30–40°). Чаще встречается у людей долихоморфного типа телосложения, при этом почти весь желудок располагается слева от позвоночного столба и лежит низко.

Данные о частоте встречаемости перечисленных форм противоречивы и колеблются в различных источниках. Так, по данным Т. А. Ташева, Г. Маждракова и Х. Браилски, крючкообразная форма желудка встречается у 90 % здоровых людей. Л. М. Нисневич сообщает, что у здоровых людей желудок в форме крючка обнаруживается в 80 % (чаще у женщин), в форме рога — в 20 % случаев. По А. И. Горбашко, наиболее часто (в 55 %) бывает желудок в форме рога, реже (в 36 %) — крючкообразной формы и очень редко (в 9 %) — в форме чулка [2].

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Данные о встречаемости основных форм и положений желудка

Авторы исследований	Крючкообразная форма	Форма рога	Форма чулка
Т. А. Ташев, Г. Маждраков, Х. Браилски	90 %	—	—
Л.М.Нисневич	80 % (чаще у женщин)	20 %	—
А.И.Горбашко	55 %	36 %	9 %

Выводы

Исходя из результатов данных, можно судить о различной встречаемости основных форм у здоровых людей и некоторой зависимости от пола. Также, можно отметить взаимосвязь форм и положений желудка с типами телосложения. В то же время следует помнить о высокой изменчивости формы желудка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Привес, М. Г. Анатомия человека / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. — М.: Медицина, 1974. — С. 300–303.
2. Максименков, А. Н. Хирургическая анатомия живота / А. Н. Максименков. — М.: Книга по Требованию, 2012. — С. 146–149.

УДК 616.33/.34-006.6«2008/2017»

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПЕРИОД С 2008 ПО 2017 ГГ.

Подгорная В. Н., Хамутовская Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Е. К. Шестерина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время рост заболеваемости злокачественными образованиями наблюдается в большинстве стран мира. «Странами-лидерами» являются Япония, Россия, Чили, Корея, Китай (40 % всех случаев), Коста-Рика, Филиппины. Странами с низкой заболеваемостью являются США, Австралия, Новая Зеландия. В США ежегодно регистрируется 24 тысячи новых больных.

В Беларуси за последние 10 лет несколько изменилась демографическая ситуация. Снижение рождаемости и увеличение средней продолжительности жизни привело к постарению населения, также изменилось отношение численности городского и сельского населения за счет миграции жителей из сел в города. Это, по всей видимости, повлияло на уровни и динамику показателей онкологической статистики.

Изучение динамики онкологической патологии является весьма важным моментом при планировании профилактических мероприятий и выявления данных заболеваний на ранних стадиях.

Цель

Изучить динамику заболеваемости злокачественными образованиями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в Республике Беларусь и Гомельской области в период с 2008 по 2017 гг.

Материал и методы исследования

Проведен анализ статистических данных канцер-регистра за 2008–2017 гг. по Республике Беларусь и Гомельской области. Изучались показатели опухолевых процессов,

зарегистрированных у мужского и женского населения, следующих локализаций: желудка, ободочная кишка, прямая кишка.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ имеющихся данных показал, что в Республике Беларусь особенно заметный прирост заболеваемости онкологией ЖКТ в период с 2008 по 2017 гг. произошел за счет зарегистрированных случаев рака ободочной кишки. Он составил 48 %. Чуть меньше был показатель прироста заболеваемости прямой кишки — на 26,8 %. В то же время показатель заболеваемости рака желудка уменьшился на 16 % (таблица 1).

Таблица 1 — Показатель заболеваемости мужского и женского населения Республики Беларусь

МКБ-10	Локализация	Заболеваемость на 100 тыс. населения								
		мужчины			женщины			оба пола		
		2008 г.	2012 г.	2017 г.	2008 г.	2012 г.	2017 г.	2008 г.	2012 г.	2017 г.
C16	Желудок	43,9	40,5	36,8	26,6	25,6	22,5	34,7	32,5	29,1
C18	Ободочная кишка	21	26,9	33,2	23,9	27,1	33,3	22,5	27	33,3
C19-C21	Прямая кишка	21,1	22,8	27,1	17,2	18,4	21,4	19	20,5	24,1

Изучение данных канцер-регистра, касающихся показателей онкологической заболеваемости мужского и женского населения Гомельской области (таблица 2), показало следующее: подчиняясь общереспубликанской тенденции, самый высокий прирост заболеваемости был отмечен по злокачественным опухолям ободочной кишки, показатели увеличились на 55 %, прирост заболеваемости онкологией прямой кишки составил 41 %, заболеваемость раком желудка наоборот снизилась — 8 %.

Таблица 2 — Показатель заболеваемости мужского и женского населения Гомельской области

МКБ-10	Локализация	Заболеваемость на 100 тыс. населения								
		мужчины			женщины			оба пола		
		2008 г.	2012 г.	2017 г.	2008 г.	2012 г.	2017 г.	2008 г.	2012 г.	2017 г.
C16	Желудок	47,5	41,9	46,3	30	28,2	25,1	38,1	34,6	35
C18	Ободочная кишка	22,8	26,8	39	25	26,9	35,5	24	26,9	37,2
C19-C21	Прямая кишка	19,6	21,1	30,3	17,8	19,2	22,8	18,6	20,1	26,3

Выводы

Динамика заболеваемости онкологией ЖКТ по Гомельской области во многом совпадает с общереспубликанской. А именно: частота встречаемости злокачественных новообразований толстой кишки повысилась, преимущественно за счет опухолей ободочной кишки, в то же время злокачественные новообразования желудка стали встречаться реже.

Онкологическая служба страны работает в сложных условиях постоянно увеличивающейся нагрузки. В период с 2008 по 2012 гг. заболеваемость злокачественными новообразованиями увеличилась на 27,5 %. Тем не менее, в течение последнего десятилетия ситуация существенно улучшилась за счет совершенствования лечебной работы, технического переоснащения специализированных лечебных учреждений. Внедрения протоколов диагностики и лечения онкологических пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2008–2017) / А. Е. Океанов [и др.]; под ред. О. Г. Суконко. — Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2018. — 286 с.
2. Рак желудка. Эпидемиологические особенности на современном этапе / Н. А. Шаназаров [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 4. — 8 с.

УДК 591.8:591.463.2:[577.114:579.842.11]-092.9

**ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЦИТОПЛАЗМЕ
ПЕРВИЧНЫХ СПЕРМАТОЦИТОВ СЕМЕННИКОВ КРЫС
ПРИ ВВЕДЕНИИ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА *ESCHERICHIA COLI*
В РАННИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Поплавский Д. Ю., Хильманович Е. Н.

Научный руководитель: к.б.н., доцент *Е. А. Поплавская*

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Сперматогенез является одним из наиболее динамичных процессов в организме человека и животных, связанных с интенсивной клеточной пролиферацией и дифференцировкой [1, 4]. Нормальное протекание данного процесса требует скоординированного влияния различных факторов, что делает его «легкой мишенью» для разного рода негативных воздействий, в том числе и липополисахаридов (ЛПС) грамотрицательных бактерий [2, 3]. На наш взгляд наиболее подвержены воздействиям различных факторов клетки сперматогенного эпителия в профазе первого мейотического деления из-за большой продолжительности фазы и уникальности процессов, происходящих при этом — конъюгации и кроссинговера гомологичных хромосом.

В связи с вышеизложенным, представляет несомненный интерес исследование влияния бактериального ЛПС *E. coli* на первичные сперматоциты извитых семенных канальцев семенников.

Цель

Изучить влияние бактериального ЛПС *E. coli*, введенного самцам крыс, на активность ключевых ферментов пентозофосфатного шунта, анаэробного гликолиза, а также НАДН-дегидрогеназы и НАДФН-дегидрогеназы в цитоплазме первичных сперматоцитов семенных канальцев семенников на 3-и сутки после воздействия.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являлись половозрелые самцы беспородных белых крыс. В качестве агента воздействия использовался ЛПС *Escherichia Coli* серотип 0111:B4, производство фирмы Sigma, США. Из самцов были сформированы три экспериментальные группы: самцам опытной группы вводили ЛПС *E. Coli* в дозе 50 мкг/кг массы внутривентриально, однократно; самцам контрольной — физиологический раствор в эквивалентном количестве; самцы интактной группы — не подвергались воздействиям. На 3-и сутки после воздействия липополисахарида у самцов экспериментальных групп выделяли семенники и замораживали в жидком азоте. Из замороженного кусочка семенника готовили криостатные срезы толщиной 10 мкм, на которых проводили гистохимические реакции по выявлению активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) — маркера анаэробного гликолиза; НАДН₂-дегидрогеназы (НАДН₂ДГ) — показателя активности митохондриальных процессов; глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФДГ) — маркера пентозофосфатного шунта и НАДФН₂-дегидрогеназы (НАДФН₂ДГ) — показателя обеспеченности синтетических процессов. Все гистохимические исследования сопровождались безсубстратными контролями. Оценку достоверности изменения численных значений проводили с помощью непараметрической статистики с применением компьютерной программы «Statistica» 6.0 для Windows.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования установлено, что у самцов, получавших ЛПС *E. coli*, на 3-и сутки после введения происходит увеличение уровня активности всех исследуемых ферментов. Уровень активности ЛДГ повышен на 29 %; уровень активности Г6ФДГ — на 6,45 %; уровень активности НАДН₂ДГ и НАДФН₂ДГ — на 58,63 и 47,48 % соответственно. При этом достоверно от интактных показателей отличаются уровни активности ЛДГ и НАДН₂ДГ. В контрольной группе наблюдается как повышение уровня активности исследуемых ферментов, так и его снижение: уровни активности ЛДГ, НАДН₂ДГ и НАДФН₂ДГ повышены соответственно на 6,66; 24,10 и 11,95 %, а уровень активности Г6ФДГ снижен на 10,48 %. Однако, различия по сравнению с интактными показателями статистически недостоверны.

Выводы

При использовании гистохимических методов исследования установлено, что внутрибрюшинное, однократное введение самцам крыс бактериального ЛПС *E. coli* в дозе 50 мкг/кг массы в течение первой недели после воздействия, приводит к повышению уровня активности Г6ФДГ, ЛДГ, НАДДГ и НАДФДГ, что может быть прямо или косвенно связано с процессами окислительного стресса, вызванного введением липополисахарида.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быков, В. Л. Сперматогенез у мужчин в конце XX века (обзор литературы) / В. Л. Быков // Проблемы репродукции. — 2000. — № 1. — С. 6–13.
2. Поплавская, Е. А. Структурные особенности интерстициальной ткани семенников крыс при воздействии бактериального липополисахарида *S. marcescens* / Е. А. Поплавская // Вестник ВГМУ. — 2016. — Т. 15, № 4. — С. 18–24.
3. Стресс-индуцированные изменения антиоксидантного статуса сперматозоидов и морфологии семенников крыс / К. А. Кидун [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. — 2014. — № 2(40). — С. 119–125.
4. Hormonal regulation of spermatogenesis and spermiogenesis / N. Sofikitis [et al.] // J. Steroid Biochem. Mol. Biol. — 2008. — Vol. 109, № 3/5. — P. 323–330.

УДК 612.465:591.35:616.36-008.811.6-055.26]-092.9

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЧЕК 45-СУТОЧНЫХ КРЫСЯТ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ САМЦОВ, РАЗВИВАВШИХСЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛЕСТАЗА МАТЕРИ

Поплавский Д. Ю., Яромлович Д. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Е. Ч. Михальчук

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Внутрипеченочный холестаз беременных возникает, как правило, в третьем триместре беременности. В основе его развития лежат процессы избыточного желчеобразования при ингибировании желчевыделения [1]. Считается, что холестаз для матери серьезной угрозы не представляет, однако оказывает резко отрицательное воздействие на плод, вызывая преждевременные роды, высокий процент летальности, выраженные гипотрофические изменения органов мочеполовой и других систем еще в эмбриогенезе [2, 5].

Клинически и экспериментально установлено, что холестаз беременных вызывает изменения составных компонентов желчи. Увеличенное содержание при этом в сыворотке крови холестерина, билирубина особенно желчных кислот оказывает неблагоприятное воздействие на потомство в пре- и постнатальные периоды его онтогенеза [1].

Родившееся от таких матерей потомство, как установлено в эксперименте, отличается меньшей массой, замедленным ее приростом и сниженной резистентностью. В органах такого потомства развиваются структурные и гистохимические изменения [2, 3].

Актуальным становится вопрос: «Окажут ли эти изменения отрицательное влияние на здоровье последующего, второго поколения?», что и явилось целью нашего исследования.

Цель

Изучить морфофункциональные особенности почек 45-суточных крысят второго поколения, полученного от самцов, родившихся в условиях холестаза матери.

Материал и методы исследования

Исследования проведены на 20 половозрелых самцах беспородных белых крыс первого поколения (родившихся от холестазных матерей) и 22 полученных от них крысят второго поколения. При достижении 45-суточного возраста последних умерщвляли в парах эфира, забирали почки, определяли их массу, готовили парафиновые срезы, окрашенные гематоксилином и эозином, и криостатные срезы для выявления активности ферментов.

Результаты исследования и их обсуждение

При исследовании почек 45-суточных опытных крысят второго поколения установлено, что масса почек практически не отличалась от контрольных значений. При этом на гистологических срезах наблюдается снижение числа почечных телец всех типов нефронов при увеличении структурно-измененных их форм. Встречались запусевающие сосудистые клубочки, с единичными клеточными элементами и в виде плотных конгломератов. Также определялось небольшое расширение просветов перитубулярных гемокапилляров с выраженной лимфоцитарной инфильтрацией межканальцевого интерстиция. Со стороны проксимальных отделов нефрона наблюдалось снижение диаметра извитых канальцев на 12,9 %, уменьшение высоты каемчатых эпителиоцитов на 13,2 % и диаметра их ядер на 5,45 % ($p < 0,001$).

Отмеченные структурные изменения сопровождались выраженными гистохимическими сдвигами. У всех опытных 45-суточных животных второго поколения реакция на гликопротеины в области базальной мембраны эпителиоцитов проксимальных отделов была отчетливо положительной. В области же щеточной каемки этих эпителиоцитов отмечалось ослабление устойчивой к амилазе ШИК-положительной реакции. В цитоплазме эпителиоцитов проксимальных и дистальных отделов корковых и юкстамедуллярных нефронов отмечалось уменьшение содержания РНП, активности СДГ и НАДН-ДГ, при одновременном усилении активности ЛДГ и маркерного фермента лизосом — кислой фосфатазы. Продукты реакции при выявлении оксидоредуктаз приобретали вид синих и фиолетовых гранул диформаза, имеющих преимущественно крупнозернистый характер. При этом необходимо отметить неоднозначность изменений активности оксидоредуктаз в эпителиоцитах канальцев разных нефронов, что, скорее всего, связано с компенсаторным перераспределением функциональной нагрузки между ними.

Выводы

Анализируя полученные данные, можно свидетельствовать о том, что холестаз беременных приводит к структурным и цитохимическим изменениям почечной паренхимы даже у потомства 2 поколения, которые сохраняются до 45-х суток постнатального развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гестозы: рук-во для врачей / Б. М. Венцковский [и др.]. — М.: Медицинское информационное агентство, 2005. — 231 с.
2. Мацюк, Я. Р. Неблагоприятное воздействие холестаза беременных, вызванного в период фетогенеза на морфофункциональные свойства семенников родившегося потомства / Я. Р. Мацюк, О. В. Барабан, С. В. Емельяничук // Весці НАН Беларусі / Сер. мед. навук. — 2010. — № 1. — С. 11–17.

3. *Мацюк, Я. Р.* Особенности структурно-цитохимических свойств развивающихся органов женской половой системы крысят, родившихся в условиях холестаза, экспериментально вызванного на 17-е сутки беременности / Я. Р. Мацюк, Е. Ч. Михальчук // *Фундаментальные и прикладные аспекты физиологии: материалы науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию кафедры нормальной физиологии.* — Гродно: ГрГМУ, 2009. — С. 101–102.

4. *Михальчук, Е. Ч.* Влияние абтурационоогохолестаза матери вызванного в период фетогенеза, на течение беременности, плодовитость, физическое развитие потомства и его жизнеспособность / Е. Ч. Михальчук // *Журнал ГрГМУ.* — 2007. — № 2. — С. 43–45.

5. *Михальчук, Е. Ч.* Структурно-цитохимические особенности почек 19-суточных плодов крыс при холестазае матери / Е. Ч. Михальчук, Я. Р. Мацюк // *Новости медико-биологических наук.* — 2014. — Т. 9, № 2. — С. 140–146.

УДК 611.137.83

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ВНУТРИТАЗОВЫХ ВЕТВЕЙ ВЕРХНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ У ЖЕНЩИН БРАХИМОРФНОГО СОМАТОТИПА

Радецкая К. А., Дорощенко В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. В. Кузьменко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современных специализированных литературных источниках, которые предоставляют сведения по вариантной анатомии сосудов таза, основное внимание при анализе данных, касающихся верхней ягодичной артерии (ВЯА), направлено на оценку вариантов отхождения этой артерии и ее морфометрических характеристик [1, 3]. Некоторые авторы поверхностно касаются вопроса отхождения внутритазовых ветвей от ВЯА, таких как подвздошно-поясничная (ППА), боковая крестцовая артерия (БКА), мышечных ветвей и различных анастомозов этого сосуда [2, 3]. При этом специалисты не указывают ни частоты отхождения внутритазовых ветвей ВЯА, ни их место расположения. Отсутствие этой информации ведет к пролонгации оперативного приема при эндоваскулярных вмешательствах, что подтверждает актуальность проведения наших исследований.

Цель

Проанализировать варианты локализации внутритазовых ветвей верхней ягодичной артерии у женщин брахиморфного соматотипа.

Материал и методы исследования

Исследования проведены на 11 женских трупах брахиморфного соматотипа. Доступ к сосудам правой и левой половин таза на этих трупах осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. Рассекали кожу, подкожную клетчатку, белую линию живота, поперечную фасцию и предбрюшинную клетчатку вместе с париетальной брюшиной.

После получения доступа в брюшную полость рассекали задний листок париетальной брюшины в проекции общих подвздошных сосудов, отделяли ее от них при помощи анатомических пинцетов и офтальмологических ножниц. Последовательно выделяли внутренние подвздошные артерии, пупочные артерии, верхние и нижние мочепузырные, маточные, верхние и нижние ягодичные артерии. Описывали в протоколе исследования особенности пространственного расположения *arteria gluteus superior*. С целью повышения уровня визуализации исследуемых сосудов вводился контрастирующий раствор красной туши.

Результаты исследования и их обсуждение

Нами зафиксировано отхождение *a. iliolumbalis* от ВЯА в 36,4 % случаев (4 препарата) на правой половине таза у женщин. Следует отметить, что ППА ответвлялась от

латеральной стенки а. glutea superior в 18,2 % случаев (2 препарата), такое же количественное соотношение наблюдалось и при отхождении от задней стенки. Формирование ППА от медиальной и передней стенок нами выявлено не было. А. iliolumbalis от ветвлялась от проксимальной трети ВЯА в 18,2 % случаев (2 препарата), аналогичные результаты были получены и при формировании из дистальной трети, отхождение от средней трети а. glutea superior этой артерии отсутствовало. ППА от ветвлялась от а. glutea superior в 27,3 % случаев (15 препаратов) у женщин слева. Установлено, что а. iliolumbalis формировалась от латеральной стенки ВЯА в 18,2 % случаев (2 препарата), от задней стенки — в 9,1 % случаев (1 препарат). Отхождение ППА от передней и медиальной стенок а. glutea superior нами зафиксировано не было. ППА от ветвлялась от проксимальной трети ВЯА в 27,3 % случаев (3 препарата), из средней и дистальной третей этой артерии а. iliolumbalis не формировалась.

А. sacralis lateralis отходила от ВЯА в 45,5 % случаев (5 препаратов) у женщин справа. Установлено, что БКА формировалась из а. glutea superior в 27,3 % случаев (3 препарата) — от задней стенки, в 18,2 % случаев (2 препарата) — от медиальной стенки. Отхождение а. sacralis lateralis от передней и латеральной стенок а. glutea superior нами зафиксировано не было. БКА от ветвлялась от проксимальной трети ВЯА в 36,4 % случаев (4 препарата), от средней трети — в 9,1 % случаев (1 препарат). А. sacralis lateralis не формировалась из дистальной трети ВЯА. Установлено, что отхождение БКА от а. glutea superior встречается в 45,5 % случаев (5 препаратов) на левой половине таза у женщин. Следует отметить, что а. sacralis lateralis от ветвлялась от задней стенки ВЯА в 27,3 % случаев (3 препарата), в 18,2 % случаев (2 препарата) — от медиальной стенки. Формирование БКА от латеральной и передней стенок а. glutea superior нами не было выявлено. А. sacralis lateralis от ветвлялась от средней трети ВЯА в 18,2 % случаев (2 препарата), аналогичные результаты были получены и при формировании этой артерии из дистальной трети, в 9,1 % случаев (1 препарат) — от проксимальной трети.

А. obturatoria от ветвлялась от ВЯА у женщин в 10,3 % случаев (3 препарата) слева. Установлено, что ЗА формировалась от а. glutea superior в 10,3 % случаев (3 препарата) — от латеральной стенки. Отхождение а. obturatoria от передней, задней и медиальной стенок ВЯА нами зафиксировано не было. ЗА от ветвлялась от дистальной трети а. glutea superior в 10,3 % случаев (3 препарата). При этом ЗА не формировалась из проксимальной и средней третей ВЯА. Отхождение а. obturatoria от а. glutea superior у женщин справа нами выявлено не было.

Нами отмечено, что у женщин справа формировался анастомоз между ВЯА и средней прямокишечной артерией (СрПрА) в 9,1 % случаев (1 препарат), слева зафиксирован анастомоз между а. glutea superior и нижней ягодичной артерией (НЯА) также в 9,1 % случаев (1 препарат).

Выводы

1. Установлено, что у женщин в полости таза формирование а. iliolumbalis в средней и дистальной третях а. glutea superior не характерно.
2. Для а. sacralis lateralis не характерно ответвление от дистальной трети внутритазовой части ВЯА у женщин справа, что следует учитывать при эндоваскулярных вмешательствах.
3. У женщин на правой половине таза отхождение ЗА от ВЯА отсутствовало.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко, А. В. Варианты локализации внутритазовых анастомозов запирающей артерии у женщин / А. В. Кузьменко // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 72-й научной сессии сотрудников университета. — ВГМУ, 2017. — С. 37–40.
2. Eric, K. Transcatheter Embolization in the Treatment of Hemorrhage in Pelvic Trauma / K. Eric, M. D. Hoffer // Semin Intervent Radiol. — 2008. — Vol. 25, № 3. — P. 281–292.
3. Distal Embolization and Proximal Stent-Graft Deployment / G. Melissano [et al.] // Tex Heart Inst J. — 2008. — Vol. 23, № 1. — P. 50–53.

УДК 611.137.83

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ВНУТРИТАЗОВЫХ ВЕТВЕЙ ВЕРХНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ У МУЖЧИН БРАХИМОРФНОГО СОМАТОТИПА

Радецкая К. А., Дорощенко В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. В. Кузьменко*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современных специализированных литературных источниках, которые предоставляют сведения по вариантной анатомии сосудов таза, основное внимание при анализе данных, касающихся верхней ягодичной артерии (ВЯА), направлено на оценку вариантов отхождения этой артерии и ее морфометрических характеристик [1, 3]. Некоторые авторы поверхностно касаются вопроса отхождения внутритазовых ветвей от ВЯА, таких как подвздошно-поясничная (ППА), боковая крестцовая артерия (БКА), мышечных ветвей и различных анастомозов этого сосуда [2, 3]. При этом специалисты не указывают ни частоты отхождения внутритазовых ветвей ВЯА, ни их место расположения. Отсутствие этой информации ведет к пролонгации оперативного приема при эндоваскулярных вмешательствах, что подтверждает актуальность проведения наших исследований.

Цель

Установить варианты топографии внутритазовых ветвей верхней ягодичной артерии.

Материалы и методы исследования

Исследования проведены на 29 мужских трупах брахиморфного соматотипа. Доступ к сосудам правой и левой половин таза на этих трупах осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. Рассекали кожу, подкожную клетчатку, белую линию живота, поперечную фасцию и предбрюшинную клетчатку вместе с париетальной брюшиной.

После получения доступа в брюшную полость рассекали задний листок париетальной брюшины в проекции общих подвздошных сосудов, отделяли ее от них при помощи анатомических пинцетов и офтальмологических ножниц. Последовательно выделяли внутренние подвздошные артерии, пупочные артерии, верхние и нижние мочепузырные, маточные, верхние и нижние ягодичные артерии. Описывали в протоколе исследования особенности пространственного расположения *arteria gluteus superior*. С целью повышения уровня визуализации исследуемых сосудов вводился контрастирующий раствор красной туши.

Результаты исследования и их обсуждение

У мужчин с брахиморфным типом телосложения среднее значение длины ВЯА на правой половине таза составило 3,9 см, при ДИ = (3,5; 4,3) см, а средняя величина диаметра — 7,9 мм, при ДИ = (7,3; 8,6) мм. На левой стороне таза у этих мужчин среднее значение длины ВЯА составило 3,7 см, при ДИ = (3,3; 4,1), а средний диаметр — 7,7 мм, при ДИ = (6,9; 8,4) мм. У женщин с брахиморфным соматотипом на нашем материале мы получили следующие данные: среднее значение длины *a. glutea superior* на правой половине таза равнялось 3,8 см, при ДИ = (3,0; 4,6) см, а средняя величина диаметра — 8,3 мм, при ДИ = (7,6; 9,0) мм. На левой стороне таза у этих женщин средняя длина составила 4,2 см, при ДИ = (3,1; 5,3) см, размер среднего диаметра равнялся 6,8 мм, при ДИ = (7,6; 9,0) мм. Морфометрические данные ВЯА у мужчин и женщин не отличаются на уровне статистически значимого различия.

Нами выявлено отхождение подвздошно-поясничной артерии (ППА) от ВЯА в 34,5 % случаев (10 препаратов) у мужчин справа. При этом в 24,1 % случаев (7 препаратов) ППА ответвлялась от латеральной стенки а. *glutea superior*, в 6,9 % случаев (2 препарата) — от задней стенки, в 3,5 % случаев (1 препарат) — от передней стенки, отхождение от медиальной стенки а. *iliolumbalis* отсутствовало. ППА формировалась из проксимальной трети ВЯА в 17,2 % случаев (5 препаратов), в 13,8 % случаев (4 препарата) — из средней трети, в 3,5 % случаев (1 препарат) — из дистальной трети. На левой половине таза у мужчин ППА отходила от а. *glutea superior* в 51,7 % случаев (15 препаратов). Среди этих случаев мы зафиксировали ответвление а. *iliolumbalis* от латеральной стенки ВЯА в 31 % случаев (9 препаратов), от задней стенки — в 13,8 % случаев (4 препарата), от передней стенки — в 3,5 % случаев (1 препарата), формирование от медиальной стенки нами не выявлено. ППА отходила от проксимальной трети а. *glutea superior* в 27,6 % случаев (8 препаратов), от средней трети — в 13,8 % случаев (4 препарата), от дистальной трети — в 6,9 % случаев (2 препарата).

Боковая крестцовая артерия (БКА) отходила у мужчин на правой половине таза от ВЯА в 27,5 % случаев (8 препаратов). При этом зафиксировали ответвление БКА от задней стенки а. *glutea superior* в 17,2 % случаев (5 препаратов), от медиальной стенки в 10,4 % случаев (3 препарата), формирование а. *sacralis lateralis* от передней и латеральной стенок нами не выявлено. БКА отходила справа от средней трети а. *glutea superior* в 17,2 % случаев (5 препаратов), в 6,9 % случаев (2 препарата) — от проксимальной трети, в 3,5 % случаев (1 препарат) — от дистальной трети. Нами выявлено у мужчин отхождение а. *sacralis lateralis* от ВЯА в 31 % случаев (9 препаратов) слева. При этом БКА ответвлялась от задней стенки а. *glutea superior* в 17,2 % случаев (5 препаратов), в 13,8 % случаев (4 препарата) — от медиальной стенки. Отхождение а. *sacralis lateralis* от передней и латеральной стенки ВЯА отсутствовало. БКА формировалась из средней трети а. *glutea superior* в 17,2 % случаев (5 препаратов), в 13,8 % случаев (4 препарата) — из проксимальной трети. Ответвление а. *sacralis lateralis* от дистальной трети ВЯА нами зафиксировано не было.

Нами отмечено у мужчин отхождение запирающей артерии (ЗА) от ВЯА в 10,3 % случаев (3 препарата) справа. При этом в 3,5 % случаев (1 препарат) ЗА ответвлялась от латеральной стенки а. *glutea superior*, в 6,9 % случаев (2 препарата) — от передней стенки. Отхождение ЗА от медиальной и задней стенок ВЯА отсутствовало. А. *obturatoria* формировалась из проксимальной трети а. *glutea superior* в 3,5 % случаев (1 препарат), в 6,9 % случаев (2 препарата) — из дистальной трети. Ответвление ЗА от средней трети ВЯА нами отмечено не было. На левой половине таза у мужчин а. *obturatoria* отходила от а. *glutea superior* в 10,3 % случаев (3 препарата). Среди этих случаев нами зафиксировано ответвление а. *obturatoria* от латеральной стенки ВЯА в 3,5 % случаев (1 препарат), от передней стенки — в 6,9 % случаев (2 препарата). Формирование ЗА от медиальной и задней стенок а. *glutea superior* нами не выявлено. А. *obturatoria* отходила от средней трети ВЯА в 6,9 % случаев (2 препарата), от дистальной трети — в 3,5 % случаев (1 препарат). При этом ЗА не формировалась из проксимальной трети а. *glutea superior*.

Выводы

1. Установлено, что у мужчин ППА может отходить от любой трети внутритазовой части ВЯА.
2. Для а. *sacralis lateralis* не характерно ответвление от дистальной трети внутритазовой части ВЯА у мужчин на левой половине таза.
3. Отсутствовало отхождение ЗА от средней трети ВЯА у мужчин на правой половине таза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко, А. В. Варианты локализации внутритазовых анастомозов запирающей артерии у женщин / А. В. Кузьменко // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 72-й научной сессии сотрудников университета. — ВГМУ, 2017. — С. 37–40.
2. Eric, K. Transcatheter Embolization in the Treatment of Hemorrhage in Pelvic Trauma / K. Eric, M. D. Hoffer // Semin Intervent Radiol. — 2008. — Vol. 25, № 3. — P. 281–292.
3. Distal Embolization and Proximal Stent-Graft Deployment / G. Melissano [et al.] // Tex Heart Inst J. — 2008. — Vol. 23, № 1. — P. 50–53.

УДК 616.74-018.38-089.84

ПРОЧНОСТЬ СУХОЖИЛЬНЫХ ШВОВ И ИХ СРАВНЕНИЕ

Серякова Ю. А., Белокопыцкий И. В.

Научный руководитель: ассистент Н. С. Анисова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Основное требование к сухожильным швам — прочность, т.е. способность сопротивляться разрыву или растяжению под действием мышечного сокращения. Неудовлетворительные исходы лечения повреждений сухожилий придают проблеме техники сухожильного шва особую актуальность.

При хирургическом лечении повреждений сухожилий даже в одной клинике разными врачами применяются различные виды швов. Это обусловлено не только анатомическими и функциональными особенностями сухожилий, но и различным опытом, а также личными предпочтениями хирургов.

Цель

Путем эксперимента сравнить прочность некоторых наиболее часто применяемых сухожильных швов.

Материал и методы исследования

Работа проведена на базе 6 ГКБ г. Минска, определены виды сухожильных швов, которым отдают предпочтение 10 врачей-интернов и 20 студентов. В качестве выбора были представлены следующие виды швов: шов по Кюнею, Казакова-Розова. На основании полученных данных сухожильные швы были использованы на трупном материале сухожилий кроликов. Проведено сравнение прочности полученных швов с использованием технического устройства путем регистрации силы тяги.

Результаты исследования и их обсуждение

Выделены сухожилия кроликов ($n = 6$), выполнены сухожильные швы по Казакову — Розову и по Кюнею. Сухожилия сшивались нитью «Полиэстер» 2/0. Фиксировались показатели при расхождении нити и полном разрыве соединения.

7/10 врачей-интернов посчитали более удобным сухожильный шов по Казакову-Розову, 3/10 — шов по Кюнею. 16 из 20 студентов выбрали шов по Кюнею, 4 из 20 — шов Казакова — Розова. Расхождение нитей шва произошло при тяге 1,8 кг разрыв шва — 2 кг, шов по Кюнею — 1,5 и 1,8 кг соответственно.

Выводы

1. Врачи-интерны и студенты посчитали более удобной технику наложения шва Казакова — Розова.

2. Наиболее прочным из выполненных швов является шов Казакова — Розова.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волотовский, А. И. Повреждения локтевого сустава, предплечья и кисти / А. И. Волотовский. — Минск: МГМИ, 1999. — С. 1–19.

УДК 611.346.2-053.2(476.2)

ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

Сотникова В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. Н. Жданович*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Острый аппендицит — наиболее частая патология кишечника в детском возрасте, требующая экстренного хирургического вмешательства. По поводу этиологии и патогенеза данного заболевания, на сегодняшний день имеется несколько различных мнений (механическая, инфекционная, нервно-рефлекторная, сосудистая, эндокринная, алиментарная, аллергическая теории) [1, 2].

В связи с чем, несмотря на многочисленные уже имеющиеся научно-методические данные о данной структуре илеоцекального угла, остро стоит вопрос о необходимости дальнейшего его исследования, в том числе и с анатомической точки зрения, что позволит обобщить уже имеющиеся данные и дополнить их новыми знаниями.

Цель

Установить вариантную анатомию червеобразного отростка у детей Гомельского района.

Материал и методы исследования

Ретроспективно проведен статистический анализ историй болезней 30 пациентов (15 мальчиков и 15 девочек (1:1) с ОА, находящихся на стационарном лечении в отделении детской хирургии Учреждения «Гомельской областной клинической больницы» в 2017 г. Были изучены следующие параметры: пол, возраст, рост, вес, протокол операции.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excell 2013».

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов составил $8,97 \pm 3,64$ лет; средний рост — 141 ± 26 см; средний вес — $36,63 \pm 16,71$ кг. Индекс массы тела (ИМТ) в среднем составил $17,76 \pm 3,28$ кг/м².

Результаты проведенного исследования представлены на рисунке 1.

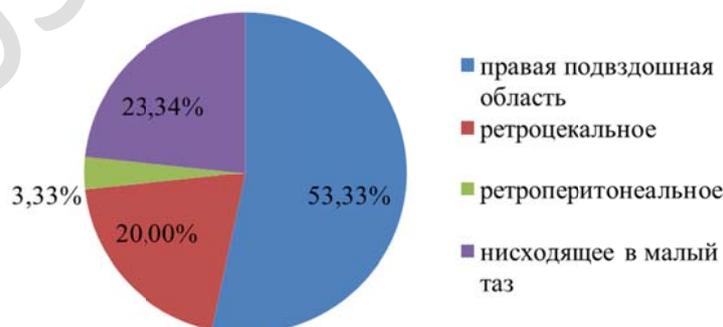


Рисунок 1 — Вариантная анатомия расположения червеобразного отростка у детей Гомельского района

Установлено, что у большинства пациентов — 53,33 % аппендикулярный отросток располагался в правой подвздошной области, у 6 (20 %) пациентов он имел ретроце-

кальное расположение. Нисходящее положение в малый таз аппендикулярный отросток имел у 7 (23,34 %) пациентов, у 1 (3,33 %) — наблюдалось ретроперитонеальное расположение аппендикулярного отростка.

Выводы

В результате проведенного исследования установлено, что наиболее частым вариантом расположения червеобразного отростка (53,33 %) у детей г. Гомеля и Гомельского района является правая подвздошная область, наиболее редко встречалось ретроперитонеальное расположение (3,33 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Исаков, Ю. Ф.* Острый аппендицит в детском возрасте / Ю. Ф. Исаков, Э. А. Степанов, А. Ф. Дронов. — АМН СССР. — М.: Медицина, 1980. — 192 с.
2. *Глыбочко, П. В.* Основы детской хирургии: учеб. пособие / П. В. Глыбочко, В. Г. Полякова, Д. А. Морозова. — М.: Практическая медицина, 2009. — 199 с.

УДК 616.3-008.1-071.3-053.2

НЕКОТОРЫЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Хамутовская Д. С., Подгорная В. Н.

Научный руководитель: старший преподаватель *Е. К. Шестерина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Для многих хронических заболеваний детского возраста не существует определенной симптоматики, относящейся к раннему этапу развития болезни, поэтому нарушение физического развития (ФР) является одним из первых признаков неблагополучия и служит показанием для углубленного обследования ребенка. Для изучения ФР детей и подростков разработана унифицированная методика измерений человеческого тела и его частей.[1] Данные, полученные при антропометрических обследованиях однородных групп детей, при суммировании результатов могут послужить основой для популяционного мониторинга на конкретной территории.

Цель

Изучить особенности некоторых соматометрических и дерматоглифических признаков детей с заболеваниями органов пищеварительной системы

Материал и методы исследования

Проведено антропометрическое и дерматоглифическое обследование мальчиков в возрасте от 10 до 16 лет, проживающих в Гомельской области, и имеющих клинически установленный диагноз: хронический гастрит или хронический гастродуоденит. Группу сравнения (ГС) составили мальчики того же возраста, проживающие в тех же экологических условиях, у которых при обследовании данной патологии выявлено не было.

Конституциональные типы в исследуемых группах определялись при помощи антропометрического индекса Пинье.

Анализ дерматоглифических рисунков проводили по методике Т. Д. Гладковой [2] Для оценки признаков пальцевой дерматоглифики использовались индексы Фуругаты, Данкмеера и Полла.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ полученных данных показал, что в исследуемой нозологической группе количество детей с астеническим типом телосложения составило 59,25 % (ГС — 57,58 %),

с нормостеническим типом (нозологическая группа — 40,75 %, ГС — 39,42 %). Детей с гиперстеническим типом конституции в группе пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта выявлено не было, а в ГС их количество составило 3 %.

Распределение качественных индексов Фуругаты, Данкмеера и Полла, отражающих процентное соотношение пальцевых узоров в исследуемых группах, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение индексов пальцевой дерматоглифики

Индексы	Рука	ГС, %	Нозологическая группа, %
Индекс Фуругаты	Правая	30,1	81,8
	Левая	30	50,8
Индекс Данкмеера	Правая	8,8	6,2
	Левая	18,2	8,3
Индекс Полла	Правая	2,7	5,1
	Левая	5,5	4,2

Выводы

Полученные данные показали, что конституциональные типы детей нозологической группы существенно не отличаются от группы сравнения. В то же время дерматоглифический индекс Фуругаты был гораздо выше в группе мальчиков с заболеваниями пищеварительной системы. Проведение дальнейших исследований возможно позволят выделить и другие антропометрические маркеры данной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бунак, В. В. Методика антропометрических исследований / В. В. Бунак — М.: Изд-во МГУ, 1931. — С. 121.
2. Гладкова, Т. Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека / Т. Д. Гладкова. — М., 1966. — С. 151.

УДК 611.013.11(575.4):574.3

ИНДЕКС ТЕРАТОЗОСПЕРМИИ В ПОПУЛЯЦИОННОМ АНАЛИЗЕ РЕПРОДУКТИВНОГО МАТЕРИАЛА МОЛОДЫХ МУЖЧИН ТУРКМЕНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ

Чумакова Д. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Е. К. Солодова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Морфология сперматозоидов является важным прогностическим признаком для оценки вероятности оплодотворения в культуре, а также частоты наступления беременности.

Тератозооспермия это состояние, когда образуется большое количество аномальных форм сперматозоидов превышающее международные нормы лабораторной андрологии.

При оценке выраженности патологии сперматозоидов оценивают индекс тератозооспермии (TZI) или множественный индекс аномалий (MAI), что позволяет прогнозировать шансы как на естественное зачатие, так и на успех процедуры ЭКО [1, 2, 3].

Цель

Изучить TZI в качестве одного из параметров при оценке репродуктивного потенциала молодых мужчин Туркменской национальности.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовалась семенная жидкость 23 студентов Туркменской национальности ГГМУ в возрасте от 18 до 22 лет из числа добровольцев.

Из полученного материала были приготовлены цитологические препараты с последующей их окраской методом Романовского-Гимзе. В каждом цитологическом препарате исследовали 100 мужских половых клеток с использованием иммерсионной системы микроскопа.

TZI рассчитывали как отношение количества всех аномалий регистрируемых при морфологическом анализе сперматозоидов к количеству дефективных клеток [1, 2, 3].

Результаты исследования и их обсуждение

Традиционно каждый аномальный сперматозоид относят к определенному единственному виду патологии [5]. Однако на наш взгляд данный подход не позволяет объективно оценивать популяцию сперматозоидов, так как некоторые из них могут иметь несколько аномалий и составляют группу клеток с сочетанной патологией.

В нашей работе при морфологической оценке аномальных изменений в популяции сперматозоидов молодых мужчин Туркменской национальности было выявлено, что 70,2 % аномальных клеток имели лишь одну аномалию со стороны головки, шейки или хвоста, тогда как примерно третья часть из них (29,8 %) — имели несколько аномалий в различных сочетаниях. Среди мужских половых клеток с сочетанной патологией преобладали сперматозоиды с 2-мя аномалиями. Их процент составил — 93,2 %. Количество клеток, имеющих 3 аномалии, было незначительным, их процент составил — 6,8 %.

На основе полученных результатов морфологической оценки сперматозоидов молодых мужчин Туркменской национальности рассчитывали TZI, который по международным нормам составляет 1–1,6. Известно, что если данный показатель превышает пороговые значения, это свидетельствует о низкой оплодотворяющей способности сперматозоидов, в том числе и за счет снижения их подвижности [1, 2, 3].

Наши исследования показали, что у молодых мужчин Туркменской национальности, TZI не превышает пороговых значений и составляет 1,3.

Выводы

1. У молодых мужчин Туркменской национальности, среди аномально измененных сперматозоидов зарегистрированы клетки с одной аномалией (70,2 %), а также с несколькими (29,8 %) аномалиями.

2. У молодых мужчин Туркменской национальности, среди аномально измененных сперматозоидов имеющих несколько аномалий, преобладают клетки с 2-мя аномалиями.

3. У молодых мужчин Туркменской национальности TZI не превышает пороговых значений и составляет 1,3.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Szczygiel, M.* Teratozoospermia and its effect on male fertility potential / *M. Szczygiel, M. Kurpisz* // *Andrologia*. — 1999. — № 31(2). — С. 63–65.
2. Функциональная характеристика сперматозоидов и индекс тератозооспермии / *С. Р. Прошин* [и др.] // *Андрология и генитальная хирургия*. — 2010. — № 3. — С. 71–75.
3. *Линник, А. И.* Популяционный анализ репродуктивного потенциала мужского населения г. Минска (Беларусь) и его детерминант / *А. И. Линник, Е. О. Волокитин, В. Н. Калюнов* // *Фундаментальные науки — медицине: матер. Междунар. науч. конф., Минск, 17 мая 2013 г.*: — Минск, 2013. — Ч. 2. — С. 406–410.
4. *Леонтьева, О. А.* Сравнительный анализ морфологии сперматозоидов человека: нативный эякулят — прогрессивно подвижная фракция / *О. А. Леонтьева, О. А. Воробьева* // *Пробл. репрод.* — 1999. — № 3. — С. 29–36.

УДК 611.018.53:611.428]-092.9

**УДЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ МАКРОФАГОВ В ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ
ПОЛОВОЗРЕЛЫХ БЕСПОРОДНЫХ БЕЛЫХ КРЫС**

Шлапакова К. А., Новиков Е. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Н. Г. Мальцева

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Лимфоузлы (ЛУ) — это периферические лимфоидные органы, рассеянные по всему телу, которые фильтруют лимфу и помогают иммунной системе в усилении иммунных реакций. Различные подмножества макрофагов (МФ) находятся в ЛУ и наделены фагоцитарными, иммунными и секреторно-трофическими функциями. Выполнение этих функций поддерживается в ЛУ сложной стромальной микроархитектурой, состоящей из мезенхимальных и сосудистых элементов.

Функции макрофагов в различных зонах ЛУ несколько разнятся. По данным исследований им присущи и различные маркеры [7]. МК синусов — в основном мигрирующие клетки, способные к активному фагоцитозу. Они эффективно очищают лимфу от различных наночастиц, бактерий или апоптотических клеток. Захватывая и удерживая патогены в данном ЛУ, они тем самым предотвращают системные инфекции [4]. МК подкапсулярного синуса имеют следующие маркеры: CD169⁺, CX3CR1⁺; медулярного CD169⁺, F4 / 80⁺, SIGN-R1⁺, MARCO⁺, MR (CD206)⁺ [6].

Эти клетки отличаются по фенотипу, по скорости улавливать и способности реагировать на различные антигены (у медулярных она выше). Наличие лектина I типа дает им возможность связывать сиаловую кислоту и поддерживает адгезию к другим лейкоцитам. Их реакция на антиген (в том числе и вирусный) индуцирует приток в ЛУ воспалительных клеток и мобилизацию Т-лимфоцитов из кровообращения. Возникает мощный воспалительный ответ, необходимый для координации набора иммунных эффекторов и предотвращения распространения патогенов [6].

Различные исследования также подчеркивают способность подкапсулярных МФ переносить иммунные комплексы и связанные с поверхностью вирусные частицы из субкапсулярного синуса в фолликулярные В-зоны [5].

Паренхиматозные макрофаги также отличаются своими рецепторами. Для МК герминативных центров характерны: CX3CR1⁺, MERTK⁺, CD68⁺; для клеток паракортикальной зоны: CX3CR1⁺, MERTK⁺; для мозговых тяжей: F4 / 80⁺ маркеры [3]. Наиболее интересны и менее изучены МК Т-зоны [2]. Эти отростчатые клетки образуют плотную сеть и напоминающих дендритные клетки. По мнению некоторых ученых МК паракортикальной зоны (интердигитирующие клетки) утратили способность к фагоцитозу, но способны адсорбировать и сохранить антиген на своей поверхности, индуцируя Т-иммунный ответ (экспрессируют CD11c и MHCII). Другие исследования показывают, что этим клеткам в состоянии покоя характерна роль профессиональных падальщиков, фагоцитирующих любой тип апоптотических клеток, умирающих поблизости, включая дендритные клетки и наивные Т-лимфоциты. Они также поглощают эффекторные Т-клетки, подвергающиеся апоптозу во время фазы сокращения иммунного ответа. Они способны удалить любую умирающую клетку, избегая их накопления в области инициирования иммунного ответа. В результате дендритическая клетка не сможет вызвать иммунный ответ на «апоптотический труп» и активации аутореактивных Т-клеток не произойдет [2].

Цель

Определить количественное содержание макрофагов в лимфатическом узле белых крыс.

Материал и методы исследования

Для исследования использовались идентичные лимфатические узлы 20 здоровых половозрелых беспородных белых крыс. Для выявления макрофагов была применена методика предварительного введения в кровеносную систему крыс искусственного красителя, выявляемого в макрофагах при фагоцитозе.

Для гистологических исследований, лимфатические узлы животных фиксировали в 10 % растворе нейтрального формальдегида. Обезжизнение, уплотнение материала и заливка в парафиновые блоки проводились по стандартной методике [1]. Серийные срезы окрашивались гематоксилин-эозином. Исследования проводились на световом микроскопе «LEICA DM LB» (увеличение $\times 4, 10, 40$). Для анализа изображений использовалась компьютерная программа по цитофотометрии. Определяли: площадь лимфатического узла, количество выявленных макрофагов. Полученные результаты обработаны при помощи пакета программ «Statistica» 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам морфометрического анализа средняя площадь срединного среза лимфатического узла крыс составила 3224791 ± 131239 мкм². Удельная плотность макрофагов, приходящаяся на эту площадь равнялась 1078 ± 43 .

Несмотря на то, что для исследования были выбраны животные одного возраста и одной массы, характер локализации макрофагов в лимфатическом узле оказался различным. Приблизительно у 67 % животных максимальная концентрация фагоцитов была отмечена в районах синусов лимфатических узлов (особенно мозговых). По локализации клеток и их достаточно крупным размерам можно предположить, что данные макрофаги относятся к подвижным, мигрирующим клеткам фагоцитарного ряда.

У 33 % крыс максимальное скопление фагоцитов преобладало в лимфоидной ткани: в паракортикальной зоне и в зонах лимфатических узелков (фолликулов). Исследуемые клетки характеризовались нечеткими контурами и меньшими размерами, чем синусные. Можно предположить, что это фиксированные макрофаги, характерные для этих зон — «дендритные» и «интердигитирующие» клетки, утратившие способность к фагоцитозу, но способные удерживать антигены на цитоплазматической мембране.

Выводы

Полученные результаты удельной плотности макрофагов в лимфатическом узле белой крысы можно использовать в качестве контрольной величины для сравнительного морфометрического анализа при моделировании различных патологических состояний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сапожников, А. Г. Гистологическая и микроскопическая техника: руководство / А. Г. Сапожников, А. Е. Доросевич. — Смоленск: САУ, 2000. — 476 с.
2. T cell zone resident macrophages silently dispose of apoptotic cells in the lymph node / M. Baratin [et al.] // Spine. — 2017. — Vol. 47. — P. 349–362.
3. Gray, E. E. Lymph node macrophages / E. E. Gray // Spine. — 2012. — Vol. 4. — P. 424–436.
4. The role of lymph node sinus macrophages in host defense / M. Kuka [et al.] // Spine. — 2014. — Vol. 1319. — P. 38–46.
5. B cell maintenance of subcapsular sinus macrophages protects against a fatal viral infection independent of adaptive immunity / E. A. Moseman [et al.] // Spine. — 2012. — Vol. 36. — P. 415–426.
6. Immune complex relay by subcapsular sinus macrophages and noncognate B cells drives antibody affinity maturation / T. G. Phan [et al.] // Spine. — 2009. — Vol. 10. — P. 786–793.
7. Willard-Mack, C. L. Normal structure, function, and histology of lymph nodes / C. L. Willard-Mack // Spine. — 2006. — Vol. 34. — P. 409–424.

СЕКЦИЯ 3
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

УДК 616.231-089.85«2017-2018»

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ
ПРОВЕДЕНИЯ ТРАХЕОСТОМИЙ В УЧРЕЖДЕНИИ «ГОМЕЛЬСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» В 2017 И 2018 ГГ.**

Беридзе Р. М., Конюшенко А. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент И. Д. Шляга, ассистент Л. А. Алексева

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Более 10 % пациентов оториноларингологического, нейрохирургических отделений и отделения реанимации и интенсивной терапии нуждаются как минимум в трех днях искусственной вентиляции легких (ИВЛ), в случае которых, в конечном счете, выполняется трахеостомия с целью обеспечения проходимости дыхательных путей и длительной механической вентиляции [1].

В настоящее время считается, что с помощью «лечебной трахеостомии» можно санировать дыхательные пути, проводить ИВЛ, прервать дальнейшее прогрессирование острой дыхательной недостаточности, нормализовать процессы газообмена и повысить эффективность терапевтических мероприятий [2].

Цель

Сравнить частоту использования трахеостомии в оториноларингологическом, нейрохирургических отделениях и отделении реанимации и интенсивной терапии учреждения «ГОКБ» в 2017 и 2018 гг., изучить распространенность проведения трахеостомии у пациентов в зависимости от заболевания, возраста и пола за двухлетний промежуток времени.

Материал и методы исследования

В ходе работы был проведен анализ 150 историй болезни (60 историй болезни за 2017 г. и 90 историй за 2018 г.) пациентов, находившихся на лечении в оториноларингологическом, нейрохирургическом № 1, нейрохирургическом № 2 отделениях, а также в отделении реанимации и интенсивной терапии учреждения «ГОКБ». Статистическая обработка полученных в результате исследования данных проводилась в операционной среде «Windows 10» с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 7.0 и «Medcalc Software».

Результаты исследования и их обсуждение

По данным анализа полученных историй частота проведения трахеостомий в зависимости от пола в 2018 г. составила: у мужчин — 67 %, у женщин — 33 %. При рассмотрении данных за 2017 г.: 65 % у мужчин и 35 % у женщин. Разница по годам между этими показателями незначительная — 2 %. При исследовании частоты в зависимости от возраста было выявлено, что в 2018 г. доля проведения трахеостомии у лиц младше 40 лет и в возрасте от 40 до 60 лет снизилась на 3 %, а в возрастной группе старше 60 лет увеличилась на 6 %. Следующим критерием к изучению явилось сравне-

ние частоты проведения трахеостомии среди четырех отделений: оториноларингологического, нейрохирургического № 1 и № 2, реанимации и интенсивной терапии. Были получены следующие данные: чаще всего трахеостомия в 2018 г. использовалась в отделении реанимации и интенсивной терапии (58 %), а также в оториноларингологическом отделении (30 %), в нейрохирургическом № 1 и № 2 составляет 8 и 4 % соответственно (в совокупности 12 %). При анализе данных за 2017 г. выявлено: в оториноларингологическом отделении — 45 %, в отделении реанимации и интенсивной терапии — 43 %, в нейрохирургических № 1 и № 2 составляет 12 %. Наблюдается значительный прирост использования трахеостомии в отделении реанимации и интенсивной терапии (+15 %) (таблица 1).

Таблица 1 — Сравнительный анализ распространенности трахеостомий в зависимости от отделения в 2017 и 2018 гг.

Год	Реанимации и интенсивной терапии	Оториноларингологическое	Нейрохирургические № 1 и № 2
2017	43 %	45 %	12 %
2018	58 %	30 %	12 %
Разница	+15 %	-15 %	0 %

Также на основе изученных историй пациентов были выявлены наиболее частые показания к проведению трахеостомий у лиц, находившихся на стационарном лечении. Наиболее распространенными показаниями к проведению трахеостомии в 2018 г. являлись хронические стенозы гортани (56 %), возникшие в результате: плоскоклеточного рака гортани (44 % от общего числа хронических стенозов гортани), рубцового стеноза (25 % от общего числа), сдавления гортани извне (опухоли пищевода, средостения, щитовидной железы — 19 % от общего числа), постинтубационной гранулемы (6 % от общего числа хронических стенозов гортани), парез и паралич голосовых складок (6 % от общего числа хронических стенозов гортани); среди заболеваний нейрохирургического профиля наибольшее значение имели инфаркт головного мозга (14 %), а также внутримозговое кровоизлияние и ЗЧМТ в равных долях по 10 %.

В 2017 г.: хронические стенозы гортани (53 %), возникшие в результате: плоскоклеточного рака гортани (40 % от общего числа хронических стенозов гортани), рубцового стеноза (28 % от общего числа), сдавления гортани извне (опухоли пищевода, средостения, щитовидной железы — 20 % от общего числа), постинтубационной гранулемы (6 % от общего числа), парез и паралич голосовых складок (6 % от общего числа хронических стенозов гортани); инфаркт ГМ (12 %), внутримозговое кровоизлияние (8 %), ЗЧМТ (8 %) (таблица 2–3).

Таблица 2 — Сравнительный анализ показаний к трахеостомии в 2017 и 2018 гг.

Год	Хронический стеноз гортани различной этиологии	Инфаркт ГМ	Внутримозговое кровоизлияние	ЗЧМТ
2017	53 %	12 %	8 %	8 %
2018	56 %	14 %	10 %	10 %
Разница	+3 %	+2 %	+2 %	+2 %

Таблица 3 — Сравнительный анализ распространенности трахеостомии в результате хронического стеноза различной этиологии в 2017 и 2018 гг.

Год	Плоскоклеточный рак гортани	Рубцовый стеноз	Сдавления гортани извне	Постинтуб. гранулемы	Парез и паралич голосовых складок
2017	40 %	28 %	20 %	6 %	6 %
2018	44 %	25 %	19 %	6 %	6 %
Разница	+4 %	-3 %	-1 %	0 %	0 %

Выводы

В ходе анализа частоты проведения трахеостомии в 2018 г. по сравнению с 2017 г. наблюдался значительный прирост использования трахеостомий в отделении реанимации и интенсивной терапии на 15 %. Прирост наиболее распространенных показаний (хронический стеноз гортани различной этиологии, инфаркт головного мозга, внутримозговое кровоизлияние, ЗЧМТ) составлял в среднем 3 %, однако, как показание к трахеостомии плоскоклеточный рак гортани снизился на 1 %. При исследовании возраста отмечалось увеличение количества пациентов старше 60 лет на 6 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесников, В. Н. Трахеостомия у пациентов в отделении реанимации: современное состояние проблемы / В. Н. Колесников, А. А. Ханамиров // Славный врач. — 2017. — № 4 (57). — С. 19–22.
2. Шляга, И. Д. Трахеостомия в практике ЛОР-врача / И. Д. Шляга, Е. П. Медведева // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 16-й итоговой сессии ГГМУ. — Гомель, 2007. — Т. 4, Ч. 7. — С. 15–17.

УДК 616-036.882-085.456:614.21

ИСКУССТВЕННОЕ ПИТАНИЕ ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Гайдук А. Р., Курганская Ю. И.

Научный руководитель: старший преподаватель П. П. Протасевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Искусственное питание используется в тех случаях, когда больной не может самостоятельно принимать пищу или же когда питания естественным путем оказывается недостаточно. Вопросы кормления больных остаются на периферии внимания многих реаниматологов, хотя изданы и широко известны капитальные монографии по нутрициологии. В комплекс интенсивной терапии пациентов реанимационного отделения в обязательном порядке должна быть включена нутритивная поддержка, основными составляющими которой являются парентеральное и энтеральное питание.

Цель

Изучить препараты для энтерального и парентерального питания, наиболее часто используемые у пациентов реанимационного отделения.

Материал и методы исследования

Нами был проведен анализ 30 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в реанимационных отделениях ГОКБ. Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 5.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Было проанализировано 30 историй болезни (15 женщин, 15 мужчин); средний возраст пациентов составил 56 лет (самый молодой пациент — 28 лет, самый пожилой — 84 года). Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила 6 дней. К основным препаратам, получаемым пациентами с целью искусственного питания, относятся следующие: раствор глюкозы, Кабивен, Энтеролин. Раствор глюкозы получали все пациенты реанимационного отделения, которые были нами обследованы. Энтеролин получало 30 % пациентов, а Кабивен — 23,3 %.

Выводы

Нутриционная поддержка, то есть обеспечение организма необходимым количеством энергии и строительных субстратов для его жизнедеятельности, является абсолютно необходимой частью интенсивной терапии. Препаратами, наиболее часто используемыми для данных целей, исходя из наших исследований, являются: раствор глюкозы, Кабивен, Энтеролин.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Цветков, Д. С.* Раннее энтеральное питание: эффективность и безопасность применения у хирургических больных / Д. С. Цветков // Хирургия — 2011. — № 11. — С.74–81.

УДК 616-089.5-032:611.2

ОПЫТ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ ПРИ РАЗДУВАНИИ МАНЖЕТЫ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОЙ ТРУБКИ

Иода Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель П. П. Протасевич

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Раздувание манжеты эндотрахеальной трубки — один из главных этапов при выполнении интубации трахеи. Для минимизации повреждающего действия на стенку трахеи давление в манжете следует поддерживать в диапазоне от 15 до 30 мм рт. ст., так как превышение данных значений приводит к ишемии, некрозу и формированию пролежней слизистой оболочки трахеи с последующим стенозом трахеи или образованием трахеопищеводных свищей [1].

Цель

При помощи манжеточной манометрии определить показатели внутриманжеточного давления, получаемые при раздувании манжеты медицинскими работниками УЗ «Гродненская областная клиническая больница» на имитаторе трахеи.

Провести сравнительный анализ показателей внутриманжеточного давления эндотрахеальной трубки у пациентов, находящихся на лечении в отделении анестезиологии и реаниматологии больницы (ОАР).

Материал и методы исследования

На имитаторе трахеи производилось раздувание манжеты эндотрахеальной трубки с участием 40 медицинских работников УЗ «Гродненская областная клиническая больница», с последующим измерением давления при помощи манжеточной манометрии.

С помощью манометра было измерено внутриманжеточное давление у 31 пациента, находящихся на искусственной вентиляции легкого в отделениях реанимации и интенсивной терапии УЗ «Гродненская областная клиническая больница».

Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 5.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе исследования участвовало 40 медицинских работников (15 — врачи анестезиологи-реаниматологи, 12 — медицинские сестры анестезисты, 7 — медицинские сестры палат интенсивной терапии, 6 — врачи-интерны анестезиологи-реаниматологи). При раздувании манжеты врачами анестезиологами-реаниматологами

среднее внутриманжеточное давление составило 109 (± 12) мм рт. ст., медицинскими сестрами анестезистами — 201 (± 15) мм рт. ст., медицинскими сестрами палат интенсивной терапии — 114 (± 19) мм рт. ст., врачами — интернами анестезиологами-реаниматологами — 102 (± 15) мм рт. ст.

Внутриманжеточное давление было измерено у 31-го пациента (14 пациентов — ОАР № 1, 11 пациентов — ОАР № 2, 6 пациентов — ОАР № 3). Средний возраст пациентов — 58 (± 12) лет. Средняя продолжительность нахождения на ИВЛ составила 5953 мин (около 99 ч). Среднее внутриманжеточное давление — 73 (± 7) мм рт. ст. (в ОАР № 1 — 87 (± 6) мм рт. ст., в ОАР № 2 — 86 (± 7) мм рт. ст., в ОАР № 3 — 45 (± 5) мм рт. ст.).

Выводы

Результаты показывают, что реальные цифры внутриманжеточного давления при ориентировании во время раздувания манжеты на тактильные ощущения значительно превышают оптимальное значение.

Результаты показывают, что внутриманжеточное давление эндотрахеальных трубок у пациентов, находящихся на ИВЛ, выше допустимых величин.

Наиболее безопасным давлением достоверно ($p < 0,05$) отмечалось в ОАР № 3, где рутинно применяется контроль внутриманжеточного давления при помощи манометрии.

Правильный контроль внутриманжеточного давления можно провести лишь при помощи манжеточной манометрии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГОЭТАР-Медиа, 2017. — 928 с.

УДК 616-089.819.3-052

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ШКАЛ ДЛЯ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ У РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПАЦИЕНТОВ

Каныго О. Н.

Научный руководитель: ассистент кафедры Э. З. Дундаров

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Трудная интубация трахеи остается важной проблемой в современной анестезиологии, поэтому у всех пациентов без исключения необходимо проводить предоперационную оценку дыхательных путей. Именно она позволяет осуществить полноценную подготовку к проведению анестезии, а также заранее разработать план действий на случай неудачи. Для оценки риска трудной ларингоскопии и интубации существует достаточно много прогностических признаков, каждый из которых сам по себе является более или менее достоверным. Поэтому крайне важно не ограничиваться одним из них, а использовать многофакторные системы оценки. Существует ряд прогностических шкал, позволяющих оценивать состояние верхних дыхательных путей.

Цель

Оценить прогностическую ценность шкал для трудной интубации у различных категорий пациентов.

Материал и методы исследования

Изучение и анализ научной литературы по прогностическим шкалам для трудной интубации у различных категорий пациентов.

Результаты исследования и их обсуждение

Наибольшее распространение в Беларуси получила шкала МОСКВА-td. Шкала включает в себя 7 критериев: тест Маллампати, степень открывания рта, подвижность шеи, клинические данные, выдвигание нижней челюсти, данные анамнеза, тироментальная дистанция (ТД). Большое распространение за рубежом получила система LEMON. В отличие от шкалы МОСКВА-TD, система LEMON представляет собой последовательность действий врача при оценке риска трудной интубации и включает 5 следующих параметров: L — Look (внешний осмотр); E — Evaluate the rule 3-3-2-1 (правило 3-3-2-10); M — Mallampati — тест Маллампати; O — Obstruction — признаки обструкции; N — Neck mobility — подвижность шеи в шейном отделе позвоночника [1].

Шкала МОСКВА-td и система LEMON включают общие критерии оценки, что позволяет говорить о схожей прогностической значимости данных методов оценки дыхательных путей. Отличие состоит в том, что шкала МОСКВА-td предусматривает использование измерительных приборов и подсчет баллов. В свою очередь, LEMON используется в отделениях неотложной помощи, потому что она проста в использовании, и не требует дополнительного оборудования. В исследованиях система LEMON показала высокие значения чувствительности (86 %), специфичности (48 %) и отрицательной предсказуемости (98 %) [2].

Также широкое распространение получила шкала El-Ganzourі, включающая в себя 7 параметров: открывание рта, тироментальная дистанция, тест Маллампати, подвижность шеи в шейном отделе, выдвигание челюсти, масса тела, данные анамнеза [3]. Шкала показала себя достаточно эффективной при оценке риска трудной интубации у различных категорий пациентов. Чувствительность шкалы — 65 %, специфичность — 94 %, отрицательная предсказуемость — 99 %. При оценке пациентов исключительно с ИМТ более 30 ее специфичность составила — 71 %, чувствительность — 86 %, положительная предсказуемость — 45 % [4]. Соответственно, шкала El-Ganzourі имеет высокое прогностическое значение при оценке риска трудной интубации трахеи, в частности у пациентов с повышенной массой тела.

Также широкое распространение получила шкала, предложенная Вильсоном в 1993 г., включающая 5 предикторов трудной интубации: масса тела, подвижность шеи, подвижность нижней челюсти, наличие выдающихся вперед верхних зубов, недоразвитие нижней челюсти. Исследования показали умеренную прогностическую ценность, т. к. ее специфичность составила 89 %, чувствительность — 46 %, положительная предсказуемость — 6 % [5].

При сравнительном анализе вышеуказанных систем оценки дыхательных путей, шкала МОСКВА-TD, LEMON и El-Ganzourі в различных исследованиях показали свою высокую прогностическую значимость, т. к. обладают высокими значениями специфичности и чувствительности [2, 3, 4]. В свою очередь, шкала Уилсона обладает слабой специфичностью и может не предсказать до 50 % трудных интубаций [5].

Частота встречаемости трудных дыхательных путей в акушерстве больше по сравнению с общей популяцией пациентов, т. к. слизистая верхних дыхательных путей становится более васкуляризированной и отечной [6]. Также пациенты, поступившие на плановые и «неотложные» ЛОР, челюстно-лицевые операции, частота трудной интубации которых выше, чем у пациентов общего хирургического профиля (12,3 против 2 %) [7].

Выводы

Несмотря на некоторые изменения состояния верхних дыхательных путей у пациентов челюстно-лицевого, оториноларингологического отделения, акушерского профилей, в их предоперационной оценке используются те же предикторы трудной интубации, что и у пациентов общего хирургического профиля, что говорит о возможности

применения ранее рассмотренных прогностических шкал у различных категорий пациентов. [2, 3, 4, 6, 7]. Выбор прогностической шкалы рекомендуется производить на основании высоких значений специфичности и чувствительности. В свою очередь, в отделениях неотложной помощи предпочтение отдают системе LEMON, ввиду простоты ее использования и отсутствия необходимости в использовании дополнительного оборудования [2]. На данном этапе рекомендовано использовать шкалу El-Ganzouri для прогнозирования трудной интубации у пациентов с ожирением, т.к. она показала высокие значения чувствительности и специфичности шкалы в исследовании с участием пациентов с ИМТ более 30 [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. *Швец, А.* Дыхательные пути в интенсивной терапии: проект национальных рекомендаций, полный вариант / А. Швец. — [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <https://bsaer.org/dykhatelnye-puti-v-intensivnoy-terapii/>. — Дата доступа: 21.04.2018.
2. *Mshelia, D. B.* ES Use of the «L-E-M-O-N» score in predicting difficult intubation in Africans / D. B. Mshelia // Niger J Basic Clin Sci. — 2018. — С. 17–23.
3. Preoperative airway assessment: predictive value of a multivariate risk index / A. R. El-Ganzouri [et al.] // Anesth. Analg. — 1996. — Vol. 82. — P. 1197–1204.
4. Использование прогностической шкалы El-Ganzouri в оценке трудных дыхательных путей у пациентов с ожирением / А. А. Климов [и др.] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. — 2018. — Т. 15, № 2. — С. 38–44.
5. *Arne, J.* Preoperative assessment for difficult intubation in general and ENT surgery: predictive value of a clinical multivariate risk index / J. Arne, P. Descoins, J. Fuscuardi // British Journal of Anaesthesia — 1998 — № 80. — С. 140–146.
6. *Mushambi, M. C.* Consultant / Chairman of Guidelines Group. Obstetric Anaesthetists' Association and Difficult Airway Society guidelines for the management of difficult and failed tracheal intubation in obstetrics / M. C. Mushambi // Anaesthesia. — 2015. — № 70. — С. 1286–1306.
7. *Wong, P.* Difficult intubation in ENT and maxillofacial surgical patients: a prospective survey / P. Wong // The Internet Journal of Anesthesiology. — 2008 — Vol. 21, № 1. — P. 37–49.

УДК 616.24-008.4-07

МЕТОДЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА

Ким К. М., Козлова К. А.

Научный руководитель: к.м.н. *С. В. Коньков*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Острое повреждение легких (ОПЛ) и острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) представляют неспецифическое повреждение паренхимы легких полиэтиологического характера, характеризуются диффузной инфильтрацией и гипоксемией. Проблема лечения ОРДС по-прежнему остается актуальной. Поэтому актуальной темой является предупреждение и ранняя диагностика данных состояний.

Цель

Оценить имеющиеся методы диагностики ОПЛ и ОРДС.

Материал и методы исследования

Проведен обзор литературных источников и выделены основные направления в диагностике ОРДС и ОПЛ.

Результаты исследования и их обсуждение

Широкое применение нашла шкала LIPS (LungInjuryPredictionScore), которая позволяет спрогнозировать риск развития ОРДС и ОПЛ. Исследования показывают низкую достоверность данного метода [1].

Из биомаркеров ангиопоэтин-2 является наиболее точным при прогнозировании ОРДС и ОПЛ. В организме, как эндотелиальный фактор роста, он выполняет роль регулятора проницаемости сосудов. Повышение его уровня в плазме прогнозировало развитие ОРДС в среднем за 22 часа до появления симптомов [2]. ИЛ-8 является противовоспалительным цитокином, так же ассоциирован с высокой смертностью и уменьшением промежутка времени до развития респираторной и полиорганной недостаточности (ПОН) у пациентов с ОРДС. По точности он мало уступает ангиопоэтину-2 [3]. Фактор Виллебранда представляет собой гликопротеин, который участвует в гемостазе и присутствует в сосудах эндотелиальных клетках. Повышение его уровня зачастую сопровождается повышением смертности и уменьшением времени до развития ПОН [4]. sRAGE — многолигандный рецептор, который экспрессируется в альвеолоцитах 1-го типа и изучается как маркер эпителиального повреждения легких [5]. Как ФВ, так и sRAGE не являются абсолютно точными показателями их применение не целесообразно для диагностики ОПЛ и ОРДС [2]. Изменение уровня данных биомаркеров в крови представлены на рисунке 1.

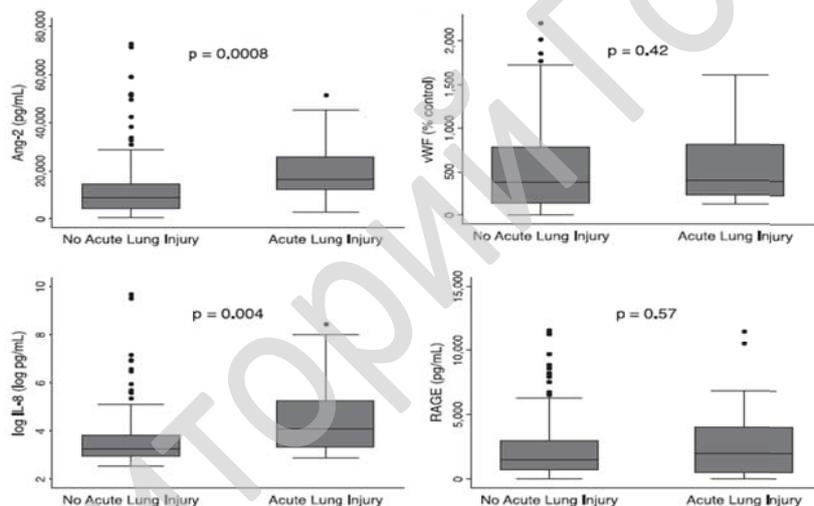


Рисунок 1 — Чувствительность биомаркеров в диагностике ОПЛ и ОРДС

Прокальцитон используется в дифференциальной диагностике бактериальной пневмонии от ОРДС, но ее относительно низкая чувствительность (приблизительно 70 %) для бактериальной пневмонии — которая иногда является этиологичной для ОРДС, делает его использование проблематичным [6].

Давление на дыхательные пути (airway driving pressure, ADP) получило внимание после публикации Amato et al. [7], комплексного статистического анализа ключевых рандомизированных клинических испытаний, которые тестировали параметры вентиляции у пациентов с ОРДС. Анализ показал, что давление на дыхательные пути, в отличие от V_t и PEEP, было переменной, которая наилучшим образом коррелировала с выживаемостью у пациентов с ОРДС [7]. Давление на дыхательные пути представляет собой разницу между давлением в дыхательных путях в конце вдоха (давление плато, Ppl) и PEEP (positive end-expiratory pressure, положительное давление в конце выдохе) и (или) отношение дыхательного объема (V_t , tidal volume) к статическому соответствию дыхательной системы (static compliance of the respiratory system (CRS)).

$$DP = Ppl - PEEP; Crs = V_t / (Ppl - PEEP) = V_t / DP; DP = V_t / Crs.$$

Повышение данного показателя является ранним предиктивным признаком в развитии ОРДС. Так исследование RaikoBlondonnet 2018 г. показало, что 15 % пациентов, имеющих исходно более высокий показатель данного параметра выходили на ОРДС через 7 дней. Данный показатель так же повышался при сепсисе, шоке, обширных травмах, пневмонии, как главных этиологических факторах развития ОРДС и ОПЛ [8].

Выводы

С точки зрения современных исследований наиболее точными методами превентивной диагностики ОПЛ и ОРДС является определение ангиопоэтина-2, Ил-8 и определение давления на дыхательные пути. Определения данных показателей позволяет заподозрить ОПЛ и ОРДС до появления характерной клиники, что в свою очередь позволяет раньше начать терапию и предотвратить развитие или уменьшить интенсивность симптомов данных состояний. В современных условиях стационарного лечения требуется адаптировать диагностические критерии для распознавания ОРДС и ОПЛ и динамического наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Early identification of patients at risk of acute lung injury: evaluation of lung injury prediction score in a multicenter cohort study / O. Gajic [et al.] // *Am J Respir Crit Care Med.* — 2011 — Vol. 183. — P. 462–470.
2. Plasma Angiopoietin-2 Predicts the Onset of Acute Lung Injury in Critically Ill Patients / Ashish Agrawal [et al.] // *Am J Respir Crit Care Med.* — 2013. — Vol. 187. — P. 736–742.
3. Prognostic and pathogenetic value of combining clinical and biochemical indices in patients with acute lung injury / L. B. Ware [et al.] // *Chest.* — 2010. — Vol. 137. — P. 288–296.
4. Biological markers of lung injury before and after the institution of positive pressure ventilation in patients with acute lung injury / M. Сепкова [et al.] // *Crit Care.* — 2006. — Vol. 10. — P. 126.
5. Barnett, N. Biomarkers in acute lung injury-marking forward progress / N. Barnett, L. B. Ware // *Crit Care Clin.* — 2011. — Vol. 27. — P. 661–683.
6. Usefulness of procalcitonin for the diagnosis of ventilator-associated pneumonia / C. E. Luyt [et al.] // *Intensive Care Med.* — 2008. — Vol. 34(8). — P. 1434–1440.
7. Driving pressure and survival in the acute respiratory distress syndrome / M. B. Amato [et al.] // *N Engl J Med.* — 2015 — Vol. 372(8). — P. 747–755.
8. Driving pressure and acute respiratory distress syndrome in critically ill patients / R. Blondonnet [et al.] // *Respirology.* — 2018. — Vol. 24 — P. 137–145.

УДК 615.273.53:616.831-005.4-053.2-047.44

АНАЛИЗ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Клименков А. А., Лукомский Д. А.

Научный руководитель: ассистент Л. А. Алексеева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Широкая распространенность инсульта, значительная частота его развития, высокий процент инвалидизации и смертности обуславливают высокую медицинскую и социальную значимость данного заболевания. Частота инсультов колеблется в различных регионах мира от 1 до 4 случаев на 1000 населения в год, значительно увеличиваясь с возрастом. В Беларуси заболеваемость инсультами в 2–2,5 раза выше, чем в европейских странах. Инсульт занимает третье место среди причин смерти и первое среди причин инвалидности. В острой стадии болезни погибают 25–30 % пациентов, к концу первого года жизни — больше половины. Среди выживших до 80 % пациентов, в той или иной

степени нуждаются в посторонней помощи из-за параличей, нарушения координации, речи. Лишь 20 % возвращаются к прежней работе [1].

Системная тромболитическая терапия (ТЛТ) с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (rt-PA), согласно рекомендациям Европейской инсультной организации — ESO (класс доказательности 1, уровень А) и Американской инсультной ассоциации — ASA (класс доказательности 1, уровень В), является наиболее безопасным и эффективным методом реперфузионной терапии при ишемическом инсульте (ИИ) в первые 4,5 ч от начала развития симптоматики [2, 3].

Цель

Анализ структуры заболеваемости, времени от начала заболевания до начала терапии, результатов лечения, летальности у пациентов с ИИ при использовании ТЛТ.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный статистический анализ по историям болезней 30 пациентов с ИИ, находившихся на лечении в отделении анестезиологии и реанимации ГКБ №3 и ГИОВ г. Гомеля с сентября 2012 г. по ноябрь 2018 г. Степени неврологического дефицита оценивалась по шкале инсульта NIHSS. Всем пациентам при поступлении в стационар выполняли компьютерную томографию (КТ) головного мозга; для уточнения локализации инфаркта и подтверждения диагноза КТ проводилась повторно. ТЛТ терапия у всех пациентов проводилась с использованием rt-PA (Actilyse) внутривенно в дозе 0,9 мг/кг (10% в виде болюса в течение минуты, остальная часть вводилась в течение часа). Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения «Statistica» 12.6 и электронных таблиц Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов составил $62,6 \pm 10,68$ лет (29–40 лет — 1 (3 %), 41–60 лет — 11 (37 %), 61 и старше — 18 (60 %)), среди которых было 27 (90 %) мужчин. Было зарегистрировано 28 (93,3 %) случаев артериальной гипертензии (АГ) в анамнезе, 23 (76,6 %) случая ишемической болезни сердца (ИБС), в том числе 22 (73,3 %) случая сочетания АГ и ИБС, 3 (10 %) случая сахарного диабета II типа. Среди патогенетических вариантов ИИ были диагностированы: атеротромботический инфаркт — у 13 (43,3 %) пациентов; кардиоэмболический инфаркт — у 7 (23,3 %) пациентов; ИИ неуточненной этиологии — у 10 (33,3 %).

Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS при поступлении в стационар составила 12 (от 5 до 22 баллов). Неврологические нарушения легкой степени (NIHSS 3–8) наблюдались в 27 % (n = 8) случаев, средней степени (NIHSS 9–12) — у 30 % (n = 9) пациентов, тяжелой (NIHSS 13–15) — 7 % (n = 2), крайне тяжелой степени (NIHSS 16–34) — 36 % (n = 11).

Всем пациентам реперфузионная терапия была выполнена в пределах 4,5-часового терапевтического окна. Срок от проявления первых признаков заболевания до перевода в отделение реанимации составил от 60 до 205 мин (Me — 120).

К концу первых суток от начала ТЛТ у 43 % (n = 13) пациентов отмечалось значительное восстановление очаговых неврологических функций (уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS на ≥ 4). У 27 % (n = 8) пациентов к 24 ч от начала ТЛТ наблюдалась слабо выраженная положительная динамика (уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS на < 4 баллов). 20 % (n = 6) больных в первые сутки оставались без динамики. Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS к концу первых суток после начала ТЛТ составила 8 (от 0 до 18 баллов).

Осложнения в виде вторичного геморрагического пропитывания вещества головного мозга проявились у 5 (16,6 %) пациентов. Внечерепных геморрагических осложнений после ТЛТ не отмечалось.

Летальный исход произошел у 10 % (n = 3) пациентов. Причиной смерти послужил отек головного мозга, причем в двух случаях он сопровождался геморрагической трансформацией. У двоих пациентов с летальным исходом при поступлении были выявлены неврологические нарушения крайне тяжелой степени (NIHSS = 18). Во всех случаях отрицательной динамики по шкале NIHSS не наблюдалось, у 2 больных зафиксировано небольшое снижение бала по шкале NIHSS. Все умершие пациенты имели в анамнезе ИБС в сочетании с АГ 2–3 степени. Так же у двоих больных сопутствующим заболеванием был сахарный диабет II типа, что могло сыграть свою роль в развитии осложнений из-за возможных микро- и макроангиопатий.

Все 27 выписанных из стационара пациентов имели реабилитационный потенциал и были направлены на дальнейшее лечение.

Выводы

Таким образом, тромболитическая терапия чаще проводится пациентам старше 60 лет, лицам мужского пола. В большинстве случаев у пациентов в анамнезе имелось сочетание АГ и ИБС. Время от начала заболевания до поступления в отделение анестезиологии и реанимации в среднем составило 2 ч, что соответствует рекомендациям ESO и ASA [2, 3]. 30-дневная летальность составила 10 %. В большинстве случаев отмечалось уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS уже в первые сутки после ТЛТ. Полученные результаты говорят об эффективности ТЛТ, которая приводит к уменьшению летальности и увеличению частоты положительного функционального восстановления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/insult>. — Дата доступа: 27.02.2019.
2. Expansion of the time window for treatment of acute ischemic stroke with intravenous tissue plasminogen activator: a science advisory from the American Heart Association/American Stroke Association / G. J. Del Zoppo [et al.] // Stroke. — 2009. — Vol. 40, № 8. — P. 2945–2948.
3. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups: the American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists / H. P. Adams [et al.] // Stroke. — 2007. — № 38 (5). — P. 655–711.

УДК 616.151.5-071-08

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДВС-СИНДРОМОМ

Козлова К. А., Ким К. М.

Научный руководитель: к.м.н. С. В. Коньков

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

ДВС-синдром является системным состоянием, которое представляет собой патологическую активацию каскада реакций, приводящих к избыточному потреблению факторов свертывания и противосвертывающей систем крови, микротромбообразованию и развитию синдрома полиорганной дисфункции. В статье рассматриваются вопросы диагностики и интенсивной терапии острого ДВС-синдрома на фоне дисфункции антикоагулянтной системы.

Цель

Оценить методы экспресс-диагностики и интенсивной терапии острого ДВС-синдрома.

Материал и методы исследования

Проведен литературный обзор современных данных отечественных и зарубежных источников.

Результаты исследования и их обсуждение

Выделяют по течению острый, подострый и хронический ДВС-синдром отличающийся фазами начальной гиперкоагуляции. В последующем в коагулограмме доминируют тромбоцитопения, депрессия физиологических антикоагулянтов и коагулопатия потребления с разнонаправленными сдвигами коагуляционных тестов, нарастанием в кровитромбинемии, РФМК и D-димеров (признаки интенсивности свертывания крови и фибринолиза), а затем — развитием выраженной гипокоагуляции, до полной несвертываемости крови.

Увеличение в крови концентрации растворимого фибрина и D-димеров не может рассматриваться в качестве независимого критерия развития ДВС-синдрома. Эти маркеры закономерно появляются в кровотоке и при других видах внутрисосудистого свертывания крови (гиперкоагуляционные состояния, тромбозы магистральных артерий и вен). При ДВС-синдроме часто наблюдается дефицит антитромбина III [1]. Во-первых, активность АТ III снижается вследствие его продолжающегося потребления на фоне образования тромбина и других активированных протеаз, скоторыми АТ III способен образовывать комплексы [2]. Во-вторых, АТ III разрушается эластазой активированных нейтрофилов, т.к. нарушается синтез АТ III из-за чего развивается дисфункция печени и происходит экстравазальная утечка данного ингибитора протеаз. Поэтому наиболее важным тестом для диагностики и оценки тяжести ДВС-синдрома является мониторинг активности АТ III [3, 4, 5]. Исследование активности АТ III в динамике ДВС-синдрома позволяет судить о его потреблении активированными факторами свертывания крови и об эффективности терапии, в частности гепарином, СЗП, концентратами АТ III и антипротеазами, т. к. лечебный эффект гепарина резко ослабляется при уменьшении активности АТ III [3].

По литературным данным частота ДВС-синдрома на фоне сепсиса составила 25,4 %, а на фоне другой этиологии ССВО — 27,6 %, что является статистически незначимым отличием [1]. Данные исследования свидетельствуют о высокой (90 и 76 %) распространенности дефицита АТ на фоне сепсиса и ССВО [4, 5].

Исследование продемонстрировало, что критерий ДВС-синдрома — МНО является независимым предиктором 30-суточной летальности. Значение МНО подтверждается результатами крупного рандомизированного исследования PROWESS, в котором была продемонстрирована связь между протромбиновым временем, тяжестью органной дисфункции и 28-суточной летальностью [2, 3].

В связи с истощением АТIII, эндогенного гепарина, протеинов С и S наиболее часто используемым препаратом является донорская СЗП. Эффект СЗП прежде всего связан с присутствием в ней основного антикоагулянта — АТ III. Следует учитывать, что АТ III циркулирует в крови в форме, проявляющей низкую ингибиторную активность, в связи с чем необходим кофактор — гепарин [6, 7]. Период полужизни молекулы АТ III в циркулирующей крови в физиологических условиях составляет около 55–60 ч, но при остром ДВС-синдроме он сокращается до 3–4, что всегда следует учитывать при заместительной интенсивной терапии [3]. Действие гепарина определяется уровнем активности АТ III, при ее снижении до 75 % для достижения сопоставимого эффекта на свертывание гепарина требуется в два, а при активности АТ III 50 % в пять раз больше, чем при нормальном уровне АТ III (80–120 %). Интенсивная гепаринизация может приводить к дальнейшему снижению уровня активности АТ III, обусловленного увеличением его потребления и активацией липопротеидлипазы [6]. Известно, что снижение уровня активности АТ III до 50–60 % является предиктором летального прогноза при ДВС-синдроме, а 20 % уровень гарантирует 100 % смертность пациентов. Препараты,

угнетающие функцию тромбоцитов, в том числе ацетилсалициловая кислота, нестероидные противовоспалительные средства, ацетаминофен, пенициллины, цефалоспорины, нитраты, нитропруссид натрия, могут потенцировать гипокоагуляцию, в то время как дигоксин, никотин, тетрациклин, антигистаминные препараты снижают эффективность терапии гепарином. Появились сообщения об успешном клиническом применении криосупернатантной фракции донорской плазмы (КСНП) или криопреципитата при заболеваниях, протекающих с гиперагрегацией тромбоцитов и тромбоцитопенической пурпуре, микроангиопатической гемолитической анемии, гемолитикоуремическом синдроме [4]. Эффективность КСНП превышает эффективность применения свежезамороженной плазмы [7]. Супернатантная фракция плазмы представляет собой препарат с полным набором физиологических антикоагулянтов и компонентов фибринолитической системы, но со сниженной, по сравнению со свежезамороженной плазмой, общей коагуляционной активностью, значительным снижением количества фибриногена, фактора VIII, фактора Виллебранда [5].

Выводы

Общепринятого алгоритма в диагностике ДВС-синдрома сегодня не существует. В качестве критериев используются тромбоцитопения, удлинение протромбинового времени и повышение продуктов деградации фибрина. Использование концентрата антитромбина III в качестве заместительной терапии при остром ДВС-синдроме способствует стабилизации антикоагулянтной активности и уменьшению тромбинемии, что благоприятно влияет на клинический результат. Возможность определения функционального состояния свертывающей и антисвертывающей систем позволит оптимально подобрать методы коррекции в ходе интенсивной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Выраженный дефицит антитромбина III на фоне синдрома системного воспалительного ответа как предиктор ДВС-синдрома / Е. Л. Непорада [и др.] // Экология человека. — 2009. — № 3. — С. 60–64.
2. Воробьева, Н. А. ДВС-синдром в реальной клинической практике / Н. А. Воробьева // Арх. Сев. гос. мед. вн. — 2015. — Т. 1. — С. 232.
3. Antithrombin III in disseminated intravascular coagulation / G. Y. Kim [et al.] / Korean J. Lab. Med. — 2007. — Vol. 27(3). — P. 157–161.
4. Akkawat, B. Protein S deficiency is common in a healthy Thai population / B. Akkawat, P. Rojnuckarin // J. Med. Assoc. Thai. — 2005 — Vol. 88. — P. 249–254.
5. Place of antithrombin III concentrate in the intensive care of disseminated intravascular coagulation / N. Vorob'eva [et al.] // Anesteziologija i Reanimatologija. — 2007. — Vol. 2. — P. 42–45.
6. Воробьева, Н. А. Роль антитромбина в диагностике и интенсивной терапии острого ДВС-синдрома / Н. А. Воробьева // Атеротромбоз. — 2017. — Т. 1. — С. 53–69.
7. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания при инфаркте миокарда / К. Ш. Зыятдинов [и др.] // Вестник современной клинической медицины. — 2014. — Т. 7(5). — С. 34–39.

УДК 616.74-009.125-007.17-089.5-089.888.61

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ДИСТРОФИЧЕСКОЙ МИОТОНИЕЙ РОССОЛИМО — ШТЕЙНЕРТА — КУРШМАНА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Козлова Ю. Н.

Научный руководитель: ассистент Э. З. Дундаров

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Дистрофическая миотония (ДМ) Россолимо — Штейнерта — Куршмана — это мультисистемное наследственное нервно-мышечное заболевание, которое наряду с поражением скелетной мускулатуры проявляется нарушением функции и структуры различных орга-

нов и систем: сердца, глаз, головного мозга, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, матки, щитовидной железы и др. [1, 2]. Анестезиологическое обеспечение у пациентов с ДМ может быть вызовом даже для опытного анестезиолога. Осложнения не пропорциональны тяжести заболевания; они могут возникать у пациентов с нетяжелой формой данной патологии. В медицинской литературе имеется множество сообщений, в которых описаны следующие осложнения общей анестезии: медикаментозно-индуцированная респираторная депрессия; внезапная смерть, обычно связанная с нарушениями в проводящей системе сердца и аритмией [3, 4]. В свете данных осложнений необходимо учитывать возможность использовать регионарную анестезию в качестве альтернативного метода анестезиологического пособия. В клинической практике важно отличать миотоническую дистрофию от миастении, патогенез и возможные осложнения которых в корне различны.

Цель

Рассмотреть опыт успешно проведенного анестезиологического обеспечения оперативного родоразрешения у пациентки с ДМ.

Материал и методы исследования

Проведен анализ истории болезни пациентки в возрасте 36 лет, поступившей в Гомельский областной родильный дом на сроке беременности 38 недель с сопутствующим заболеванием ДМ Россоломо — Штейнерта — Куршмана для родоразрешения путем кесарева сечения. После прибытия в операционную и установки ПВК начата преинфузия подогретого 500 мл 0,9 % р-ра NaCl, налажена инсуффляция увлажненного O₂ через носовые канюли (6 л/мин), налажен мониторинг витальных функций (SpO₂, ЧСС, неинвазивное АД, 5-канальная ЭКГ, t тела). Были установлены артериальная линия, ЦВК для забора проб крови и измерения инвазивного АД и ЦВД. Была выполнена спинальная анестезия по стандартной методике (в положении сидя, иглой 27G, на уровне L4-L5 средним доступом). После верификации положения иглы (истечение ликвора) был введен р-р гипербарического бупивакаина 12,5 мг и р-р морфина гидрохлорида 100 мкг. После размещения на операционном столе сразу же начата инфузия подогретого раствора 0,9 % NaCl и согревание верхних и нижних конечностей пациентки термофенами. Общий объем инфузии 0,9 % р-ра NaCl составил 1700 мл. Совместно с р-ром NaCl с целью коррекции гемостаза вводился р-р глюконата кальция 20 мл, а также транексам 1 г и окситоцин 30 МЕ. Кровопотеря в ходе операции составила 600 мл. Осложнений у матери и плода не возникло. В послеоперационном периоде пациентка наблюдалась в отделении интенсивной терапии, проводился мониторинг витальных функций, продолжалась инфузия 0,9 % р-ра NaCl с р-ром глюконата кальция, а также согревание пациентки.

Результаты исследования и их обсуждение

Миотонический криз (замедленное расслабление мышц после активного их сокращения), иногда с развитием рабдомиолиза, у пациентов с ДМ могут вызывать не только миорелаксанты или ингаляционные анестетики, но и растворы, содержащие калий (Рингер, Рингер-лактат, Три соль, Ацесоль), а также снижение температуры тела пациента или окружающего воздуха.

Выводы

Описанный клинический случай успешного оперативного родоразрешения показал, что регионарные методики при отсутствии абсолютных противопоказаний являются методом выбора при ДМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козулина, Е. А. Поражение сердечно-сосудистой системы у больных дистрофической миотонией / Е. А. Козулина, Н. А. Шнайдер, В. А. Шульман // Неврологический журнал. — 2009. — № 1. — С. 25–29.
2. Шнайдер, Р. А. Миотония: рук-во для врачей / Р. А. Шнайдер. — М.: МБН, 2006. — С. 12–22.
3. Payne, B. Practical recommendation for surgery and anesthesia in myotonic dystrophy and Recommendations for surgery and anesthesia (previous version) / B. Payne, T. Ashizawa // MyotonicDystrophy Foundation. — 2006.
4. Postoperative continuous epidural infusion of morphine in a patient with myotonic dystrophy / T. Takeda [et al.] // Masui — Japanese J of Anesth. — 1996. — № 45(11). — P. 1384–1387.

УДК 616.231-089.85«2018»

**АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАХЕОСТОМИЙ
В УЧРЕЖДЕНИИ «ГОМЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» В 2018 Г.**

Конюшенко А. А., Беридзе Р. М.

Научные руководители: к.м.н., доцент И. Д. Шляга, ассистент Л. А. Алексеева

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Более 10 % пациентов оториноларингологического, нейрохирургических отделений и отделения реанимации и интенсивной терапии нуждаются как минимум в трех днях искусственной вентиляции легких (ИВЛ), в случае которых, в конечном счете, выполняется трахеостомия с целью обеспечения проходимости дыхательных путей и длительной механической вентиляции [1].

В настоящее время считается, что с помощью «лечебной трахеостомии» можно санировать дыхательные пути, проводить ИВЛ, прервать дальнейшее прогрессирование острой дыхательной недостаточности, нормализовать процессы газообмена и повысить эффективность терапевтических мероприятий [2].

Основными показаниями к проведению трахеостомии являются острая дыхательная недостаточность, а также травматические и сосудистые поражения головного мозга, сопровождающиеся необходимостью в длительной ИВЛ [1].

Цель

Сравнить частоту использования трахеостомии в оториноларингологическом, нейрохирургических отделениях и отделении реанимации и интенсивной терапии в учреждении «ГОКБ» в 2018 г., изучить распространенность проведения трахеостомии у пациентов в зависимости от заболевания, возраста и пола.

Материал и методы исследования

В ходе работы был проведен анализ 90 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в оториноларингологическом, нейрохирургическом № 1, нейрохирургическом № 2 отделениях, а также в отделении реанимации и интенсивной терапии учреждения «ГОКБ» в 2018 г. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 7.0 и «Medicalc Software».

Результаты исследования и их обсуждение

По данным анализа полученных историй частота проведения трахеостомий у мужчин составила 67 % (60 человек), у женщин — 33 % (30 человек) (рисунок 1).

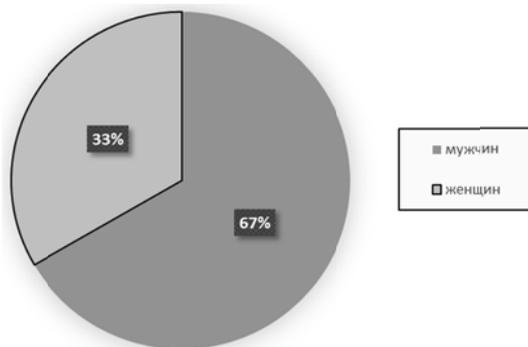


Рисунок 1 — Частота проведения трахеостомий в зависимости от пола

При исследовании частоты в зависимости от возраста были получены следующие данные (таблица 1):

Таблица 1 — Распространенность трахеостомий в зависимости от возраста

Младше 40 лет, n (%)	40–60 лет, n (%)	60 и старше, n (%)
17 (19%)	30 (33%)	43 (48%)

Следующим критерием к изучению явилось сравнение частоты проведения трахеостомий среди четырех отделений: оториноларингологического, нейрохирургического № 1, нейрохирургического № 2, реанимации и интенсивной терапии. Были получены следующие данные: чаще всего данный метод оперативного вмешательства использовался в отделении реанимации и интенсивной терапии (58 %), а также в оториноларингологическом отделении (30 %); в нейрохирургических № 1 и № 2 составляет 8 и 4 % соответственно (рисунок 2).



Рисунок 2 — Частота проведения трахеостомий в отделениях ГОКБ

Также на основе изученных историй пациентов были выявлены наиболее частые показания к проведению трахеостомии у лиц, находившихся на стационарном лечении. Наиболее распространенными показаниями к проведению трахеостомии являлись хронические стенозы гортани (56 %), возникшие в результате: плоскоклеточного рака гортани (44 % от общего числа хронических стенозов гортани), рубцового стеноза (25 % от общего числа), сдавления гортани извне (опухоли пищевода, средостения, щитовидной железы — 19 % от общего числа), постинтубационной гранулемы (6 % от общего числа хронических стенозов гортани), парез и паралич голосовых складок (6 % от общего числа хронических стенозов гортани); среди заболеваний нейрохирургического профиля наибольшее значение имели инфаркт головного мозга (14 %), а также внутримозговое кровоизлияние и ЗЧМТ в равных долях по 10 %.

Выводы

В ходе проведенного исследования было выявлено, что трахеостомия чаще всего использовалась в отделении реанимации и интенсивной терапии (58 %), а также в оториноларингологическом отделении (30 %). Среди причин ведущее место занимали хронический стеноз гортани (56 %) различной этиологии, внутримозговое кровоизлияние и ЗЧМТ (по 10 %), инфаркт головного мозга (14 %). Данная манипуляция проводилась чаще у мужчин (67 %), среди возрастных групп преобладали пациенты старше 60 лет (48 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесников, В. Н. Трахеостомия у пациентов в отделении реанимации: современное состояние проблемы. / В. Н. Колесников, А. А. Ханамиров // Славный врач. — 2017. — № 4 (57). — С. 19–22.
2. Шляга, И. Д. Трахеостомия в практике ЛОР-врача / И. Д. Шляга, Е. П. Медведева // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 16-й итоговой сессии ГГМУ. — Гомель, 2007. — Т. 4, Ч. 7. — С. 15–17.

УДК 616.231-089.85:004

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПУНКЦИОННО-ДИЛАТАЦИОННОЙ ТРАХЕОСТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРА CIAGLIA BLUE RHINO И БАЗОВОЙ ТЕХНИКИ СИГЛИ/ГРИГЗА

Корольчук К. Р., Шамко А. А.

Научный руководитель: ассистент Э. З. Дундаров

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Обеспечение адекватного функционирования дыхательной системы человека, защита дыхательных путей, обеспечение их проходимости — наиболее частые и важные задачи врача-реаниматолога. Преимущественно, эти задачи достигаются проведением искусственной (вспомогательной) вентиляции легких. Главным образом, для проведения ИВЛ (ВВЛ) выполняется интубация трахеи. Ввиду того, что длительность ИВЛ в некоторых случаях может достигать нескольких месяцев, то для этой категории пациентов необходимо выполнение трахеостомии.

Методика чрескожной пункционно-дилатационной трахеостомии (ПДТ; англ. Percutaneous dilational tracheostomy — PDT) была впервые описана в 50-х – 60-х гг. XX в., однако широкое распространение получила только после разработки различных наборов для чрескожной трахеостомии.

Этот метод предполагает использование тупой дилатации для прохождения трахеостомической трубки. Сторонники ПДТ предполагают, что ограниченное рассечение приводит к меньшему повреждению тканей, снижает риск кровотечения и раневой инфекции. Несомненным плюсом является возможность проведения у постели пациента непосредственно в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Данный факт помогает преодолеть определенные риски, связанные с переводом в операционный блок пациентов в критическом состоянии [1].

Наибольшее распространение получили: методика Сигли (Ciaglia); методика Григза (Griggs); комбинированная методика Сигли/Григза.

В 2000 г. разработан специальный набор Blue Rhino (Ciaglia Blue Rhino CBR). Изогнутый дилататор с гидрофобным покрытием позволяет обеспечить дилатацию тканей в один прием, снижая риск повреждения задней стенки трахеи, интраоперационного кровотечения, а также десатурации, которая может возникать при неоднократной обструкции дыхательных путей во время последовательного использования дилататоров [2].

Использование изогнутого конического бужа Blue Rhino позволяет избежать недостаточной или чрезмерной дилатации трахеостомического отверстия [3].

Немало исследователей, ученых и врачей пришли к выводу, что методика чрескожной ПДТ методом CBR является безопасной, простой в использовании, практичной, быстро выполнимой и экономически выгодной, имеет низкий риск осложнений, а также возможно проведение процедуры «у постели пациента» [4, 5, 6].

В свою очередь получены данные о возможных осложнениях, которые могут возникнуть: кровотечения (ранние и отсроченные), перфорация трахеи, стеноз гортани, подкожная эмфизема, пневмоторакс.

Время выполнения ПДТ зависит от опыта и требует фиброоптического пособия. Однако использование упрощенного набора Ciaglia Blue Rhino позволяет безопасно выполнять процедуру без дополнительной визуализации через бронхоскоп, а также в ситуациях ограниченного оборудования и медицинского персонала.

Цель

Анализ и сравнение результатов пункционно-дилатационной трахеостомии (ПДТ) с использованием набора Blue Rhino и базовой техники Сигли/Григза.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование историй болезни 50 пациентов с ЧМТ, которым выполнялась ПДТ. Из них 25 с использованием набора «Blue Rhino» и 25 — способом Ciaglia/Griggs. Трахеостомия была выполнена успешно у всех пациентов. Основными проанализированными переменными были: время выполнения процедуры, частота сердечных сокращений (ЧСС), среднее артериальное давление (СрАД). Так же анализ осложнений, возникающих в процессе и после процедуры.

При проведении трахеостомии методом СBR зарегистрировано 1 незначительное кровотечение во время выполнения процедуры и 1 в более поздний период. Других осложнений не выявлено. В процессе постановки трахеостомической канюли базовыми методами зарегистрировано 3 кровотечения непосредственно во время процедуры и 1 отсроченное; 1 случай пневмоторакса; 1 случай подкожной эмфиземы.

Сравнение структуры и количества осложнений с данными исследований зарубежных авторов не показало существенных различий в показателях [6, 7, 8].

Повышение ЧСС во время проведения трахеостомии методом СBR зарегистрировано у 1 пациента (110/мин), ПДТ методами Сигли и Григза — у 5 пациентов (120/мин, 115/мин, 117/мин, 124/мин, 109/мин соответственно). Снижение СрАД: СBR — 1 случай (65 мм рт. ст.); базовая ПДТ — 3 случая (67, 63, 65 мм рт. ст.). Повышение СрАД: СBR — 1 случай (115 мм рт. ст.); базовая ПДТ — 3 случая (120, 125, 117 мм рт. ст.).

Результаты исследования и их обсуждение

Проведен анализ историй болезни 50 пациентов с ЧМТ, которым выполнялась ПДТ. Из них 25 с использованием набора «Blue Rhino» и 25 — способом Ciaglia/Griggs. Трахеостомия была выполнена успешно у всех пациентов. Для СBR среднее время выполнения процедуры составило 10 мин (± 2 мин). Время выполнения ПДТ базовыми методами составило в среднем 15 мин (± 2 мин).

При сравнении возникших осложнений с данными публикаций других авторов — расхождения в структуре и относительном количестве не выявлено, что доказывает соответствие нашей работы общемировой практике.

Выводы

Процедура проведения трахеостомии с использованием методики Ciaglia Blue Rhino в меньшей степени оказывает влияние на гемодинамику пациентов; требует затраты меньшего количества времени на выполнение процедуры; может быть выполнена непосредственно у постели пациента; сопровождается меньшим числом осложнений, таких как: кровотечения, подкожная эмфизема, стеноз гортани, пневмоторакс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Update in Anaesthesia / World Federation of Societies of Anaesthesiologists (WFSA) / Dr. B. McCormick, Anaesthetics Department, Royal Devon & Exeter NHS Foundation Trust, Barrack Road, Exeter, EX2 5DW, UK. 2014.
2. Al-Ansari, M. A. Clinical review: Percutaneous dilatational tracheostomy / M. A. Al-Ansari, M. H. Hijazi // Critical Care. — 2005. — Vol. 10. — P. 202.
3. Percutaneous tracheostomy with single dilatation technique: a prospective, randomized comparison of Ciaglia blue rhino versus Griggs' guidewire dilating forceps / S. P. Ambesh [et al.] // Anesth. Analg. — 2002. — Vol. 95, Is. 6. — P. 1739–1745.
4. Comparison between single-step and balloon dilatational tracheostomy in intensive care unit: a single-centre, randomized controlled study / G. Cianchi [et al.] // BJA: British Journal of Anaesthesia. — 2010. — Vol. 104, Is. 6. — P. 728–732.
5. Percutaneous dilational tracheostomy: a comparison of single- versus multiple-dilator techniques. / J. L. Johnson [et al.] // Critical Care Med. — 2001. — Vol. 29, Is. 6. — P. 1251–1254.

6. Sanabria, A. Which percutaneous tracheostomy method is better? A systematic review. / A. Sanabria // Respir. Care. — 2014. — Vol. 59, Is. 11. — P. 1660–1667.
7. Fantoni translaryngeal tracheostomy versus ciaglia blue rhino percutaneous tracheostomy: a retrospective comparison. / D. Divisi [et al.] // Surg. Today. — 2009. — Vol. 39, Is. 5. — P. 387–392.
8. Percutaneous tracheostomy: ciaglia blue rhino versus the basic ciaglia technique of percutaneous dilational tracheostomy / C. Byhahn [et al.] // Anesth. Analg. — 2000. — Vol. 91, Is. 4. — P. 882–886.

УДК 616.831.9-002.3+616.94:616.28-002.3

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ PiCCO
В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА**

Костина Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Лызикова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Частота гнойных отитов среди населения земного шара достаточно велика, но осложнения при гнойном воспалении среднего уха встречаются довольно редко. По данным литературы, отогенные внутричерепные осложнения составляют от 2 до 8 % от общего числа пациентов с гнойными заболеваниями среднего уха. Сепсис встречается еще реже [2].

Несмотря на довольно редкое развитие осложнений, летальность достигает 25–30 %. Чрезвычайно важным при интенсивной терапии осложнений гнойного отита, является тщательный мониторинг центральной гемодинамики для обеспечения адекватного контроля показателей преднагрузки, сократимости миокарда, легочного кровообращения и сосудистого тонуса, и проведения дифференцированных мер коррекции нарушений. При всем разнообразии доступных в настоящий момент методов гемодинамического мониторинга следует отметить, что, к сожалению, возможности физического обследования и неинвазивных методов мониторинга могут быть ограничены. Поэтому поиск новых методов мониторинга для оптимизации течения таких процедур является актуальным. Одну из ключевых позиций в этом звене занимает методика транспульмональной дилуции термального индикатора, получившая воплощение в технологии PiCCO (Pulse index Contour Cardiac Output) [1].

Цель

Провести анализ клинического случая интенсивной терапии пациента с вторичным гнойным менингоэнцефалитом, сепсисом, септическим шоком, как осложнения остроуго левого среднего гнойного отита под контролем инвазивного мониторинга гемодинамики с применением технологии PiCCO.

Материал и методы исследования

В качестве материала для исследования послужила карта стационарного пациента.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациентка С., карта стационарного пациента № 02/17/03681, 53 лет, находилась на лечении в УЗ «Светлогорская ЦРБ» с жалобами на выраженные головные боли в затылочной области, повышение температуры до субфебрильных значений, слабость, неоднократную рвоту. В дальнейшем симптоматика ухудшалась, появилось беспокойство и дезориентация в личности, пространстве и времени. В связи с ухудшением состояния, затруднением дыхания, нарастанием менингеальных симптомов пациентка С. была переведена в отделение АиР. Несмотря на проводимое лечение, состояние пациентки ухудшалось и было принято решение о транспортировке ее в УГОКБ.

Было проведено обследование: общий анализ крови (лейкоцитоз, со сдвигом формулы влево, повышение СОЭ до 69 мм/ч); определение СРБ (повышен до 100 ед.); люмбальная пункция (в ликворе был обнаружен нейтрофильный плеоцитоз, не поддающийся подсчету); КТ головного мозга (отек головного мозга). Для санации очага инфекции была выполнена расширенная антростаомидотомия слева.

Для уточнения диагноза и выработки дальнейшей тактики лечения был созван консилиум. На основании жалоб, анамнеза, клинической картины, данных лабораторного метода исследования, методов визуализации (КТ) был выставлен клинический диагноз. Основной: Острый левосторонний гнойный средний отит. Осложнения: Вторичный гнойный менингоэнцефалит. Сепсис. Септический шок. СПОН. Тяжелый РДС, ДНЗ, токсическая нефропатия, токсическая миокардиодистрофия. Отек головного мозга.

С целью мониторинга, консилиумом было принято решение о применении технологии РИССО. Оценивались такие показатели, как: СВ, глобальный конечно-диастолический объем, системное сосудистое сопротивление, внесосудистая вода легких.

Протокол наблюдения вариабельности гемодинамических показателей системой РИССО представлен в таблицах 1.

Таблица 1 — Гемодинамические показатели

Дата/время	1-е сутки 14 ⁰⁰ /20 ⁰⁰	2-е сутки 10 ⁰⁰ /14 ⁰⁰ / 16 ¹⁵ /18 ⁵⁰ /22 ⁴⁰	3-е сутки 12 ³⁰ /16 ²⁵ / 20 ⁰⁰ /23 ⁰⁰	4-е сутки 3 ⁰⁰ /8 ⁰⁰	5-е сутки 12 ³⁰ /17 ⁰⁰ /21 ⁴⁰	6-е сутки 8 ²⁰ /13 ⁴⁰ /19 ²⁰	7-е сутки 11 ³⁰ /22 ⁴⁰
АД	120/75	97/65	137/88	120/70	115/80	120/75	115/80
Показатель СВ	2,7/2,1	2,2/2,26/2,82/ 2,37/2,17	3,54/3,35/ 2,78/2,32	2,71/2,57	2,48/2,66/3,02	2,55/3,62/2,87	2,81/3,04
Показатель ГКДО	801/836	824/871/962 /871/940	840/1003/ 807/952	726/764	859/754/608	721/734/887	823/814
Показатель ССС	2496/2600	4532/3294/22 06/1577/2436	1717/1677/ 2416/3139	2615/2356	2535/2156 /1657	2515/1737/ 2236	2496/275
Показатель ВСВЛ	10/11	22/29/23/ 17/26	24/33/24/21	17/13	9/10/9	10/10/11	8/7
Проведенная терапия: 1) вазопрессорная поддержка	Титрование норадреналина 0,2 %		Титрование норадреналина 0,2 % + титрование допамина 0,5 %	Отмена вазопрессорной поддержки			
2) инфузионная терапия	Альбумин 5 % и 10 %, глюкоза 20 % + К 7,5 %; Рингер 1000 мл; Рингер 1000 мл + Пентоксифиллин	Отмена Рингера. Назначен фуросемид 1 % – 2 мл каждые 6 ч.	Маннит 15 % Альбумин 5 % и 10 % Глюкоза 20 % + К 7,5 %	Глюкоза 20 % + К 7,5 %			

На 21-е сутки пациентка С. была переведена в ЛОР-отделение УГОКБ. Выписана на 32 сутки с улучшением для дальнейшего амбулаторного лечения.

Выводы

Изучение параметров гемодинамики с помощью мониторинга РИССО у пациента позволило выявить изменения в показателях и скорректировать терапию.

При применении вазопрессорных препаратов наблюдается повышение СВ, ГКДО.

При применении инфузионной терапии снижается показатель ССС.

Необходимо помнить о повышении показателя ВСВЛ при проведении инфузионной терапии и своевременно принимать меры для предотвращения развития отека легких.

Необходимо помнить о наличии вторичных внутричерепных осложнений, и назначать консультацию ЛОР-врача пациентам с признаками гнойного менингита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьков, В. В. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии / В. В. Кузьков, М. Ю. Киров. — Архангельск. 2008. — 244 с.
2. Пальчун, В. Т. Оториноларингология / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. — М.: Медицина, 2011. — 649 с.

УДК 616-036.882-08+612.13-047.36-027.44

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ PiCCO
В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ**

Костина Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Лызикова

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

С появлением новых технологий инвазивного мониторинга гемодинамики, позволяющих детально исследовать функциональное состояние системы кровообращения, необходимо четко определить их место в клинической практике и разработать оптимальные показания к применению. При всем разнообразии доступных в настоящий момент методов гемодинамического мониторинга следует четко осознавать, что его главные цели включают раннее выявление нарушений гемодинамики и контроль над эффективностью их целенаправленной коррекции. Инвазивный мониторинг гемодинамики является одной из актуальных проблем современной медицины критических состояний [1]. К сожалению, при многих критических состояниях возможности физикального обследования и неинвазивных методов мониторинга могут быть ограничены. Рутинные методы контроля (неинвазивное АД, центральное венозное давление) зачастую неточны, имеют отсроченный эффект и влияние многочисленных сопутствующих факторов. Поэтому поиск новых методов мониторинга для оптимизации течения таких процедур является актуальным. Одну из ключевых позиций в этом звене занимает методика транспульмональной дилуции термального индикатора, получившая воплощение в технологии PiCCO (Pulse index Contour Cardiac Output) [2].

Цель

Проанализировать группу пациентов, которым с целью мониторинга гемодинамики применялась технология PiCCO.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии УГОКБ, и которым с целью мониторинга гемодинамики применялась технология PiCCO. Статистический анализ полученных результатов проводили с помощью непараметрических методов при помощи программы Statistica. Критический уровень значимости при проверке гипотез $p = 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Были обработаны данные 11 пациентов, находившихся на лечении в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии УГОКБ. В зависимости от исхода пациенты были разделены на 2 группы: группа выживших составила 5 пациентов, группа умерших составила 6 пациентов. Распределение пациентов по нозологическим формам патологии следующее: гликогеновая болезнь — 1 пациент, тяжелый острый панкреатит — 7 пациентов, сепсис — 3 пациента. Пациентам проводилась: вазопрессорная поддержка — титрование норадреналина 0,2 %, допамина 0,5 %; инфузионная терапия — альбумин 5 и 10 %, глюкоза 20 % + К 7,5%; Рингер 1000 мл; Рингер 1000 мл + пентоксифиллин; фуросемид 1 %. Для мониторинга гемодинамики и дифференцированного применения вазопрессорной поддержки, инфузионной терапии и диуретиков применялась технология PiCCO. Данные мониторинга представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 — Результаты гемодинамического мониторинга группы выживших

Параметр	Значения показателей			Критерий Манна — Уитни
	1-е сутки	3-и сутки	перед выпиской	
Сердечный выброс	2,53 (2,08; 2,93)	3,75 (3,3; 4,59)	4,4 (3,41; 5,44)	$P_{1-3} = 0,012$ $P_{1-посл} = 0,013$
Глобальный конечно-диастолический объем	533,2 (399; 801)	800,8 (607; 1018)	780,2 (715; 833)	$P_{1-3} = 0,03$ $P_{1-посл} = 0,05$
Системное сосудистое сопротивление	3125,8 (2500; 4532)	2433,2 (1717; 3590)	1830,2 (1717; 1917)	$P_{1-3} = 0,03$ $P_{1-посл} = 0,012$
Внесосудистая вода легких	7,6 (5; 10)	23,8 (14; 33)	4,8 (3; 7)	$P_{1-3} = 0,012$ $P_{1-посл} = 0,05$

Таблица 2 — Результаты гемодинамического мониторинга группы умерших

Параметр	Значения показателей			Критерий Манна — Уитни
	1-е сутки	3-и сутки	перед наступлением летального исхода	
Сердечный выброс	1,85 (1,49; 2,3)	3,1 (2,9; 3,2)	3,07 (2,1; 5,04)	$P_{1-3} = 0,005$ $P_{1-посл} = 0,05$
Глобальный конечно-диастолический объем	297,3 (289; 311)	564 (511; 601)	476 (346; 542)	$P_{1-3} = 0,005$ $P_{1-посл} = 0,005$
Системное сосудистое сопротивление	5042 (3890; 6000)	1986 (1696; 2400)	2164 (1845; 2990)	$P_{1-3} = 0,005$ $P_{1-посл} = 0,005$
Внесосудистая вода легких	5,3 (4; 6)	9,5 (8; 11)	28 (21; 33)	$P_{1-3} = 0,004$ $P_{1-посл} = 0,005$

Вывод

Многokратный контроль параметров центральной гемодинамики с помощью технологии РССО позволил выявить изменения в показателях и проводить дифференцированное применение инотропных и вазопрессорных препаратов, что привело к стабилизации гемодинамики.

При применении вазопрессорных препаратов наблюдается статистически значимое повышение показателей СВ, ГКДО.

При применении инфузионной терапии снижается показатель ССС.

Незадолго до наступления летального исхода у пациентов наблюдалось снижение ГКДО и повышение ВСВЛ.

Необходимо помнить о повышении показателя ВСВЛ при проведении инфузионной терапии и своевременно принимать меры (коррекция проводимой инфузионной терапии, применение диуретиков) для предотвращения развития отека легких.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бараш, П. Дж. Клиническая анестезиология / П. Дж. Бараш, Б. Ф. Куллен, Р. К. Стэлтинг. — М.: Мед. лит, 2010. — 720 с.
2. Кузьков, В. В. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии / В. В. Кузьков, М. Ю. Киров. — Архангельск, 2008. — 244 с.

УДК 616-036.882-047.36-027.44

ТЕХНОЛОГИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ РССО

Костина Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Лызикова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Инвазивный мониторинг гемодинамики является одной из актуальных проблем современной медицины критических состояний. С появлением новых технологий мони-

торинга, позволяющих детально исследовать функциональное состояние системы кровообращения, необходимо четко определить их место в клинической практике и разработать оптимальные показания к применению [1]. При всем разнообразии доступных в настоящий момент методов гемодинамического мониторинга следует четко осознавать, что его главные цели включают раннее выявление нарушений гемодинамики и контроль над эффективностью их целенаправленной коррекции. К сожалению, при многих критических состояниях возможности физикального обследования и неинвазивных методов мониторинга могут быть ограничены. Рутинные методы контроля (неинвазивное АД, центральное венозное давление) зачастую неточны, имеют отсроченный эффект и влияние многочисленных сопутствующих факторов. Поэтому поиск новых методов мониторинга для оптимизации течения таких процедур является актуальным. Одну из ключевых позиций в этом звене занимает методика транспульмональной дилуции термального индикатора, получившая воплощение в технологии PiCCO (Pulse index Contour Cardiac Output) [2].

Цель

Освещение современных данных о технологии гемодинамического мониторинга PiCCO.

Материал и методы исследования

Проведен обзор и теоретический анализ отечественных и зарубежных источников литературы и публикаций по выбранной теме.

Результаты исследования и их обсуждение

Методика проведения транспульмональной термодилуции основана на введении больному «холодового индикатора» (5 % раствор глюкозы или 0,9 % раствор NaCl температуры от 0 до 24 °С), согревающегося при прохождении по сосудистому руслу. В отличие от катетера Сван-Ганца, дилуция носит транспульмональный характер (раствор проходит через все отделы сердца и легкие, а не только через правые отделы сердца, как при катетеризации легочной артерии). Техника транспульмонального разведения индикатора основана на положении, что введенный в центральную вену термоиндикатор пройдет с кровотоком путь от правого предсердия до катетера-термистора, расположенного в магистральной артерии. Площадь кривой разведения «холодового индикатора» связана с температурой индикатора и объемной скоростью кровотока, что позволяет рассчитать сердечный выброс (СВ). Кроме того, учитывается то, что время, через которое на термодатчике начинается регистрация изменения температуры крови, линейно связано с потоком в системе и обратно пропорционально объему распределения. Исходя из этих принципов, индикатор достигнет точки определения температуры быстрее при высоком СВ и низком объеме распределения (гиповолемия).

Возможности метода PiCCO включают в себя определение:

Термодилуционные параметры, сердечный выброс СВ (CO), глобальный конечно-диастолический объем ГКДО(GEDV), внутригрудной объем крови ВГОК(ITBV), внесосудистая вода легких ВСВЛ(EVLW), анализ формы пульсовой волны, СВ, рассчитанный по пульсовой волне СВПВ(CCO), системное сосудистое сопротивление CCC(SVR), вариация ударного объема ВУО(SVV), нормальные значения показателей представлены в таблице 1:

Таблица 1 — Показатели, получаемые с помощью технологии PiCCO

Параметр	Норма
Сердечный индекс (СИ)	3,0–5,0 л/мин/м ²
Индекс внесосудистой воды легких (ИВСВЛ)	3,0–7,0 мл/кг
Индекс внутригрудного объема крови (ИВГОК)	850–1000 мл/м ²
Индекс проницаемости сосудов легких (ИПСЛ)	1–3
Индекс функции сердца (ИФС)	4,5–6,5 мин ⁻¹
Глобальная фракция изгнания (ГФИ)	25–35 %

Окончание таблицы 1

Параметр	Норма
Показатели, получаемые при анализе транспульмонального СВ и анализа формы пульсовой волны	
Сердечный индекс (СИ)	3,0–5,0 л/мин/м ²
Индекс ударного объема (ИУО)	40–60 ml/m ²
Вариации ударного объема	≤ 10 %
Вариации пульсового давления	≤ 10 %
Индекс сократимости левого желудочка (dPmax)	1200–2000 mm Hg
Индекс системного сосудистого сопротивления (ИССС)	1200–2000 дин с см ⁻⁵ /м ²

Приведенные параметры составляют в сумме основу представленного уникального метода гемодинамического мониторинга. Для их определения требуется лишь однократное болюсное введение охлажденного раствора (термоиндикатора) через любую центральную вену и наличие модифицированного (снабженного термодатчиком) артериального катетера. Таким образом, исключается необходимость в катетеризации легочной артерии.

Показания к применению технологии PiCCO: септический шок, кардиогенный шок, ожоговая травма, политравма, ОРДС, обширные хирургические вмешательства, кардиохирургия, нейрохирургия

Выводы

Технология PiCCO использует две методики для точной диагностики: транспульмональная термодилуция и анализ формы пульсовой волны.

Параметры PiCCO (пред-, постнагрузка, ВСВЛ, сократимость и ответ на волемическую нагрузку) являются важными показателями для оценки гемодинамики пациента.

Технология PiCCO имеет ряд преимуществ перед таким методом мониторинга, как катетеризация легочной артерии катетером Сван-Ганца.

Использование технологии PiCCO в интенсивной терапии критических состояний обеспечивает адекватный контроль показателей преднагрузки, сократимости миокарда, легочного кровообращения и сосудистого тонуса. Это, в свою очередь, дает возможность проводить дифференцированные меры коррекции гемодинамики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бараш, П. Дж. Клиническая анестезиология / П. Дж. Бараш, Б. Ф. Куллен, Р. К. Стэлтинг. — М.: Мед. лит., 2010. — 720 с.
2. Кузьков, В. В. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии / В. В. Кузьков, М. Ю. Киров. — Архангельск, 2008. — 244 с.

УДК 616-036.882-085.456

ОСОБЕННОСТИ СТАРТА ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У РЕАНИМАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Курганская Ю. И., Гайдук А. Р.

Научный руководитель: старший преподаватель П. П. Протасевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В первые сутки после операции или иного критического случая организм не в состоянии выполнять свою синтетическую функцию. Исходя из чего, можно сделать вывод, что введение аминокислот не имеет смысла. Поэтому, как правило, в качестве

старта для восполнения энергетического баланса реанимационных пациентов используется раствор глюкозы.

Цель

Изучить закономерности использования растворов глюкозы как стартового препарата парентерального питания.

Материал и методы исследования

Нами был проведен ретроспективный анализ 28 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в реанимационных отделениях ГОКБ. Статистический анализ проводили с использованием «Microsoft Excel 2010».

Результаты исследования и их обсуждение

Изучив листы назначений реанимационных пациентов, мы выяснили: 85,7 % пациентов получали раствор глюкозы в качестве препарата для парентерального питания в первый день пребывания в отделении реанимации. Вводились следующие дозировки раствора глюкозы: 1,0 глюкозы 10 % — 500 мл; 1,5 глюкозы 10 % — 500 мл; 0,5 глюкозы 5 % — 500 мл; 0,5 глюкозы 10 % — 500 мл; 0,4 глюкозы 20 % — 400 мл. Причем у многих пациентов (53,6 %) раствор глюкозы вводился как единственный препарат парентерального питания. В последующие дни к раствору глюкозы добавляли другие препараты для парентерального и энтерального питания (к примеру: энтеролин, кабивен и др.).

Выводы

Проанализировав имеющиеся данные, мы можем отметить, что раствор глюкозы широко используется у реанимационных пациентов в первые сутки после госпитализации. В последующие дни в отделении реанимации не ограничиваются применением растворов глюкозы, а комбинируют его с другими препаратами для энтерального и парентерального питания, что оказывает лучшую эффективность на пути к положительной динамике состояния пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Цветков, Д. С.* Раннее энтеральное питание: эффективность и безопасность применения у хирургических больных / Д. С. Цветков // Хирургия. — 2011. — № 11. — С. 74–81.

УДК 617.3-089-005.1:615.21

ВЛИЯНИЕ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ НА ОБЪЕМ ИНТРА- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ У ПАЦИЕНТОВ С ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Лапицкая Е. С., Варганова К. М.

Научный руководитель: ассистент Э. З. Дундаров

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Обширные ортопедические операции нередко сопровождаются большой кровопотерей. Так, при эндопротезировании коленного (Экс) или тазобедренного суставов (Этс) средняя интра- и послеоперационная кровопотеря может превышать 1000 мл. Одной из основных причин такой кровоточивости является активация фибринолиза. Первично эта реакция носит компенсаторный характер и является ответной на повышение гемостатического потенциала крови в зоне повреждения тканей, однако вследствие значительного поступления в кровь цитокинов и других веществ, прямо или опосредо-

ванно усиливающих процессы протеолиза, она может стать чрезмерной, препятствующей окончательному гемостазу. У подавляющего большинства больных такая кровоточивость не имеет системного характера и отмечается только в ране, однако этот факт не уменьшает ее клиническое значение [1].

В последние годы для уменьшения кровопотери в интра- и послеоперационном периоде используется транексамовая кислота, имеющая структурное сходство с лизином и способная по конкурентному типу блокировать процесс активации плазминогена, тем самым, предупреждая лизис тромба в зоне повреждения сосуда. Кровосберегающий эффект транексамовой кислоты, по данным ряда авторов, варьирует от 25 до 50 % при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава [2].

Использование ТК для снижения периоперационной кровопотери при тотальном эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов официально рекомендовано протоколами Европейского Общества Анестезиологов [3].

Цель

Оценить влияние транексамовой кислоты на кровопотерю и показатели крови в интра- и послеоперационном периоде при эндопротезировании тазобедренного сустава.

Материал и методы исследования

12 пациентов 1 группы, во время операции которых не применялась ТК, 13 пациентов 2 группы, за 10 минут до начала операции, которым вводилось 1000 мг ТК.

Результаты исследования и их обсуждение

Общая характеристика обследованных пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Общая характеристика обследованных пациентов.

Показатель	Значение показателей в группах	
	1-я группа	2-я группа
Пол: м	7	5
ж	5	8
Возраст средний	54 (27–73)	54 (27–67)
Длительность операции (мин)	140 (90–200)	122 (90–270)

Исследуемую группу составили 25 пациентов, оперированных в ГОКБ в период с 2016 по 2018 гг. Всем больным было выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава в условиях спинномозговой анестезии крокаином.

Продолжительность вмешательства составила от 90 до 270 мин. В исследование вошли 13 женщины (средний возраст — 55 лет) и 12 мужчин (средний возраст — 55 лет).

Принципы инфузионной терапии в двух группах были одинаковыми. Терапия была направлена на поддержание адекватного объема циркулирующей крови, компенсацию периоперационных потерь

В качестве показателей, по которым проводился сравнительный анализ, использовали объем интра- и послеоперационной кровопотери, показатели крови (гемоглобин, эритроциты). Динамика оцениваемых показателей представлена в таблицах 2, 4.

Таблица 2 — Интраоперационная и суммарная кровопотеря на этапах операции и в послеоперационном периоде в исследуемых группах

Группа	Кровопотеря(мл)		
	во время операции	в первые сутки после операции	Суммарная кровопотеря
1-я группа	640	160	800
2-я группа	510	220	730

В первые сутки после операции эндопротезирования происходит окончательная остановка кровотечения, вызванного хирургическим вмешательством. Объем дренаж-

ных потерь в этот период достаточно велик. Ингибирование фибринолиза, обусловленное применением ТК, создает предпосылки для более надежного гемостаза.

Оценивая суммарную кровопотерю интра- и послеоперационного периода, можно отметить статистически достоверное ее снижение в группе с использованием ТК (таблица 2).

Объем кровопотери во время и после хирургического вмешательства определяет частоту необходимости гемотрансфузии. Потребность переливания донорской эритроцитарной массы представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Необходимость применения донорской эритроцитарной массы

Группа	Количество человек	Случаев гемотрансфузии (%)
1-я группа	10	83 %
2-я группа	7	54 %

Таблица 4 — Показатели крови на различных этапах

№	Показатели	Во время операции	В первые сутки после операции
1.		Эритроциты $\times 10^{12}/л$	
	1-я группа	4,3	3,3
	2-я группа	4,34	3,39
2.		Гемоглобин г/л	
	1-я группа	128	105
	2-я группа	128	110

Отмечалось значительное уменьшение показателей эритроцитов, гемоглобина связанное с кровопотерей во время операции и нормоволемической гемодилуции, корректируемое за счет заместительной инфузионной терапии.

Выводы

Применение ТК перед операцией уменьшает интра- и суммарный объем кровопотери и тем самым снижает потребность в трансфузии препаратов крови и его заменителей, что так же имеет огромное преимущество применения данного препарата в комплексной терапии с другими препаратами. Все вышесказанное свидетельствует о гомеостатическом эффекте ТК.

ЛИТЕРАТУРА

1. Капырина, М. В. Особенности восполнения кровопотери при реконструктивных операциях на крупных суставах. реинфузия дренажной крови как один из компонентов современных кровосберегающих технологий: современное состояние вопроса / М. В. Капырина, Н. И. Аржакова, Н. П. Миронов // Вестник интенсивной терапии. — 2007. — № 3. — С. 14–21.
2. Кровесберегающий эффект транексамовой кислоты при протезировании коленного сустава / Ю. Л. Шевченко [и др.] // Общая реаниматология. — 2008. — № 6. — С. 21–25.
3. Management of severe perioperative bleeding: Guidelines from the European Society of Anaesthesiology / Kozek-Langenecker [et al.] // European Journal of Anaesthesiology. — 2013 — Vol. 30, Is. 6. — P. 270–382.

УДК 616.611-002+616.24-005.1]-097

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ГУДПАСЧЕРА

Манько А. А.

Научный руководитель: ассистент Л. А. Алексева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Синдром Гудпасчера (СГ) — редко встречающееся, агрессивное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, быстро приводящее к инвалидизации или гибели пациента. Заболевание может развиваться у обоих полов и в разных возрастных группах, но

чаще выявляется у мужчин в возрасте до 40 лет и у женщин в возрасте после 50 лет, что придает ему социально-экономическую значимость. Заболеваемость составляет порядка 1:2000000 в год. В мировой литературе описано 280 наблюдений, в российских и белорусских источниках — 21 случай этого заболевания [1]. Клинически заболевание проявляется симптомами быстро прогрессирующего гломерулонефрита и геморрагического пульмонита в сочетании с легочным кровотечением, что часто осложняет постановку правильного диагноза и в последующем адекватного лечения [2]. Прогноз благоприятен, если лечение начато до развития дыхательной или почечной недостаточности. Долгосрочный прогноз связан со степенью почечной недостаточности. Но на момент постановки диагноза большинству пациентов уже требуется гемодиализ. Также были описаны случаи успешного лечения СГ ритуксимабом (противоопухольный препарат из группы моноклональных антител). Терапия способствовала практически полной реверсии поражения легких и сохранению жизни пациента, но оказывалась неэффективной в плане восстановления функции почек [3].

Цель

Анализ клинического случая СГ.

Материал и методы исследования

В качестве материала для исследования послужили данные из медицинской карты стационарного пациента № 7609 находящегося на лечении с 18.09.2018 в УГОИКБ, данные объективного осмотра, а также выписные эпикризы из стационаров в которых пациент проходил лечение (ГОКБ, ГГКБ №3, ГОСКБ и ГОТКБ).

Результаты исследования и их обсуждение

Пациент А. 31 год, 19 марта 2014 г. заболел остро, с появлением жалоб на повышение температуры тела до 38,7 °С, общую слабость, боль в пояснице, изменение цвета и количества мочи. Был доставлен в ГОСКБ, где на основании анамнеза и течения заболевания (гематурия и протеинурия, резкое снижение СКФ, результаты трепан-биопсии почки, артериальная гипертензия) был выставлен основной диагноз: мезангио-пролиферативный гломерулонефрит (ГН), клинически смешанная форма, быстро прогрессирующее течение ХБП 5Д. По причине нарастающей дыхательной недостаточности (ДН) сделано Rtg исследование (на фоне неоднородно прозрачных легочных полей, утолщения м/дольевых плевр, особенно слева возможно формирование участка инфильтрации легочной ткани по типу пневмонии) и поставлен дополнительный диагноз грипп А, осложненный двухсторонней полисегментарной пневмонией, вирусно-бактериальной этиологии, тяжелое течение, ДН 2–3. Пациенту было проведено лечение, включающее в себя: Эналаприл, Бикард, Фуросемид, Метилпреднизолон, Цефазолин, Фрагмин и коррекцию анемии (Эритропоэтин, препараты железа). Выписан через 2 месяца, но вследствие своего заболевания стойко утратил трудоспособность и находился на перитонеальном диализе. Ежемесячно проходил стационарное лечение в связи с ухудшением состояния.

С 23.09.2014 в очередной раз проходил стационарное лечение по поводу застойной левосторонней пневмонии. Находился в стационаре на протяжении 10 дней. На момент пребывания проводилось лечение: Вальсакор, Метилпреднизолон, Фуросемид, Омепразол, Левофлоксацин. На следующий день после выписки отмечает ухудшение самочувствия: повысилась температура тела до 39 °С, появилась одышка, кровохарканье, рвота. Бригадой СМП доставлен в ГОТКБ, где был исключен туберкулез. После чего переведен в ОАРИТ УГОКБ. При поступлении состояние расценивалось как тяжелое, обусловлено ДН, гипергидратацией и интоксикацией. На Rtg исследовании от 12.10.2014 картина двухсторонней полисегментарной пневмонии, двухсторонний гидроторакс. В связи с тяжестью состояния пациент находился на ИВЛ в течение месяца, проводилась массивная антибиотикотерапия, гипотензивная терапия, профилактика и лечение язвобразования в ЖКТ, антикоагулянты, парентеральное питание. Было проведено 4 сеанса гемодиализа. Выписан с улучшением. Заключительный диагноз: ОПН ст. F (ОПН —

анурическая стадия) на фоне внегоспитальной левосторонней нижнедолевой пневмонии, мезанго-пролиферативного ГН, смешанной формы. ХБП-4 (интерметирующая).

14.01.2015 госпитализирован бригадой СМП в ГОСКБ из-за ухудшения состояния. На основании анамнеза и клинических данных (анализ на циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) от 09.10.14: в крови повышенное содержание иммунных комплексов до 91 усл. ед.) был выставлен клинический диагноз — СГ. При обследовании выявлено: анемия средней степени тяжести, тромбоцитопения, увеличение СОЭ, мочевины, мочевой кислоты, креатинина; в моче выраженная протеинурия и гематурия; диффузные изменения в паренхиме почек, правосторонний гидроторакс. В связи с постановкой диагноза пациенту вновь назначены глюкокортикостероиды, а также антибиотикотерапия, стимуляция диуреза, гипотензивная терапия, коррекция анемии и гипопроteinемии, витаминотерапия. Проводился перитонеальный диализ 6 раз в сутки.

С 2015 по 2018 гг. проходил раз в 2–3 месяца плановое стационарное лечение, наблюдался у терапевта по месту жительства и находился на постоянном амбулаторном перитонеальном диализе с 2015 по 2016 гг. и на гемодиализе с 2016 г. Пациент с 2015 г. стоит в очереди на пересадку почек.

18.09.2018 г. доставлен СМП в УГОИКБ с жалобами на боли в горле, лихорадку, рвоту, ломоту в теле, одышку. Предварительный диагноз: ОРВИ с гипертермическим синдромом. В связи с нарастающей ДН, ЧДД 28 в мин., температуру тела 40 °С переведен в ОРИТ.

На момент осмотра 20.09.2018 состояние крайне тяжелое, на внешние раздражители не реагирует, сознание отсутствует. Кожные покровы обычной окраски. Зрачки D=S, наблюдается горизонтальный нистагм. На ИВЛ, кислородозависим. В легких дыхание жесткое, ослаблено в нижнебоковых отделах, хрипы не выслушиваются. SpO₂ 90–94 %. Тоны сердца глухие, ЧСС 110 уд/мин, АД 100/80 мм рт. ст. Живот мягкий, на пальпацию не реагирует, не вздут, перистальтика сохранена. Отеков нет. Проводится массивная антибиотикотерапия (Цефтриаксон, Левофлоксацин, Ванкомицин), глюкокортикостероидная терапия (Метилпреднизолон), гипотензивная терапия (Валсартан, Амлодипин, Моксонидин). Проведен сеанс гемодиализа. Продолжается лечение и обследование.

Выводы

Приведенный случай указывает на сложность диагностики СГ. Необходимо проявлять особую настороженность к пациентам, имеющим сочетанное поражение почек и легких; проводить тщательную дифференцировку с рядом других заболеваний, сопровождающихся легочно-почечным синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козырь, В. И. Синдром Гудпасчера и ошибки в диагностике / В. И. Козырь // Клиническая медицина. — 1987. — № 10. — С. 136–138.
2. Справочник по нефрологии / под ред. И. Е.Тареевой, Н. А. Мухина. — М.: Медицина, 1986. — 432 с.
3. Loss of a renal graft due to recurrence of anti-GBM disease despite rituximab therapy / M. Sauter [et al.] // Clin Transplant. — 2009. — Vol. 23 (1). — P. 132–136.

УДК 616.94

ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

Мательский Н. А., Клемятич Е. Ю.

Научные руководители: к.м.н., доцент Ю. Л. Горбич, к.м.н., доцент А. Е. Кулагин

Государственное учреждение образования

«Белорусская медицинская академия последипломного образования»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Актуальность проблемы сепсиса в настоящее время определяется несколькими причинами: значительной частотой заболевания, высокой летальностью и, следовательно, зна-

чительным экономическим ущербом, причиняемым этим заболеванием в экономически развитых странах. Согласно оценкам, каждый год сепсисом страдает 3 млн новорожденных и 1,2 млн детей [1]. Три из десяти случаев смерти в результате неонатального сепсиса предположительно вызваны лекарственно устойчивыми патогенами [2].

С течением времени определения сепсиса неоднократно претерпевали изменения, однако в 2016 г. было принято, что сепсис — это жизнеугрожающее нарушение функции органа(ов), вызванное дисрегуляторным ответом на инфекцию [3]. Смертность от данной патологии может достигать 60–80 % [4].

Цель

Установить прогностически неблагоприятные клинико-лабораторные критерии, а также структуру этиологии сепсиса у хирургических пациентов с гнойно-септическими осложнениями.

Материал и методы исследования

Объект исследования — 30 пациентов с диагнозом сепсис, которые находились в двух детских учреждениях здравоохранения г. Минска с 2010 по 2018 гг. Статистическая обработка данных проводилась в программе «Statistica» 10.0 с использованием критерия Манна — Уитни. Указанные ниже различия между исследуемыми группами были статистически достоверны ($p < 0,05$).

Соотношение по полу было равным (по 15 человек). По возрастному показателю: новорожденные — 14 (46,7 %) пациентов, дети первого года жизни — 10 (33,3 %), старше года — 6 (20 %), медиана по возрасту = 30 (1; 210) дней. По весу 10 (33,3 %) пациентов родились недоношенными, самый низкий вес составил 780 г, медиана по весу — 3125 (1850; 4400) г. Первичный очаг: абдоминальный — 16 (53,3 %), криптогенный — 10 (33,3 %), инфекция области хирургического вмешательства — 2 (6,7 %), мочевыводящие пути — 2 (6,7 %).

Результаты исследования и их обсуждение

В 1-й группе (сепсис) медиана по количеству тромбоцитов — 211 (127,5; 322) $\times 10^9$ /л, медиана среднего объема тромбоцитов (Mean Platelet Volume (MPV)) — 10,5 (10,3; 11) fl. Медиана по весу — 3600 (2500; 11000) г.

Во 2-й группе (септический шок) медиана по количеству тромбоцитов — 76,5 (68,2; 121,3) $\times 10^9$ /л, медиана MPV — 11 (10,3; 11,8) fl. Медиана по весу — 1850 (1320; 3050) г.

Для пациентов с благоприятным исходом были получены следующие данные: количество незрелых лейкоцитов — 0,8 (0,3; 1,2) $\times 10^9$ /л, количество операций — 1,5 (1; 4), длительность ИВЛ — 17,5 (4; 30) дней, лактат — 1,6 (1; 2,1) ммоль/л, С-реактивный белок (СРБ) — 39,9 (21,3; 58,2) мг/л, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) — 1,2 (0,8; 2,2), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) — 36,7 (29,8; 41,4) с, международное нормализованное отношение (МНО) — 1,3 (1,1; 1,6).

Для пациентов с неблагоприятным исходом: количество незрелых лейкоцитов — 2,1 (1,3; 3,9) $\times 10^9$ /л, количество операций — 4,5 (3; 6), длительность ИВЛ — 66 (59,5; 74) дней, лактат — 4,4 (3,7; 5,6) ммоль/л, СРБ — 78,3 (75,6; 109,4) мг/л, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) — 3,4 (2,3; 5,4), АЧТВ — 57,5 (41,5; 93,3) с, МНО — 1,7 (1,2; 3).

Выводы

Выявлено, что пациенты с неблагоприятным исходом характеризовались более высоким уровнем МНО, АЧТВ, лактата, СРБ, количеством незрелых лейкоцитов, ЛИИ, количеством проведенных операций, более длительной респираторной поддержкой. Для пациентов с септическим шоком характерны более низкие значения количества тромбоцитов, большее значение MPV и меньшая масса пациента на момент поступления.

ЛИТЕРАТУРА

1. The global burden of paediatric and neonatal sepsis: a systematic review / Fleischmann-Struzek [et al.] // The Lancet Respiratory medicine. — 2018. — № 6(3). — P. 223–230.
2. *Кепеть, В. А.* К35 Хирургический сепсис у новорожденных и детей грудного возраста: терминология, клиника, диагностика, принципы терапии: учеб.-метод. пособие / В. А. Кепеть, А. Е. Кулагин, И. Г. Германенко. — Минск: БГМУ, 2013. — 55 с.
3. American College of Critical Care Medicine Clinical Practice Parameters for Hemodynamic Support of Pediatric and Neonatal Septic Shock / A. Davis [et al.] // J Society of Critical Care Medicine and Wolters Kluwer Health. — 2017. — P. 33.
4. Access to effective antimicrobials: a worldwide challenge / R. Laxminarayan [et al.] // Lancet. — 2016. — Vol. 387(10014). — P. 168–175.

УДК 616.832-009.614:616.147.22-007.64-089

**СПИНАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ
КАК МЕТОД ВЫБОРА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЦЕЛЕ**

Мельников А. А.

Научный руководитель: ассистент А. М. Карамышев

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В среднем в мире у каждого шестого подростка обнаруживается варикозное расширение вен семенного канатика — варикоцеле. Без своевременного лечения это может привести к мужскому бесплодию. Одним из эффективных методов лечения была признана операция Иванисевича. В современной анестезиологической практике при такой патологии возрастает частота использования спинальной анестезии.

Цель

Оценить эффективность и безопасность спинальной анестезии (СА) при оперативных вмешательствах по поводу варикоцеле.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 90 историй болезни пациентов с варикоцеле за период с 2014 по 2017 гг. на базе урологического отделения УЗ «ГОКБ». Пациенты перенесли операцию Иванисевича. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программного обеспечения «Statistica» 8.0. Нормальность распределения определялась тестом Шапиро — Уилка. Данные описательной статистики приведены в виде: Me [Q1, Q3]. Для сравнения 2 независимых групп применялся критерий Манна — Уитни (U). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

На основании данных историй болезни проведен анализ протоколов анестезии (метод анестезии, использованные препараты, дозы, время анестезии), листов назначений (препараты для послеоперационной аналгезии, дозы, кратность использования), а также учитывалось количество койко-дней пациентов.

В зависимости от методики анестезии пациенты разделены на 2 группы: пациенты 1-й группы, операции которым проводились под СА ($n = 44$). Во 2-ю группу ($n = 46$) включены пациенты, у которых методом выбора анестезии была общая эндотрахеальная анестезия (ОЭТА), таблица 1.

Медиана возраста пациентов групп 1 и 2 составила соответственно 19 [16, 20] и 17 [15, 19]. По классификации анестезиологического риска ААА, классификации физического состояния по ASA пациентам обеих групп выставлена оценка I–II.

Таблица 1 — Антропометрические показатели пациентов обеих групп

Показатель	1-я группа	2-я группа
Рост, см	181 [175; 186]	179 [173; 188]
ИМТ	21,5 [20; 22]	21 [19; 22]

Результаты исследования и их обсуждение

В группе 1 адекватность блока была достигнута в 86 % случаев. Из них нейроаксиальный блок бупивакаином был эффективно применен у 18 (41 %) пациентов. С бупивакаином и фентанилом в качестве адьюванта — у 20 (45 %) пациентов. И 6 (14 %) пациентов из-за неадекватности спинального блока переведены на ОЭТА (таблица 2).

Таблица 2 — Показатели пациентов обеих групп.

Показатель	1-я группа	2-я группа	P
Время анестезии (мин)	55,4	60,6	< 0,05
Потребность пациентов в послеоперационном обезболивании (дни)	3,3	3,4	> 0,05
Количество койко-дней	3,7	4,3	< 0,05

Из таблицы 2 следует, что по показателям время анестезии и количество койко-дней различия статистически значимы в пользу 1-й группы.

Как видно из таблицы 2, статистически значимые различия выявлены по показателям время анестезии и количество койко-дней в пользу 1-й группы.

Интра- и ранних послеоперационных осложнений анестезии у пациентов 1-й и 2-й групп не наблюдалось.

Выводы

СА, в качестве метода анестезиологического обеспечения операции Иванисевича, является адекватным, эффективным и безопасным методом и имеет преимущества перед ОЭТА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ким, В. В. Анатомо-функциональное обоснование оперативного лечения варикоцеле / В. В. Ким — М.: Медпрактика-М, 2008. — 113с.
2. Канус, И. И. Протоколы диагностики, анестезии, реанимации и интенсивной терапии критических состояний в стационарных условиях / И. И. Канус. — Минск, 2004. — 80 с.
3. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica / О. Ю. Реброва. — М.: Медиа Сфера, 2006. — 305 с.

УДК 616.381-0.02-085.33:616.381-78

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ НА ХРОНИЧЕСКОМ ПЕРИТОНЕАЛЬНОМ ДИАЛИЗЕ

Можджер В. В., Кречко К. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент К. М. Бушма

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Лечение хронической почечной недостаточности стоит в ряду актуальных задач нынешнего здравоохранения, так как наблюдается значительный прирост пациентов с хронической болезнью почек, а в связи с этим нарастание дефицита развернутых диализ-

ных мест. Несмотря на большие успехи в лечении и диагностике хронической почечной недостаточности, летальность пациентов с этой патологией составляет примерно 8 % ВОЗ (2008 г.). Перитонеальный диализ имеет ряд преимуществ, так как может проводиться амбулаторно, что уменьшает нагрузку на диализные центры и улучшает качество жизни пациентов. Также, в подавляющем большинстве случаев, он значительно лучше переносится пациентами, нежели гемодиализ. К преимуществам также относятся более медленное снижение остаточной функции почек, отсутствие больших изменений концентрации уремических токсинов. Однако перитонеальный диализ имеет ограничения и осложнения, непосредственно связанные с его методикой, так как установленный в брюшной полости катетер является открытыми воротами для инфекции. У пациентов, находящихся на этом типе лечения, развитие диализного перитонита связано не только с угрозой жизни, но и с опасностью потери функциональных свойств брюшины и необходимостью прекращения программного перитонеального диализа. К числу актуальных проблем лечения диализных перитонитов относится высокий уровень антибиотикорезистентности, формирующийся у данной категории пациентов в ходе повторных курсов терапии [1].

Цель

Изучить особенности течения и медикаментозной терапии перитонитов у пациентов, получающих хронический перитонеальный диализ.

Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 17 пациентов, получавших перитонеальный диализ на базе учреждения здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница» с января 2018 г. по сентябрь 2018 г. Источником информации служили медицинские карты амбулаторных больных.

Результаты исследования и их обсуждение

Общее число пациентов, находившихся на перитонеальном диализе в указанный период времени, составило 17 человек, из которых 12 (71 %) женщин и 5 (29 %) мужчин. Диагноз перитонит был выставлен 7 (41,2 %) пациентам, все они являлись лицами женского пола, у которых в 100 % случаев перитонеальному диализу предшествовал программный гемодиализ. Средний возраст пациентов, находившихся на перитонеальном диализе, составил 53,4 года. Средний возраст пациентов, перенесших перитонит — 59 лет. Средняя продолжительность лечения пациентов в стационаре составила 14,8 койко-дней. Из 7 пациентов, перенесших перитонит, 4 (57 %) болели однократно, 1 (14 %) — двукратно и 2 (29 %) — трехкратно. Средняя длительность программного гемодиализа, который предшествовал перитонеальному, составила 2 года 8 месяцев. Средний показатель лейкоцитоза крови был равен $10,8 \times 10^9/\text{л}$, максимальное значение $19,8 \times 10^9/\text{л}$, минимальное — $3,47 \times 10^9/\text{л}$. Среднее значение цитоза перитонеальной жидкости на момент поступления составляло 2000/л. Из 12 случаев перитонита за год в 8 было выполнено микробиологическое исследование диализата. В 2 из 8 случаев посева роста не дали, а в 6 из 8 были обнаружены следующие микроорганизмы: *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli*, *Streptococcus sanguinis*, *Staphylococcus aureus*. При исследовании микроорганизмов выявлена чувствительность к ванкомицину, тейкопланину, линезолиду, колистину, тигециклину, тетрациклину, клиндамицину, эритромицину, гентамицину, амикацину, тобрамицину, фосфомицину, нитрофурантоину, рифампицину, триметоприм/сульфаметаксазолу, фузидиевой кислоте, эртапенему, имипенему, ципрофлоксацину, кларитромицину, левофлоксацину, моксифлоксацину, цефатоксиму, цефтриаксону, пиперациллин/тазобактаму, бензилпенициллину, оксациллину. Лечение в условиях стационара производили следующими лекарственными средствами: ванкомицин — в 8 (25,81 %) случаях, ципрофлоксацин — 2 (6,45 %), норфлоксацин — 1 (3,2 %), меропенем — 1 (3,2 %), моксифлоксацин — 6 (19,35 %), левофлоксацин — 4 (12,9 %), цефтриаксон — 6 (19,35 %), линезолид — 2 (6,45 %), цефотаксим — 1 (3,2 %).

Выводы

1. В наибольшей степени подвержены диализному перитониту люди старших возрастных групп. Средний возраст пациентов с установленным диагнозом перитонит составил 59 лет. Вероятно, это связано с характерным для них ослаблением иммунитета.

2. Лица женского пола болеют перитонитом чаще. Причиной этому могут быть особенности анатомии органов малого таза женщин (более прямой, широкий и короткий мочеиспускательный канал, прямой контакт брюшной полости с внешней средой через маточные трубы и т. п.). Этот факт стоит учитывать при индивидуальном выборе конкретного метода лечения хронической почечной недостаточности.

3. Программный гемодиализ, предшествующий перитонеальному, может являться предиктором развития диализного перитонита. Этот факт также стоит принимать во внимание на начальных этапах планирования лечения у пациентов данной категории.

4. Диализный перитонит обладает склонностью к рецидивирующему течению, и именно при повторном его развитии, очевидно, происходит формирование антибиотикорезистентности.

5. Большая часть (75 %) диализных перитонитов была вызвана грам-положительной микрофлорой (стафило- и стрептококки). В подавляющем большинстве случаев источником инфицирования этими микроорганизмами являются кожные покровы пациентов. Это подчеркивает актуальность строгого соблюдения правил асептики и антисептики пациентами и персоналом медучреждений при смене раствора и контактах с катетером. В 25 % случаев обнаруживалась грам-отрицательная флора, имеющая эндогенное происхождение (кишечная палочка). В этой связи стоит отметить, что антибиотики для эмпирической терапии диализных перитонитов должны покрывать как грам-положительный, так и грам-отрицательный спектр до выявления возбудителя и назначения целенаправленной терапии с учетом риска антибиотикорезистентности (первичный перитонит либо рецидив). Необходимо использовать оптимальные дозы антибактериальных лекарственных средств с учетом имеющейся хронической болезни почек и клиренса креатинина.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Рябов, С. И.* Почечная недостаточность / С. И. Рябов // Нефрология: рук-во для врачей: в 2 т. / С. И. Рябов. — М.: СпецЛит, 2011. — Т. 2. — С. 125–167.

УДК 616-007-053.1

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ С АТРЕЗИЕЙ ПИЩЕВОДА

Плакса А. Д.

Научный руководитель: ассистент А. А. Шматова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Атрезия пищевода — врожденная аномалия развития, при которой возникает нарушение целостности пищевода и формирование двух несообщающихся между собой сегментов, заканчивающихся слепо или сообщающихся с трахеей в виде свища. Данная нозология относится к сложным для коррекции порокам развития и часто вызывает осложнения даже в отдаленном послеоперационном периоде. Частота встречаемости данной патологии составляет 1 случай на 3500–4000 новорожденных. На лечении в РНПЦ Детской хирургии в период с 2002 по 2017 гг. находилось 168 детей с этим пороком, причем как изолированным, так и в совокупности с другими врожденными пороками развития (ВПР).

Цель

Изучить особенности периоперационного периода у детей, оперированных по поводу атрезии пищевода.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 19 пациентов с клиническим диагнозом «атрезия пищевода», находившихся на лечении в РНПЦ «Детской хирургии» г. Минска в 2018 г., оперированным в разные годы и находящимся под наблюдением специалистов центра. Для статистической обработки полученных данных использовалась программа «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди лиц с клиническим диагнозом атрезия пищевода было 6 (31,5 %) девочек и 13 (68,5 %) мальчиков в возрасте от 1 дня до 13 лет. 16 пациентов госпитализированы в отчетном году для контроля проведенного ранее оперативного лечения. Для проведения операции по поводу атрезии пищевода в исследуемой группе в стационар поступило 3 (16 %) ребенка. В 8 (42 %) случаях атрезия пищевода сочеталась с другими ВПР, у 11 (58 %) пациентов была изолированным пороком развития.

У 16 (84 %) детей оперативное вмешательство было выполнено на первые сутки после поступления в хирургический стационар; у 3 (16 %) пациентов отсроченность хирургического вмешательства была обусловлена необходимостью коррекции состояния по поводу других пороков развития. Послеоперационный период протекал без осложнений, не требовались жесткие параметры; экстубация проводилась не позднее 3 суток после операции. Показатели кислотно-основного состояния у всех детей (100 %) были компенсированы как до операции, так и в послеоперационном периоде.

У 5 (26 %) детей, поступивших для контроля проведенного лечения специалистами РНПЦ Детской хирургии, наблюдались осложнения со стороны ЖКТ в отдаленном послеоперационном периоде: в 3 (60 %) случаях наблюдался стеноз пищевода в зоне послеоперационного рубца и в 2 (40 %) случаях — гастроэзофагеальный рефлюкс.

Выводы

1. В настоящее время разработан протокол диагностики, лечения и реабилитации детей атрезией пищевода.
2. Операция по поводу коррекции порока не требует специфического анестезиологического пособия.
3. Учитывая возможность развития осложнений и ранний детский возраст ранний послеоперационный период проходит в отделении анестезиологии и реанимации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курек, В. В. Анестезия и интенсивная терапия у детей / В. В. Курек, А. Е. Кулагин, Д. А. Фурманчук. — Минск: Медицинская литература, 2006. — 240 с.
2. Курек, В. В. Руководство по неотложным состояниям у детей / В. В. Курек, А. Е. Кулагин — 2-е изд. — Минск: Медицинская литература, 2012. — 624 с.

УДК 616.61-003.7-089

**АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ЧРЕСКОЖНОЙ КОНТАКТНОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ**

Саухина А. Д.

Научный руководитель: ассистент А. М. Карамышев

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В структуре урологических заболеваний мочекаменная болезнь (МКБ) по-прежнему занимает первое место, составляя в среднем 35–40 % [1]. На современном этапе наиболее

эффективным методом лечения пациентов с МКБ является чрескожная контактная нефролитотрипсия (ЧКН), которая позволяет малоинвазивно выполнить дробление и экстракцию конкрементов больше 20 мм, а также множественных и коралловидных камней [2].

При данном виде хирургического вмешательства применяются следующие методики анестезии: спинальная анестезия (СА) и общая эндотрахеальная анестезия (ОЭТА) [3]. Из литературных данных следует, что общая анестезия (ОА) характеризуется оптимальным контролем гемодинамики и проходимости верхних дыхательных путей, особенно в прон-позиции, субъективной удовлетворённостью качеством анестезии как для пациента, так и для хирурга и возможностью варьировать глубину и продолжительность анестезии в зависимости от ее этапа. Спинальная анестезия имеет ряд преимуществ перед ОА, таких как адекватное обезболивание в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, более выраженное влияние на модуляцию гемодинамического звена хирургического стресс-ответа, избегание послеоперационной когнитивной дисфункции, сокращение времени операции, укорочение койко-дня, а также снижение риска осложнений и стоимости анестезии [4]. Поскольку у каждого вида анестезиологического обеспечения есть свои преимущества и недостатки вопрос выбора анестезии при ЧКН остается открытым и требует дальнейшего исследования.

Цель

Оценить эффективность и безопасность различных методик анестезии при чрескожной контактной нефролитотрипсии путем проведения сравнительного анализа гемодинамики и кислородного статуса.

Материал и методы исследования

Нами проведено ретроспективное исследование историй болезни 57 пациентов, перенёвших чрескожную контактную нефролитотрипсию и находившихся на стационарном лечении в урологическом отделении УГОКБ с диагнозом МКБ за период с 01.09.2017 г. по 01.09.2018 г. и сформирована электронная база данных.

В зависимости от вида анестезии пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (n = 20) перенесли оперативные вмешательства под ОЭТА. В ней было 30 % мужчин и 70 % женщин, медиана возраста в годах составила 56 (50,25; 63,5), медиана ИМТ — 32 (29; 37), медиана длительности операции в минутах — 75 (60; 125), медиана продолжительности анестезии в минутах — 95 (78; 148), медиана койко-дня 12,5 (10; 16). 2-я группа (n = 37) перенесли ЧКН под СА. В ней было 37,8 % мужчин и 62,2 % женщин, медиана возраста в годах составила 59 (52; 62), медиана ИМТ — 30 (26,5; 34,25), длительности операции в минутах — 80 (60; 110), продолжительности анестезии в минутах — 100 (80; 130), медиана койко-дня — 13 (9; 15).

Статистически значимых различий по возрасту, ИМТ, продолжительности операции, анестезиологического обеспечения и количества койко-дней между группами не выявлено ($p > 0,05$).

По данным историй болезни АД сред, ЧСС и сатурация (SpO_2) определялись мониторинговой системой Datex Ohmeda ADU 5 на 5 этапах анестезиологического пособия: 1) при поступлении в операционную; 2) начало операции; 3) основной этап (литотрипсия); 4) ушивание раны; 5) ранний послеоперационный период.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартного пакета прикладных статистических программ «Statistica» 8.0 и в программе «Microsoft Excel». Нормальность распределения определялась тестом Шапиро — Уилка. Ввиду неправильного распределения выборки и различной численности групп применены непараметрические методы статистики. Результаты представлены в виде Me [25; 75]. Сравнение двух независимых групп проведено с помощью критерия Манна — Уитни, зависимых с помощью критерия Уилкоксона. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Показатели гемодинамики на различных этапах анестезиологического обеспечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительный анализ динамического изменения показателей гемодинамики

Параметры	Группа	Этап исследования				
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
АД сред. (мм рт. ст.)	ОЭТА	106 (98,67; 108,33)	99,67 (85,33; 105,25)*	100,5 (93; 105,42)**	100 (93; 106,67)**	99,17 (94,75; 107,25)**
	СА	98,33 (96,67; 106,67)	90 (85; 98,33)*	93,33 (87,67; 98,33)**	93,33 (89; 98,67)**	95 (86,67; 101,67)**
ЧСС (уд/мин)	ОЭТА	78 (72; 80)	78 (73,75; 80,5)	75,5 (70; 79)	78 (74,5; 80)	75,5 (73,75; 80)
	СА	78 (72; 86)	76 (74; 82)	78 (75; 82)	78 (74; 82)	79 (74; 82)

Примечание. * — Достоверность различий с предыдущим этапом; ** — межгрупповые различия.

При сравнительном анализе показателей гемодинамики выявлены статистически значимые различия на 3-м, 4-м и 5-м этапах в пользу более низких значений АД сред во 2-й группе ($p < 0,05$), но при этом данные показатели не выходили за пределы референсных значений, что можно обосновать с позиции более выраженной блокады проведения болевой чувствительности при применении СА. При поэтапном сравнении АД сред выявлены статистически значимые различия между 1-м и 2-м этапом в обеих группах ($p < 0,05$), что можно пояснить адекватным обезболиванием и отсутствием гемодинамической реакции кровообращения в ответ на начало операции. При сравнительной оценке ЧСС статистически значимых различий не выявлено ($p > 0,05$). SpO₂ было стабильно на всех этапах анестезиологического обеспечения и колебалось в пределах 96–100 %, что свидетельствовало об адекватности спонтанного дыхания и проводимой респираторной поддержки.

Выводы

В ходе исследования было установлено, что оба вида анестезиологического обеспечения являются эффективными и безопасными, но применение СА при ЧКН более выражено влияет на гемодинамический компонент хирургического стресс-ответа не угнетая при этом функцию внешнего дыхания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистика и факторы риска мочекаменной болезни в Беларуси // Экспериментальная и клиническая урология / В. И. Вошула [и др.]. — 2018. — № 4 / [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://euro.ru/article/statistika-i-factory-riska-mochekamennoi-bolezni-v-belarusi>. — Дата доступа: 04.02.2018.
2. Лубсанов, Б. В. Чрескожное удаление камней единственной почки: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.23 / Б. В. Лубсанов. — СПб., 2013. — 125 с.
3. Лихванцев, В. В. Анестезия в малоинвазивной хирургии / В. В. Лихванцев. — М.: Милкош, 2005. — 350 с.
4. Rajasthan, J. Feasibility and Complications of Spinal Anaesthesia in Percutaneous Nephrolithotomy: Our Experience / J. Rajasthan // Journal of Clinical and Diagnostic Research [Electronic resource]. — 2017. — Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5535460/>. — Date of access : 04.02.2018.

УДК 616.613-003.7-089.5

ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТРЕСС- ОТВЕТА ПРИ ЧРЕСКОЖНОЙ КОНТАКТНОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ

Саухина А. Д., Кугот А. К.

Научный руководитель: ассистент А. М. Карамышев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время в лечении пациентов с мочекаменной болезнью чрескожная контактная нефролитотрипсия (ЧКН) занимает ведущее место. В основе ЧКН лежит

малоинвазивное дробление и экстракция конкрементов, размер которых превышает 20 мм, а также коралловидных и множественных камней [1].

При данном виде оперативного лечения применяются два вида анестезиологического обеспечения: спинальная анестезия (СМА) и общая эндотрахеальная анестезия (ОЭТА) [2].

Современные хирургические технологии, в том числе миниинвазивная хирургия, предъявляют высокие требования к анестезиологическому пособию и способствуют поиску оптимальных путей защиты пациента от хирургического стресс-ответа, который в свою очередь состоит из гемодинамического звена, а также эндокринно-метаболического и иммунного [3]. Мониторинг гемодинамики во время оперативного вмешательства включает неинвазивное или инвазивное измерение артериального давления (систолического, диастолического, среднее артериальное давление), сатурацию (SpO_2) и частоту сердечных сокращений (ЧСС) с помощью пульсоксиметрии, а также ЭКГ и показатели центрального венозного давления [2].

Спинальная анестезия (СА) вызывает блок симпатического отдела вегетативной нервной системы, способствующий более выраженному воздействию на гемодинамический компонент стресс-ответа [3,4]. В свою очередь, общая анестезия (ОА) требует повышенных дозировок наркотизирующих средств и системной опиоидной анальгезии для осуществления модуляции стресс-ответа на уровне задних рогов и перцепции на уровне коры головного мозга. Также возможна гиперактивация С-волокон в нейронах задних рогов спинного мозга с последующим усилением болевой чувствительности, которая и приводит к формированию послеоперационного болевого синдрома [4].

Таким образом, проблема операционного стресса до настоящего времени остается актуальной и требует дальнейшего изучения.

Цель

Оценить эффективность и безопасность анестезиологического пособия чрескожной контактной нефролитотрипсии путем сравнительного анализа показателей гемодинамики при различных видах анестезии.

Материал и методы исследования

Нами проведено ретроспективное исследование историй болезни 57 пациентов, перенесших ЧКН на базе урологического отделения УГОКБ с диагнозом МКБ за период с 01.09.2017 г. по 01.09.2018 г. и сформирована электронная база данных. В зависимости от вида анестезии пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа ($n = 20$) перенесли оперативные вмешательства под ОЭТА. В данной группе медиана длительности операции, в минутах 75 (60; 125), медиана продолжительности анестезии в минутах — 95 (78; 148). 2-я группа ($n = 37$) перенесли ЧКН под СА. В ней медиана длительности операции в минутах составила 80 (60; 110), продолжительности анестезии в минутах — 100 (80, 130).

Статистически значимых различий продолжительности операции и анестезиологического обеспечения между группами не выявлено ($p > 0,05$).

По данным историй болезни АД сист., АД диаст., АД сред., ЧСС и SpO_2 определялись мониторинговой системой Datex Ohmeda ADU 5 на 5 этапах анестезиологического пособия: 1) при поступлении в операционную; 2) начало операции; 3) основной этап (литотрипсия); 4) ушивание раны; 5) ранний послеоперационный период.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартного пакета прикладных статистических программ «Statistica» 8.0 и в программе «Microsoft Excel». Нормальность распределения определялась тестом Шапиро — Уилка. Ввиду неправильного распределения выборки и различной численности групп применены непараметрические методы статистики. Результаты представлены в виде Me [25; 75]. Сравнение двух независимых групп проведено с помощью критерия Манна — Уитни, зависимых с помощью критерия Уилкоксона. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Данные сравнительного анализа показателей гемодинамики на различных этапах анестезиологического обеспечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительный анализ показателей гемодинамики на 5 этапах анестезии

Параметры	Группа	Этап исследования				
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
АД сист. (мм рт. ст.)	ОЭТА	140 (136; 145)	127,5 (111,5; 138,5)*	136 (123,8; 150)***	136 (124,5; 144,25)**	137,5 (125; 145,25)**
	СА	130 (130; 140)	120 (115; 130)*	125 (118; 132)***	125 (120; 130)**	125 (120; 130)**
АД диаст. (мм рт. ст.)	ОЭТА	88 (80; 90,5)	83 (72; 87,5)	81 (79,5; 85)**	85 (77,25; 88,25)	83 (79; 90)
	СА	80 (80; 90)	75 (70; 82)*	75 (72; 80)**	80 (72; 85)	80 (70; 85)
АД сред. (мм рт. ст.)	ОЭТА	106 (98,67; 108,33)	99,67 (85,33; 105,3)*	100,5 (93; 105,42)**	100 (93; 106,67)**	99,17 (94,75; 107,25)**
	СА	98,33 (96,67; 106,67)	90 (85; 98,33)*	93,33 (87,67; 98,33)**	93,33 (89; 98,67)**	95 (86,67; 101,67)**
ЧСС (уд/мин)	ОЭТА	78 (72; 80)	78 (73,75; 80,5)	75,5 (70; 79)	78 (74,5; 80)	75,5 (73,75; 80)
	СА	78 (72; 86)	76 (74; 82)	78 (75; 82)	78 (74; 82)	79 (74; 82)

Примечание. * — Достоверность различий с предыдущим этапом; ** — межгрупповые различия.

При межгрупповом сравнительном анализе показателей гемодинамики выявлено статистические значимые различия на 3-м, 4-м и 5-м этапах в пользу более низких значений АД средн., АД сист., а также АД диаст на 3-м этапе во 2-й группе ($p < 0,05$). Однако достоверное снижение данных показателей не расценивалось как гемодинамическое осложнение и не сопровождалось значимыми изменениями ЧСС ($p > 0,05$). SpO₂ было стабильно на всех этапах анестезиологического обеспечения и колебалось в пределах 96–100 %, что свидетельствовало об адекватности спонтанного дыхания и достаточной оксигенации.

Выявленные статистические значимые различия показателей гемодинамики при поэтапном анализе представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, при СА и ОЭТА наблюдались схожие изменения показателей гемодинамики на различных этапах анестезиологического обеспечения.

Выводы

В ходе исследования было установлено, что оба вида анестезии обеспечивали адекватную защиту пациентов от хирургического стресс-ответа. Однако, при спинальной анестезии наблюдалось более выраженное воздействие на гемодинамическое звено стресс-ответа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лубсанов, Б. В. Чрескожное удаление камней единственной почки: дис. канд. мед. наук: 14.01.23 / Б. В. Лубсанов. — СПб., 2013. — 125 с.
2. Лихванцев, В. В. Анестезия в малоинвазивной хирургии / В. В. Лихванцев. — М.: Милкош, 2005. — 350 с.
3. Голуб, И. Е. Хирургический стресс и обезболивание / И. Е. Голуб, Л. В. Сорокина. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск: ИГМУ, 2005. — 201 с.
4. Опыт использования спинально-эпидуральной анестезии в Житомирском областном онкологическом диспансере // Русское Общество Регионарной Анестезии / М. Б. Гуля [и др.]. — 2011 / [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rsra.rusanesth.com/publ/opyit-ispolzovaniya-spinalno-epiduralnoj-anestezii-v-zhitomirskom-oblastnom-onkologicheskom-dispanser.html>. — Дата доступа: 04.03.2019.

УДК 616.65-002-076-089.5-031.83:616.15

**ВЛИЯНИЕ СЕДЕЛЬНОГО БЛОКА НА ГЕМОДИНАМИКУ
ПРИ ПУНКЦИОННОЙ БИОПСИИ ПРОСТАТЫ**

Шаймарданкулов Ф. Н.

Научный руководитель: ассистент *А. М. Карамышев*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Спинальную анестезию рассматривают как один из самых надежных методов регионарной блокады [1]. Высокая степень риска гипотензии, низкая управляемость высотой спинального блока привела к модификации традиционной спинальной анестезии (СА) с целью повышения ее предсказуемости и управляемости [2]. Седелный блок подразумевает возможность блокады спинномозговых нервов только в нижнем сегменте, за счет снижения дозировки гипербарического раствора местного анестетика и позиционировании пациента в положении сидя в течении нескольких минут. По немногочисленным данным литературы при этом отсутствуют неблагоприятные гемодинамические эффекты, снижается вероятность развития моторного блока и нарушения функций тазовых органов [3].

Цель

Оценка безопасности седельного блока путем сравнительного анализа гемодинамики при пункционной биопсии простаты (ПБ).

Материал и методы исследования

В исследование были включены 30 мужчин, которым были выполнены ПБ. В зависимости от вида используемой анестезии пациенты были рандомизированы на 2 клинические группы: 1-я группа перенесли ПБ под седельной блокадой, а 2-я группа (n = 15) перенесли ПБ с применением спинальной анестезии (СА). Статистически значимых антропометрических различий, а также по риску анестезии, физическому статусу, продолжительности хирургической манипуляции между группами не выявлено ($p > 0,05$, критерий Манна — Уитни). Оценка показателей периферической гемодинамики АД среднего и ЧСС, проводилась не инвазивно монитором («Drager Infinity Delta», Германия). Измерения проводились на следующих этапах: 1-й этап — в момент поступления операционный, 2-й этап — после выполнения блокады, 3-й этап — непосредственно забор материала, 4-й этап — через 120 минут после манипуляции в профильном отделении.

Статистическую обработку полученных данных осуществляли критерием Манна — Уитни посредством пакета прикладных статистических программ «Statistica» 8.0 и «Microsoft Excel» для Windows 10.

Результаты исследования и их обсуждение

Динамика изменения показателей гемодинамики, таких как АД среднее и ЧСС представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Межгрупповые изменение гемодинамических показателей на этапах анестезии

Показатели	Группы	Этапы исследования			
		I	II	III	IV
ЧСС (в мин)	1-я	87 ± 21*	84 ± 22	81 ± 21	77 ± 17
	2-я	93 ± 6,7*	84 ± 7*	81 ± 6,06*	76 ± 3,01*
АД ср. (мм рт. ст.)	1-я	116 ± 9,33*	109 ± 10,74	103 ± 9,91	99 ± 8,59
	2-я	121 ± 11*	116 ± 13*	111 ± 15*	103 ± 16*

Примечание.* — Достоверность различий ($p < 0,05$) сравнение между исследуемыми группами.

При проведении сравнительного анализа показателей среднего АД и ЧСС между клиническими группами на всех этапах анестезиологического пособия статистически значимых различий не выявлено (критерий Манна — Уитни ($p > 0,05$)). В обеих группах нами выявлены статистически значимые отличия между первым и вторым этапами анестезии, которое можно пояснить с позиции предоперационного напряжения и активизации симпатoadреналовой системы в связи, с чем отмечалось повышение АД и ЧСС (критерий Уилкоксона ($p < 0,05$)). Между остальными этапами анестезиологического пособия в 1-й группе статистически значимых различий не выявлено ($p > 0,05$). Во 2-й клинической группе выявлены статистически значимые отличия показателей среднего АД и ЧСС на всех этапах анестезии в сравнении с предыдущим этапом, что может быть связано с более высоким сегментарным блоком симпатического ствола, снижением общего периферического сосудистого сопротивления и депонирования крови в сосудах нижних конечностей [4].

Выводы

Таким образом, обе методики анестезии, используемые в исследовании, проявили свою эффективность и безопасность, но седельный блок является более безопасной методикой и имеет преимущества, обусловленные снижением риска развития нарушений гемодинамики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Полушин, Ю. С.* Руководство по анестезиологии и реаниматологии / Ю. С. Полушин. — СПб: ООО «ЭЛБИ-СПб», 2004. — 919 с.
2. *Forster, J. G.* Short-acting spinal anesthesia in the ambulatory setting / J. G. Forster // Current opinion anaesthesiology. — 2014. — Vol. 27, Is. 6. — P. 597–604.
3. Dosage finding for low-dose spinal anaesthesia using hyperbaric prilocaine in patients undergoing perianal outpatient surgery / V. Gebhardt [et al.] // Acta anaesthesiologica scandinavica. — 2013. — Vol. 57, Is. 2. — P. 249–256.
4. *Миллер, Р.* Анестезия Рональда Миллера. Merlin D. Larson / Р. Миллер; пер. Р. О. Базарова. — М., 2011. — С. 44–52.

УДК 616-089.5-031.83

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КАЧЕСТВЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ СЕДЕЛЬНОГО БЛОКА

Шаймарданкулов Ф. Н.

Научный руководитель: ассистент А. М. Карамышев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Седельный блок рассматривают как одну из селективных методик спинальной анестезии, при которой нивелированы риск гипотензии, полное или частичное отсутствие моторной блокады, но при этом достигается надежное обезболивание при операциях в области промежности, прямой кишки и половых органов как у мужчин, так и у женщин. Это реализуется за счет снижения дозировки гипербарического раствора местного анестетика и позиционировании пациента в положении сидя в течении нескольких минут.

Цель

Оценка эффективности седельного блока путем сравнительного анализа двигательной чувствительности, периоперационного обезболивания и удовлетворенности качеством анестезии самих пациентов.

Материал и методы исследования

В исследование были включены 30 мужчин, которым были выполнена пункционная биопсия простаты (ПБ). В зависимости от вида используемой анестезии пациенты были рандомизированы на 2 клинические группы: 1-я группа перенесли ПБ под седельной блокадой, а 2-я группа (n = 15) перенесли ПБ с применением спинальной анестезии (СА). Статистически значимых антропометрических различий, а также по риску анестезии, физическому статусу, продолжительности хирургической манипуляции между группами не выявлено ($p > 0,05$, критерий Манна — Уитни). Для оценки выраженности моторной блокады использовали шкалу Ф. Р. Бромейджа [1]. Уровень сенсорной блокады оценивали при помощи теста «pin prick». Эффективность обезболивания оценивали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) [2]. Так же нами проводился опрос субъективной удовлетворенности качеством анестезии самого пациента при помощи оценочной шкалы от 0 до 5 баллов представленной на рисунке 1.

Субъективная оценка пациентов качеством анестезии					
0-неудовольны	1	2	3-удовлетворительно	4	5-хорошо

Рисунок 1 — Оценочная шкала удовлетворенности пациентом качеством анестезии

Статистическую обработку полученных данных осуществляли посредством пакета прикладных статистических программ «Statistica» 8.0 и «Microsoft Excel» для «Windows 10». Для сравнения 2 независимых переменных использовался непараметрический критерий Манна — Уитни. Для сравнения качественных признаков χ^2 . Статистически значимым принят уровень $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении анализа нами выявлено, что в 1-й группе в 100 % случаев (n = 15) отсутствовал моторный блок — 0 баллов. Во 2-й группе в 40 % случаев (n = 6) двигательная блокада составила — 3 балла, в 6,7 % (n = 1) моторная блокада соответствовала — 2 баллам, а в 20 % (n = 3) — 1 баллу и только в 33,3 % случаев (n = 5) составила 0 баллов. При сравнении категориальных признаков нами выявлены статистически значимые различия ($p < 0,05$). При оценке уровня сенсорного блока при помощи теста «pin prick» нами выявлены следующие данные: в 1-й группе чувствительность отсутствовала на уровне S3–5, а в группе 2 сенсорный блок достигал сегментов Th10 и выше. За время научно-исследовательской работы в обеих группах боли не ощущал ни один пациент в 100 % случаев (n = 30) соответствовало 0 балл по ВАШ. При опросе пациентов обеих групп после хирургического вмешательства в 100 % (n = 30) случаев выставили субъективную оценку за качество анестезии 5 баллов из 5 предложенных ($p > 0,05$).

Выводы

Таким образом, обе методики анестезии, используемые в исследовании проявили свою эффективность и безопасность, но седельный блок имеет преимущества, обусловленные полным отсутствием моторного блока, ранней активизацией и высокой удовлетворенностью пациентами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дж. Эдвард Морган-мл. Клиническая анестезиология: книга 1-я / Дж. Эдвард Морган-мл., Мэвид С. Михаил. — 2-е изд., испр.; пер. с англ. — М.-СПб.: Изд-во БИНОМ-Невский Диалект, 2001. — 396 с.
2. Применение шкал и анкет в обследовании пациентов с дегенеративным поражением поясничного отдела позвоночника: методические рекомендации / В. А. Бывальцев [и др.]. — Иркутск: ФГБУ «НЦРВХ» СО РАМН, 2013. — 32 с.

УДК 616-089.5-031.84

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
МЕТОДИК СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ТОТАЛЬНОМ
ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

Шункевич К. А., Жуковская А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. П. Заневский*

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Спинальная анестезия (СА) в настоящее время является достаточно популярным методом анестезиологического пособия. Она обеспечивает сегментарную сенсорную и сенсопатическую блокады, хорошую миоплегию, возможность ранней активизации и функциональной реабилитации пациентов. Кроме того, СА не угнетает ЦНС, не требует использования аппаратов ИВЛ, а также при наличии должных навыков достаточно проста в исполнении. Однако существенным недостатком данной методики является стойкая депрессия гемодинамики, которая проявляется снижением общего периферического сопротивления, ЧСС и ударного объема крови из-за снижения сократимости миокарда. Относительным недостатком СА, в частности при тотальном эндопротезировании коленного сустава, можно считать блокаду всей области нижнего этажа брюшной полости и обеих нижних конечностей. Логично предположить, что при блокаде симпатических нервных волокон лишь с одной стороны можно свести вышеперечисленные недостатки к минимуму. Этого можно добиться при помощи методики односторонней спинальной анестезии (ОСА), которая в настоящее время является недостаточно изученной, а потому ограниченно применяется в практической деятельности.

Цель

Сравнение односторонней и двусторонней спинальных анестезий при тотальном эндопротезировании коленного сустава.

Материал и методы исследования

В ходе исследования, проводившегося на базе отделения анестезиологии и реанимации 6 ГКБ, проанализировано 60 карт анестезий пациентов, которым проводилось хирургическое вмешательство по поводу тотального эндопротезирования коленного сустава (под жгутом). Были выделены 2 группы пациентов: основная ($n = 30$) и контрольная ($n = 30$). В ОГ вошли 67 % мужчин, средний возраст которых — 57,3 года, и 33 % женщин, возраст которых в среднем 53,7 лет. КГ составили 57 % мужчин, средний возраст 64,2 года, и 47 % женщин, средний возраст — 61,2 года. В качестве анестетика в обеих группах использовался 0,5 % бупивакаин, однако в ОГ он был гипербарический для достижения ОСА, а в КГ — изобарический для ДСА. Физическое состояние пациентов обеих групп — II–III класс по ASA. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программ «Excel 16.16.1», «Statistica» 10.0.1011.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате анализа продолжительности анестезии у пациентов обеих групп было выявлено следующее: в ОГ она составила $341,13 \pm 12,22$ минуту, в КГ — $211,25 \pm 18,28$ минут (t -критерий = 37,49; $p = 0,0000001$), длительность же хирургического вмешательства составила в среднем 111,05 минут в обеих группах. Подобный результат можно связать с тем, что при ОСА используется именно гипербарический раствор анестетика, длительность действия которого, как правило, выше.

Для достижения ОСА требуется значительно меньший объем анестетика, что является экономически выгодным. Так в контрольной группе для достижения ДСА потребовалось в среднем $2,92 \pm 0,11$ мл 0,5 % бупивакаина, в ОГ эта цифра была на 1 мл меньше (разница статистически значима, t-критерий = 47,19; $p = 0,0000001$).

Артериальное давление в контрольной группе в ходе анестезии снизилось в среднем на 30,87 %, в основной группе — на 7,78 %, что позволяет говорить о более стабильной гемодинамике у пациентов, которым проводилась ОСА (t-критерий = 10,42; $p < 0,001$).

Пациентам ОГ вследствие более стабильных показателей гемодинамики удалось ограничить количество вливаемой жидкости. Так периоперационный объем инфузионной терапии в ОГ составил лишь 1900 мл, в то время как в КГ для поддержания гемодинамики он был на 1000 мл больше (t-критерий = 18,48, $p = 0,0000001$). Важно отметить и то, что пациентам КГ в 60 % с целью поддержания ОЦК потребовалось вливание и коллоидных растворов.

Выводы

Односторонняя спинальная анестезия обеспечивает более длительную послеоперационную анальгезию, чем двусторонняя методика.

Односторонняя спинальная анестезия требует меньшей дозы анестетика, что выгодно с экономической точки зрения.

При ОСА показатели гемодинамики более стабильны, что наиболее актуально для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Объем инфузионной терапии при ОСА значительно меньше, чем при двусторонней, следовательно, вероятность развития осложнений при ОСА ниже.

ЛИТЕРАТУРА

1. Любошевский, П. А. Влияние регионарной анестезии на метаболические и воспалительные изменения при абдоминальных операциях / П. А. Любошевский, А. В. Забусов // *Общая реаниматология*. — 2011. — № 1. — С. 31–34.
2. Бышовец, С. Н. Анестезиологический компонент стратегии Fast track surgery: спинальная анестезия бупивакаином, пролонгированная бупренорфином / С. Н. Бышовец // *Медицина неотложных состояний*. — 2017. — № 1. — С. 93–98.
3. Бараш, П. Клиническая анестезиология / П. Бараш, Б. Куллен, Р. Стэлтинг. — М.: Медицинская литература, 2010. — 720 с.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

<i>Etim Iniubongabasi Paul</i> Maternal mortality: the recent trend in Nigeria and some European countries	3
<i>Алиева М. А., Шнак Е. Е.</i> Прогноз развития макросомии у женщин с гестационным сахарным диабетом.....	5
<i>Алексеева В. В., Соколов А. Н., Поварова Д. В.</i> Оценка коморбидной патологии у беременных с преэклампсией	6
<i>Арещенко Ю. В., Воронкова Е. А.</i> Особенности течения родов у женщин с нарушением вагинального микро- биоценоза	8
<i>Артимович А. В., Цырельчук В. Н.</i> Влияние индекса массы тела на течение беременности, родов и послеродового периода.....	10
<i>Артимович А. В., Цырельчук В. Н.</i> Анализ способов родоразрешения у пациенток с избыточной массой тела и ожирением.....	11
<i>Белкина Т. М., Старостенко И. О., Каплан Ю. Д.</i> Оценка эффективности хирургического метода коррекции истмико-цервикальной недостаточности	12
<i>Белов А. И.</i> Характеристика морфологической структуры полипов матки у пациенток дето- родного возраста.....	14
<i>Борзенкова Е. А., Коханова Д. А., Жиляева Д. В.</i> Анализ эффективности внутриутробного переливания крови плоду при гемо- литической болезни плода.....	16
<i>Борисовец А. Г., Лукомский Д. А.</i> Доза и пути введения препаратов при медикаментозном прерывании беременности	18
<i>Боярская В. С., Боярский Е. Д.</i> Особенности репродуктивной функции пациенток, перенесших оперативное лечение по поводу эндометриоза яичников	20
<i>Боярская В. С., Боярский Е. Д.</i> Особенности клинического течения эндометриом яичников.....	22
<i>Бовк А. Н., Каплан Ю. Д.</i> Пролонгирование беременности у женщин с отягощенным акушерским анамнезом и корригированной шейкой матки	24
<i>Волоконцева О. В., Кашина Т. А.</i> Эффективность использования управляемой баллонной тампонады в лечении гипотонических кровотечений.....	26
<i>Голубова Д. А.</i> Оценка качества жизни пациенток с миомой матки в зависимости от локализации миоматозного узла по результатам опросника UFS-QOL.....	28

Гордунова Е. В., Ляховец В. Н. Приверженность женщин к грудному вскармливанию на современном этапе	30
Буданова М. А., Рыбакова Т. Н. Клинический случай беременности и родов у женщины с миомой матки гигантских размеров	32
Ветрова А. В. Структура показаний к операции кесарево сечение на третьем уровне перинатальной помощи в 2017–2018 гг.	34
Дадон А. В., Конопелько Л. Г., Каплан Ю. Д. Прогнозирование спонтанных преждевременных родов по данным биохимического скрининга I триместра у пациентов с многоплодием.....	36
Данилович С. С., Орлова Е. Г. Клинико-статистический анализ факторов риска родовой травмы плода	38
Дупак А. О., Руснак А. В., Каплан Ю. Д. Видовой состав аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры у пациентов гинекологического отделения.....	40
Зайцева Е. А. Приверженность и переносимость комбинированных оральных контрацептивов в зависимости от социальных характеристик женщины.....	42
Замореева А. А., Ермоленко Е. А. Оценка воздействия оперативного родоразрешения с применением вакуум-экстракции на состояние женщины и новорожденного	44
Зверко Н. Л., Аскарова В. Р. Оценка эффективности системной антибиотикопрофилактики при оперативном родоразрешении	46
Кирикович Е. П., Ненадовец В. А. Прогностические факторы успешной лактации.....	49
Колесник Ю. И. Задержка роста плода: особенности течения беременности и перинатальные исходы	50
Крауш В. В. Лактационный гнойный мастит: особенности беременности, родов и послеродового периода	52
Лисица В. А., Дегтерёва А. Н. Течение беременности, родов и послеродового периода у женщин с ожирением	54
Личик О. В., Климович В. В. Индукцированные роды в современном акушерстве: оценка эффективности и безопасности	55
Лосева Н. И., Санталова М. А. Прерывание беременности путем вакуумной аспирации как фактор риска развития осложнений при последующей беременности	57
Луцук А. С., Олещик С. Н., Недень В. Н. Дисплазия соединительной ткани как фактор риска развития пролапса гениталий	59
Мажуга Ю. И., Гарлыев Ч. Взгляд на ведение гетеротопической беременности	61

Науменко Ю. А., Сукура А. А. Влияние окситоцина на развитие гипербилирубинемии новорожденных	62
Некрасова В. А., Кона К. Н. Особенности анамнеза и течения затрудненных родов	64
Ничипоренко А. П. Влияние различных методов лечения патологии шейки матки на дальнейшее течение беременности и родов.....	66
Орлова Е. Г., Данилович С. С. Исходы беременности при консервативной и хирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности	68
Пендрикова О. В., Беридзе Р. М. Информированность девушек по вопросу дисменореи.....	70
Пилипенко Е. О. Гестационный сахарный диабет как фактор риска патологии новорожденных.....	72
Пирогова С. О., Скворцова О. В., Ильин М. Ю. Влияние курения на состояние эндотелия плаценты и пуповины у беременных женщин.....	73
Поварова Д. В., Каплан Ю. Д., Саливончик А. В. Значимость теста Actim Partus у пациенток с «короткой» шейкой матки.....	75
Протасовицкая Ю. В., Протасовицкая Я. В. Профилактика аборт у подростков как основа полового воспитания	77
Руснак А. В., Дунак А. О., Каплан Ю. Д. Сравнительный анализ антибиотикочувствительности аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры отделяемого влагалища у беременных.....	79
Рымашевская А. Г., Симакова Ю. В. Роль <i>Streptococcus agalactiae</i> в развитии заболеваний беременных и новорожденных	81
Рубан Н. А., Веремеюк К. В. Пролапс гениталий: особенности этиологии и оперативного лечения.....	83
Рулёва Е. С. Особенности диагностики и родоразрешения пациенток с тяжелой преэклампсией.....	86
Сабирова А. С. Гестационная прибавка веса как фактор развития осложнений во время беременности и в родах	88
Серикова Д. А., Краснавецова В. С., Калачев В. Н. Оценка предполагаемой массы плода у беременных с разным индексом массы тела	90
Соколов А. Н., Поварова Д. В., Ветрова А. В. Оценка эффективности медикаментозного аборта в зависимости от дозы мифепристона	92
Чернявчик К. В. Оценка эффективности выявления патологии эндометрия у женщин репродуктивного возраста.....	93
Шатица А. С., Енко Я. С. фертильная функция пациенток с миомой матки после операции эмболизации маточных артерий	95

Швабо Ю. В., Василевская О. И.

Анализ данных о методах изучения современной лучевой диагностики в области синдрома поликистозных яичников 97

Шваба Д. А. Мозоль А. Д.

Наиболее частое показание для оперативного родоразрешения в акушерско-физиологическом отделении больницы скорой медицинской помощи г. Гродно 98

Шень Г. Ю., Юрченко Б. В.

Эндоскопические методы диагностики и лечения доброкачественной патологией матки у женщин репродуктивного возраста 99

Шкуратова Е. Ю.

Влияние акушерского анамнеза на развитие хронической фетоплацентарной недостаточности и его роль, в случаях клинической и гистологической диагностики 100

Шмыгаль Е. Е., Санталова М. А.

Сравнительная оценка пельвиометрических показателей и определение индекса ширины таза у студенток лечебного факультета и факультета подготовки специалистов для зарубежных стран учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 102

Шпак Е. Е., Алиева М. А.

Течение беременности и родов у женщин с гестационным сахарным диабетом 104

Штаненко А. В., Фёдорова В. В.

Репродуктивный потенциал населения Беларуси и факторы на него влияющие на примере г. Гомеля 106

Юрченко Б. В., Домбровский Л. Е.

Микроэкология слизистой оболочки влагалища, ассоциированная с полипозом эндометрия 108

Ярошук Ж. А., Махамид Л. М.

Сравнительная оценка эффективности лечения бесплодия у пациенток с синдромом поликистозных яичников 110

Ясенко Д. М.

Выбор оперативного вмешательства у пациенток с миомой матки 112

СЕКЦИЯ 2. «АНАТОМИЯ. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ»

Балако А. И.

Оценка динамики заболеваемости вирусными гепатитами в Гомельском регионе 114

Башилакова А. Ю., Насадович В. А.

Возрастные и половые особенности отделов грудной аорты, выявленные методом компьютерной томографии 115

Беланова Ю. В.

Рак молочной железы: цитогенетические параметры опухоли и регионарное метастазирование 118

Бондарева Е. А., Беляева Е. А.

Сравнительный анализ зависимости поперечного размера матки при миоме от возраста и количества выполненных абортотв 120

Вечерская А. А., Ховхлянец В. И. Оперативное лечение переломов скулоорбитального комплекса у пациентов с сочетанной черепно-лицевой травмой.....	122
Гришечкин В. Ю., Ранкович А. Л. Вариантная анатомия подключичной вены у пациентов в зависимости от типа телосложения.....	123
Дашкевич В. Д., Свидрицкая К. А. Фетальная окклюзия двенадцатиперстной кишки в эмбриогенезе человека.....	125
Дорошкевич А. С. Выявление аргирофильных клеток в печени зародышей и плодов человека.....	127
Казимирова Я. В., Денисенко Л. В. Травмы позвоночного столба и их влияние на спинной мозг.....	129
Калниня Я. И., Пайко Т. Н. Структурные особенности почек 45-суточного потомства крыс, развивавшегося в условиях антенатальной алкоголизации.....	131
Козлова К. А., Ким К. М. Сонография как метод определения вариантов раздвоения седалищного нерва в ягодичной области.....	133
Купцова А. Н. Вариантная анатомия позвоночного столба.....	135
Лобан Д. С. Особенности кист яичников и динамика заболевания от кровоснабжения.....	137
Марковский В. О. Бранхиогенная киста шеи: случай из клинической практики.....	139
Мартинович В. В. Закономерности развития поджелудочной железы человека на протяжении постнатального онтогенеза.....	142
Мироненко Е. С., Чумакова Д. Д. Морфологический анализ репродуктивного материала молодых мужчин туркменской национальности.....	144
Ненартович А. В., Бекмурзаев М. Ш. Морфометрические параметры структурных компонентов мозжечка человека.....	145
Павленко А. В. Положения и формы желудка.....	147
Подгорная В. Н., Хамутовская Д. С. Оценка динамики онкологических заболеваний желудочно-кишечного тракта в период с 2008 по 2017 гг.....	149
Поплавский Д. Ю., Хильманович Е. Н. Гистохимические изменения в цитоплазме первичных сперматоцитов семенников крыс при введении липополисахарида <i>Escherichia coli</i> в ранние сроки после воздействия.....	151
Поплавский Д. Ю., Ярмолович Д. А. Морфофункциональные особенности почек 45-суточных крысят второго поколения, полученных от самцов, развивавшихся в условиях холестаза матери.....	152

Радецкая К. А., Дорощенко В. В. Вариантная анатомия внутритазовых ветвей верхней ягодичной артерии у женщин брахиморфного соматотипа	154
Радецкая К. А., Дорощенко В. В. Вариантная анатомия внутритазовых ветвей верхней ягодичной артерии у мужчин брахиморфного соматотипа.....	156
Серякова Ю. А., Белокопыцкий И. В. Прочность сухожильных швов и их сравнение.....	158
Сотникова В. В. Варианты расположения червеобразного отростка у детей Гомельского района.....	159
Хамутовская Д. С., Подгорная В. Н. Некоторые антропометрические показатели детей с патологией пищеварительной системы	160
Чумакова Д. Д. Индекс тератозооспермии в популяционном анализе репродуктивного материала молодых мужчин туркменской национальности	161
Шлапакова К. А., Новиков Е. А. Удельная плотность макрофагов в лимфатических узлах половозрелых беспородных белых крыс	163
СЕКЦИЯ 3. «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»	
Беридзе Р. М., Конюшенко А. А. Сравнительный анализ частоты проведения трахеостомий в учреждении «Гомельская областная клиническая больница» в 2017 и 2018 гг.....	165
Гайдук А. Р., Курганская Ю. И. Искусственное питание пациентов реанимационного отделения.....	167
Иода Д. С. Опыт контроля давления при раздувании манжеты эндотрахеальной трубки	168
Каныго О. Н. Применение прогностических шкал для трудной интубации у различных категорий пациентов	169
Ким К. М., Козлова К. А. Методы ранней диагностики острого респираторного дистресс-синдрома.....	171
Клименков А. А., Лукомский Д. А. Анализ тромболитической терапии ишемического инсульта	173
Козлова К. А., Ким К. М. Современные методы диагностики и интенсивной терапии у пациентов с ДВС-синдромом.....	175
Козлова Ю. Н. Особенности анестезиологического обеспечения у пациентки с дистрофической миотонией Россолимо — Штейнерта — Куршмана при операции кесарево сечение (случай из практики).....	177

Конюшенко А. А., Беридзе Р. М. Анализ проведения трахеостомий в учреждении «Гомельская областная клиническая больница» в 2018 г.	179
Корольчук К. Р., Шамко А. А. Сравнительный анализ результатов пункционно-дилатационной трахеостомии с использованием набора Ciaglia Blue Rhino и базовой техники Сигли/Григза.....	181
Костина Ю. М. Клинический случай применения технологии PiCCO в интенсивной терапии гнойного менингоэнцефалита	183
Костина Ю. М. Применение технологии PiCCO в интенсивной терапии критических состояний.....	185
Костина Ю. М. Технология гемодинамического мониторинга критических состояний PiCCO.....	186
Курганская Ю. И., Гайдук А. Р. Особенности старта парентерального питания у реанимационных пациентов	188
Лапицкая Е. С., Варганова К. М. Влияние транексамовой кислоты на объем интра- и послеоперационной кровопотери у пациентов с ортопедической патологией.....	189
Манько А. А. Клинический случай синдрома Гудпасчера	191
Мательский Н. А., Клемятич Е. Ю. Гнойно-септические осложнения у детей с врожденными пороками развития.....	193
Мельников А. А. Спинальная анестезия как метод выбора анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств у пациентов с варикоцеле.....	195
Можджер В. В., Кречко К. Ю. Общая характеристика течения и особенности антибактериальной терапии у пациентов на хроническом перитонеальном диализе	196
Плакса А. Д. Особенности анестезиологического пособия в периоперационном периоде у детей с атрезией пищевода.....	198
Саухина А. Д. Анестезиологическое обеспечение чрескожной контактной нефролитотрипсии.....	199
Саухина А. Д., Кугот А. К. Влияние анестезиологического пособия на гемодинамический компонент хирургического стресс-ответа при чрескожной контактной нефролитотрипсии	201
Шаймарданкулов Ф. Н. Влияние седельного блока на гемодинамику при пункционной биопсии простаты	204
Шаймарданкулов Ф. Н. Периоперационный период при использовании в качестве обезболивания седельного блока	205
Шункевич К. А., Жуковская А. Н. Сравнительная характеристика методик спинальной анестезии при тотальном эндопротезировании коленного сустава	207

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ
МЕДИЦИНЫ**

Сборник научных статей
XI Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 2–3 мая 2019 года)

В восьми томах

Том 1

В авторской редакции

Компьютерная верстка С. Н. Козлович

Подписано в работу 17.04.2019.
Тираж 15 экз. Заказ № 154.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.