

ливости выявлено не было. К 3-месячному возрасту половые различия выносливости крыс, перенесших действие пренатального стресса, исчезали.

Уменьшение времени, в течение которого крысы-потомки матерей группы «стресс» не реагировали на действие дискомфорта для них теплового излучения, по сравнению с таковым в контроле, свидетельствует о повышении их чувствительности к действию эпикритической боли. Эти сведения косвенно указывают на возможные морфологические и функциональные изменения структур, вовлеченных в передачу болевых импульсов от поверхностных рецепторов кожи. Время нахождения крыс, испытавших действие стресса в пренатальном периоде, на вращающемся валике ротарода, было достоверно меньше, чем это же время, выявленное у потомства крыс контрольной группы. Эти данные свидетельствуют не только об уменьшении физической выносливости животных после действия на них комбинированного стресса, но и о возможном нарушении координации движений таких крыс. Примечательно, что выявленные нами особенности носили достаточно стойкий характер, сохраняясь вплоть до наступления у крыс половой зрелости. Полученные нами данные согласуются с результатами других экспериментальных исследований, в ходе которых пренатальный стресс приводил к повышению болевой чувствительности 25-суточных крысят, выявленной в ходе формалинового теста [4], что свидетельствует не только о нарушении восприятия продолжительной боли, но и о возможном нарушении функционирования антиноцицептивной системы у этих животных. Таким образом, воздействие комбинированного стресса на беременных крыс приводит к стойкому нарушению реактивности экспериментальных животных, что может способствовать изменению характера их ответных реакций на действие различных патогенов.

Выводы

Пренатальный комбинированный стресс уменьшает физическую выносливость и способствует повышению болевой чувствительности у потомства, причем эти изменения носят стойкий характер. Полученные нами данные могут быть использованы при проведении дальнейших экспериментов по исследованию способов профилактики и коррекции последствий пренатального стресса.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Barker, D. J. P.* In utero programming of chronic disease / D. J. P. Barker // Clin. Sci. — 1998. — Vol. 95. — P. 115–128.
2. *Kinnunen, A. K.* Repeated variable prenatal stress alters pre- and postsynaptic gene expression in the rat frontal pole / A. K. Kinnunen, J. L. Koenig, G. Bilbe // J. Neurochem. — 2003. — Vol. 86. — P. 736–748.
3. *Lee, C.* In utero exposure to the Korean War and its long-term effects on socioeconomic and health outcomes / C. Lee // J. Health Econ. — 2014. — Vol. 33. — P. 76–93.
4. *Буткевич, И. П.* Изменение характеристик тонической боли у пренатально стрессированных крысят / И. П. Буткевич, Е. А. Вершинина // Бюлл. эксп. биол. и мед. н. — 2001. — № 6. — С. 608–611.

УДК 618.5-089.888

ОПЕРАТИВНОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ

Федюкова Л. Ю.

Научный руководитель: ассистент И. А. Корбут

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Самыми распространенными методами оперативного родоразрешения при живом плоде являются кесарево сечение и вакуум-экстракция плода. Показания к кесареву сечению намного шире, чем для вакуум-экстракции, но в рамках работы нами учитывались острая гипоксия плода и родовая слабость.

Цель

Сравнить влияние метода родоразрешения на состояние матери и ребенка.

Материалы и методы исследования

Ретроспективный анализ историй родов родильного отделения Гомельской областной клинической больницы за январь–июнь 2014 г. Статистическая обработка произведена с помощью прикладных программ MicrosoftOffice: качественных — Me (25;75 перцентилей), количественных — $n, p \pm sp \%$, $p < 0,05$ признаков.

Было сформировано 2 группы женщин (1 — кесарево сечение $n = 36$; 2 — вакуум-экстракция $n = 33$). Анализируемые роды были срочными, а дети родились живыми. Показания к оперативнородоразрешению, средний возраст пациенток, срок гестации в обеих группах существенно не различается, т. е. сформированные группы были однородны.

Результаты исследования и их обсуждение

Первородящие в 1 группе — 26 пациенток ($72,2 \pm 7,5 \%$), с вакуум-экстракцией плода — 33 пациентки (100 %). Первой настоящей беременностью была у 20 ($55,6 \pm 8,3 \%$) и 28 ($84,5 \pm 6,2 \%$) женщин соответственно. Пациентки 2 группы значимо чаще были первобеременными ($\chi^2 = 2,93$, $p < 0,005$) и первородящими ($\chi^2 = 2,38$, $p < 0,02$).

Характер осложнений гинекологического анамнеза представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Характер часто встречаемых осложнений гинекологического анамнеза ($n, p \pm sp \%$)

Состояния	Группа 1, $n = 21$	Группа 2, $n = 18$
Патология шейки матки	9 ($25,0 \pm 7,2 \%$)	10 ($30,3 \pm 8,0 \%$)
Вагинит	10 ($27,8 \pm 7,5 \%$)	9 ($27,3 \pm 7,6 \%$)
Прерывание предшествующей беременности	9 ($25,0 \pm 7,2 \%$)	2 ($6,1 \pm 4,2 \%$)
Хронические воспалительные болезни придатков матки	3 ($8,3 \pm 4,6 \%$)	2 ($6,1 \pm 4,2 \%$)

Женщины обеих групп имели сходный гинекологический анамнез, однако самопроизвольный аборт и неразвивающаяся беременность были диагностированы только у пациенток, родоразрешенных кесаревым сечением.

Кровотеря в 1 группе составила 663 ± 78 мл, во 2 группе — 317 ± 52 мл, $Z = -6,9$, $p < 0,001$. Уровень гемоглобина у рожениц обеих групп представлен на рисунке 1.

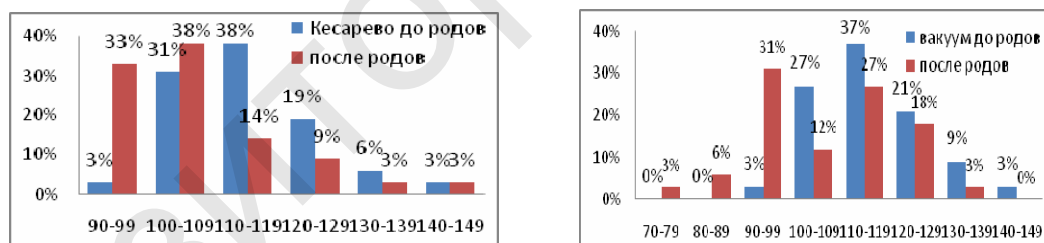


Рисунок 1 — Динамика изменения уровня гемоглобина у пациенток обеих групп

В группе женщин с вакуум-экстракцией встречались низкие показатели гемоглобина, что может быть сопряжено с недооценкой кровопотери при влагалищнородоразрешении и большим травматизмом в родах. Содержание гемоглобина 70–79 г/л сопровождало ухудшение общего состояния и потребовало более интенсивного послеродового лечения.

Лейкоциты на 3–4-е сутки после родов от 11×10^9 /л и больше в 1 группе — 21 человек ($58,3 \pm 8,2 \%$), 2 группа — 24 человек ($72,7 \pm 7,6 \%$). У женщин с кесаревым сечением лейкоцитоз после родов был более выражен, чем у женщин с вакуум-экстракцией, однако его диагностическая ценность для выявления ранней послеродовой инфекции снижена [3].

Содержание палочкоядерных нейтрофилов в лейкоцитарной формуле после родов у пациенток 1 группы от 6 % и более — 19 женщин ($52,8 \pm 8,3 \%$), во 2 группе — 11 женщин ($33,3 \pm 8,2 \%$). Более выражен нейтрофильный сдвиг влево в группе кесарева сечения, что может быть следствием большего стресса при абдоминальном родоразрешении.

Оценка детей по шкале Апгар после 1 минуты жизни в 1 группе — 8(8;8)б., во 2 группе — 7 (6,8)б.; после 5 минуты в 1 группе — 8 (8,9)б., во 2 группе — 8 (7,8)б. Асфиксия на 1 минуте в группе кесарева сечения была у 3 детей ($8,3 \pm 4,6 \%$), в группе вакуум-экстракции у 14 детей ($42,4 \pm 8,6 \%$), на 5 минуте у 1 ($2,8 \pm 2,7 \%$) и 4 ($12,1 \pm 5,7 \%$) детей соответственно. Искусственная вентиляция легких в 1 группе — 1 ребенок ($2,8 \pm 2,7 \%$), во 2 группе — 2 ребенка ($6,2 \pm 4,1 \%$). При использовании вакуум-экстракции детей в гипоксии рождается значительно больше ($\chi^2 = 3,0, p < 0,005$) [1].

Преждевременный разрыв плодных оболочек в 1 группе был у 23 человек ($63,9 \pm 8,0 \%$), во 2 группе — 14 человек ($42,4 \pm 8,6 \%$). Зеленый цвет околоплодных вод был у 13 ($36,1 \pm 8,0 \%$) и 9 ($27,3 \pm 7,6 \%$) пациенток, соответственно. Это является одним из маркеров внутриутробной гипоксии плода, обуславливающим необходимость экстренного родоразрешения, что оказывает неблагоприятное влияние на перинатальный исход.

Вес при рождении в 1 группе — 3435 г (3190; 3753) г, во группе 2 — 3500г (3330; 3760). В 1 группе 3–4 суткам вес потеряло 33 ребенка ($91,7 \pm 4,6 \%$), что достоверно больше ($p < 0,05$), во 2 группе — 23 ребенка ($79,7 \pm 8,0 \%$). К 6–7 суткам не достигли веса при рождении в 1 группе — 15 детей ($41,7 \pm 8,2 \%$), во 2 группе — 12 детей ($36,4 \pm 8,37 \%$). Дети, рожденные путем вакуум-экстракции плода, были более крупными, в первые дни жизни теряли меньше массы тела и более плавно набирали вес, нежели в группе кесарева сечения [4].

Выводы

Возраст женщин, срок гестации и показания к оперативному родоразрешению в сформированных группах значимо не различались. В группе, где была использована вакуум-экстракция плода, количество первородящих женщин ($p < 0,02$) и женщин с первой беременностью значимо выше ($p < 0,005$). Общее количество осложнений гинекологического анамнеза одинаково в обеих группах, но во 2 группе не было самопроизвольных абортов и неразвивающихся беременностей. Средняя кровопотеря была выше в 1 группе ($Z = -6,9, p < 0,001$). После родов средняя концентрация гемоглобина была выше во 2 группе (при одинаковом исходном уровне), но вместе с тем, именно в этой группе наблюдались критические его падения. Дети, рожденные путем вакуум-экстракции плода, были более крупными, в первые дни жизни теряли меньше массы тела и более плавно набирали вес, нежели в группе кесарева сечения [4]. Гипоксия при рождении чаще встречалась у детей, рожденных путем вакуум-экстракции ($\chi^2 = 3,0, p < 0,005$) [2], однако характеристика околоплодных вод была лучшей в этой группе.

Таким образом, при сходных показаниях к оперативному влагалищному родоразрешению, для матери более безопасным способом родоразрешения является вакуум-экстракция плода. Для плода более оптимально кесарево сечение, т. к. детей с гипоксией рождается меньше, что более важно в адаптации плода, чем потеря массы в первые сутки.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Винокурова, Л. Н.* Адаптация доношенных новорожденных, родившихся с помощью вакуум-экстракции и путем экстренного кесарева сечения / Л. Н. Винокурова, Г. П. Пантюхина // Вопросы практической педиатрии. — 2007. — № 5. — С. 13–14.
2. Анализ эффективности и безопасности родоразрешающих операций / Н. Ф. Хворостухина [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2014. — № 2. — С. 346–349.
3. Акушерство и гинекология / Ч. Беркманн [и др.]. — М.: Медицина, 2004. — 164 с.
4. *Хасанов, А. А.* Влияние кесарева сечения на репродуктивную функцию женщин и потомство / А. А. Хасанов, Р. А. Валеев // Казанский медицинский журнал. — 2005. — № 5. — С. 404–405.

УДК 364.044

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ-ВОЛОНТЕРОВ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА ПО ФОРМИРОВАНИЮ УСТАНОВОК НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Фещенко А. А., Грищенко А. С.