

же — 9 рожениц (69,2 %) околоплодные воды приобретали зеленую окраску, среди них были выявлены 2 роженицы (22,2 %) с густыми зелеными околоплодными водами.

Выводы

Мы сравнили анамнез и исходы родов женщин с нормально протекающими родами женщин с гипоксией плода в родах. В результате наших исследований, мы выяснили, что хроническая гипоксия чаще встречается у женщин старше 26 лет, у женщин с рабочей специальностью, при повторной беременности, первая из которых закончилась медицинским абортом или выкидышем. Важное диагностическое значение дала нам оценка окраски околоплодных вод. Проведенные нами исследования, показывают, что хроническая внутриутробная гипоксия плода приводит к изменению окраски околоплодных вод, поэтому у беременных второй группы зеленые воды наблюдаются в 69,2 %. У беременных второй группы со светлыми околоплодными водами диагноз был выставлен на основании изменений показателей КТГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивановская, Т. Е. Патологическая анатомия болезней плода и ребенка / под ред. Т. Е. Ивановской, Б.С. Гусман: в 2 т. — М., 1981. — 600 с.
2. Физиология и патология плода / А. Н. Стрижаков [и др.] — М.: Медицина, 2004.
3. Прогностические критерии мекониальной аспирации у плода и синдрома аспирации, мекония у новорожденного // Проблемы беременности / Р. И. Шалина [и др.] — 1999 — № 2. — С. 34–39.

УДК 616.1-07:612:015.32 ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Журавская А. В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Г. А. Медведева

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

Введение

Одним из общеизвестных нарушений углеводного обмена является сахарный диабет. Это группа эндокринных заболеваний, развивающихся вследствие абсолютной или относительной (нарушение взаимодействия с клетками-мишенями) недостаточности гормона инсулина, в результате чего развивается гипергликемия — стойкое увеличение содержания глюкозы в крови. Заболевание характеризуется хроническим течением и нарушением всех видов обмена веществ: углеводного, жирового, белкового, минерального и водно-солевого [1].

В настоящее время основной причиной смерти больных сахарным диабетом являются сосудистые осложнения, в том числе сердечно-сосудистая недостаточность. Патогенез сердечной недостаточности при сахарном диабете сложен и включает в себя несколько механизмов, главным из которых является атеросклероз коронарных сосудов (макроангиопатия), первичное миопатическое нарушение работы сердечной мышцы, нейропатические нарушения, в основном вегетативной нервной системы, и микроангиопатия сосудов сердца. Нарушение функций сердца, особенно левого желудочка, выявляют уже на ранних стадиях развития сахарного диабета [2]. Наиболее ценный источник энергии для сердца — глюкоза. Но при сахарном диабете глюкозы в инсулинзависимых клетках не хватает, поэтому приходится переключаться на менее выгодное потребление свободных жирных кислот. В итоге показатели работы сердца снижаются.

Следовательно, для лиц, страдающих сахарным диабетом, постоянный мониторинг состояния сердечно-сосудистой системы является необходимым условием жизни.

Цель наших исследований заключалась в оценке функционирования сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, больных сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования

Для оценки функционирования сердечно-сосудистой системы мы использовали стандартные методики измерения частоты сердечных сокращений методом пальпации и артериального давления методом Короткова. На основании полученных результатов были рассчитаны ударный и минутный объемы крови.

Результаты исследования

В ходе проведенных исследований было обследовано 120 лиц обоего пола в возрасте от 20 лет и старше, страдающих сахарным диабетом. Результаты измерений частоты сердечных сокращений и артериального давления представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Значения ЧСС и АД у лиц, страдающих сахарным диабетом

Возраст, лет	Пол	ЧСС, уд/мин	АД, мм. рт. ст.			
			сист.	диаст.	пульс.	среднедин.
20–30	жен	76 ± 3	111 ± 11	79 ± 6	32 ± 8	93 ± 8
	муж	75 ± 2	134 ± 17	86 ± 7	38 ± 7	104 ± 8
31–40	жен	72 ± 5	124 ± 12	85 ± 12	40 ± 5	101 ± 11
	муж	70 ± 7	124 ± 7	81 ± 4	43 ± 5	98 ± 7
41–50	жен	76 ± 5	141 ± 13	89 ± 8	52 ± 6	111 ± 10
	муж	77 ± 6	137 ± 18	88 ± 6	49 ± 13	109 ± 11
51–60	жен	76 ± 3	138 ± 16	86 ± 9	52 ± 8	108 ± 11
	муж	70 ± 7	148 ± 12	90 ± 4	58 ± 10	114 ± 6
61–70	жен	75 ± 3	150 ± 20	89 ± 7	61 ± 14	114 ± 12
	муж	73 ± 4	158 ± 18	94 ± 9	64 ± 12	121 ± 12
старше 70	жен	77 ± 2	146 ± 15	85 ± 7	61 ± 13	111 ± 9
	муж	75 ± 2	143 ± 4	90 ± 4	55 ± 8	112 ± 3

Данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о том, что частота сердечных сокращений во всех возрастных группах как женщин, так и мужчин, соответствует норме и в среднем находится в пределах 72–77 уд/мин. Артериальное давление у женщин в возрастной группе 20–30 лет — слегка снижено; у 30–40-летних мужчин и женщин — соответствует норме, а в возрасте 40 лет и старше — выше нормы. На основании измеренного артериального давления было рассчитано пульсовое и среднединамическое давления. У 20–40-летних лиц обоего пола пульсовое давление соответствует норме. У лиц старше 40 лет превышает норму. Среднединамическое давление является показателем согласованности регуляции сердечного выброса и периферического сопротивления. В комплексе с другими параметрами дает возможность определять состояние прекапиллярного русла. В норме составляет 75–85 мм. рт. ст. У обследуемых во всех возрастных группах среднединамическое давление выше нормы, что свидетельствует о нарушении функционирования прекапиллярного русла.

В ходе выполнения исследований были рассчитаны ударный и минутный объемы крови. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Значения УО и МОК у лиц, страдающих сахарным диабетом

Возраст, лет	Пол	УО, мл	МОК, мл
20–30	жен	62 ± 8	4716 ± 698
	муж	58 ± 7	4347 ± 590
31–40	жен	53 ± 9	3817 ± 545
	муж	63 ± 6	4372 ± 349
41–50	жен	48 ± 7	3654 ± 586
	муж	50 ± 5	3847 ± 566

51–60	жен	47 ± 5	3552 ± 404
	муж	46 ± 6	3556 ± 497
61–70	жен	44 ± 7	3319 ± 585
	муж	43 ± 5	3109 ± 335
старше 70	жен	38 ± 6	2894 ± 408
	муж	29 ± 6	2469 ± 469

Данные таблицы 2 показывают, что значения УО в возрастной группе 20–40 лет соответствуют норме, у лиц старше 40 лет — значительно снижены. Показатели МОК находятся в пределах нормы у женщин и мужчин в возрасте 20–60 лет, у лиц старше 60 лет — снижены.

Выводы

Результаты наших исследований показывают, что у большинства лиц, страдающих сахарным диабетом отмечаются отклонения в функционировании сердечно-сосудистой системы — повышены пульсовое и среднестатистическое давления, уменьшены ударный и минутный объемы крови. С возрастом эти изменения становятся значительнее.

Следовательно, лицам, страдающим сахарным диабетом (особенно старшего возраста) необходимо постоянно осуществлять контроль за состоянием сердечно-сосудистой системы, осуществлять профилактические мероприятия, направленные на предотвращение развития патологий ССС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рубин, А. Л. Диабет для «чайников» / А. Л. Рубин. — М.: Диалектика, 2006. — 496 с.
2. Старкова, Н. Т. Клиническая эндокринология. Руководство / Н. Т. Старкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — С-Пб.: Питер, 2002. — 576 с.

УДК: 616-056.527

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С АЛИМЕНТАРНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Загребаяева О. Ю., Кончиц Е. С.

Научный руководитель: к. м. н., доцент А. В. Солнцева

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

В течение последних нескольких десятилетий наблюдается значительное увеличение количества детей с ожирением, которое является фактором риска дальнейшего развития метаболического синдрома и сахарного диабета 2 типа.

Цель исследования

Выявить половые различия распространенности признаков метаболического синдрома у детей с алиментарным ожирением.

Методы исследования

Обследовано 76 детей, наблюдавшихся в амбулаторном эндокринологическом отделении УЗ «2 городская детская клиническая больница» г. Минска в 2011 году с диагнозом экзогенно-конституциональное ожирение (ЭКО) (мальчиков (М) — 42 (55,3 %), возраст на момент осмотра — $13,3 \pm 2,5$ лет; девочек (Д) — 34 (44,7 %), $13,7 \pm 3$ лет ($p = 0,3$)). Измерены уровни артериального давления (АД), рассчитаны индексы массы тела (ИМТ); проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости; исследованы уровни гормонов (инсулина (И), тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тирокси-