

всего. В то же время, придется приложить относительно большие усилия для изучения грамматики, письменной работы с текстами и т. д.

Задача преподавателей состоит в том, чтобы строить индивидуальную работу на основе диагностики психологических механизмов протекания психических процессов, которые имеют различный уровень развития. Поэтому вести к одной и той же цели обучающихся, имеющих одинаковые состояния знаний, умений и навыков, но различные индивидуальные способности, следует разными путями.

В заключение следует подчеркнуть, что современная методика обучения иностранным языкам должна ориентироваться на разумное сочетание разнообразных форм и методов при коммуникативном подходе в обучении иностранным языкам. При этом необходимо учитывать возрастные и психологические особенности обучающихся, их информационный запас, степень сформированности личности, стремление к овладению языком, наличие исходной языковой базы. Овладение русским языком как иностранным в качестве средства общения, предполагает развитие у обучающихся коммуникативной компетенции, основу которой составляют коммуникативные умения, сформированные на базе языковых знаний и навыков, а также лингвострановедческих знаний. Эффективность же учебного процесса во многом определяется умением преподавателя организовать общение со студентами. В процессе обучения иностранному языку происходит взаимодействие обучающихся (преподаватель со студентами и студенты друг с другом), т. е. их совместная согласованная деятельность, которая в конечном итоге должна привести к качественному владению иноязычной речью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кабардов, М. К. О диагностике языковых способностей / М. К. Кабардов. — М.: Русский язык, 1989.
2. Кабардов, М. К. Коммуникативный и лингвистический типы овладения иностранным языком в разных условиях обучения / М. К. Кабардов // Школа здоровья. — 1997. — № 1. — С. 72–86.
3. Шукин, А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного / А. Н. Шукин. — М.: Русский язык, 1990.

УДК [616.36+616.366]-073.48:618.3:616-008.9

### ДАнные УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ У БЕРЕМЕННЫХ С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

*Кононова О. Н.<sup>1</sup>, Кортаев А. В.<sup>2</sup>, Тимошенко А. А.<sup>2</sup>,  
Платошкин Э. Н.<sup>1</sup>, Николаева Н. В.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup>Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр  
радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Научные исследования последних лет все чаще обращают внимание на изучение метаболического синдрома (МС), который расценивается как важная медико-социальная проблема, охватывающая до 45 % населения индустриально развитых стран, при этом он широко распространен среди лиц молодого возраста. Социальная значимость МС очень велика и обусловлена в первую очередь тем, что основной мишенью, на которую воздействуют все компоненты МС, является сердечно-сосудистая система, и это определяет высокий риск развития сердечнососудистых заболеваний (артериальной гипертензии, атеросклероза, ишемической болезни сердца), инсульта, общей и сердечнососудистой смертности [1, 2, 3].

Нарушения жирового, липидного и углеводного обмена в организме часто сопровождаются нарушением функции печени, которая участвует не только в развитии атерогенной дислипидемии, но и сама выступает в качестве органа-мишени. Чаще всего имеет место неалкогольная жировая болезнь печени, или жировой гепатоз. Иницирующим фактором повышенного отложения липидов в гепатоцитах является висцеральное ожирение и связанная с ним инсулинорезистентность. Кроме этого, нарушение нормального функционирования в гепато-билиарной системе может приводить к повышению экскреции холестерина в желчь и выпадению в осадок кристаллов моногидрата холестерина. Все это влечет за собой увеличение литогенности желчи и развитие клинических форм желчнокаменной болезни (ЖКБ).

В настоящее время существует дефицит научных исследований, которые могли бы способствовать улучшению акушерских и перинатальных показателей у беременных женщин с заболеваниями печени.

Наиболее доступным методом диагностики данной патологии у беременных является ультразвуковой метод трансабдоминального сканирования.

### Цель

Изучение данных ультразвукового исследования печени и желчного пузыря у беременных с компонентами МС.

### Материалы и методы исследования

С 2011 по 2014 гг. на базе ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» было проведено проспективное когортное исследование 143 беременных женщин в возрасте от 19 до 43 лет (медиана — 31 (26; 35) год). Критерием включения женщин в исследование было наличие абдоминального ожирения, МС, подтвержденный лабораторными методами по критериям принятым в 2009 г. по согласованному заявлению по МС [4], одноплодная беременность в сроке до 12 недель, отсутствие сахарного диабета 1 типа, хронической болезни почек и системных заболеваний. Все беременные подписывали информированное согласие на проведение исследования. Женщины были разделены на 3 группы. Основную группу составили женщины с установленным МС (n = 55), группу риска (n = 57) женщины с 1–2 компонентами МС, контрольная группа (n = 31) — практически здоровые женщины с нормальным весом.

На этапе скрининга проводился сбор данных анамнеза, методом анкетирования подробно изучались жалобы, объективный осмотр, антропометрия. После формирования выборки в сроки 6–12, 29–34 недель беременности и спустя 12 месяцев после родов проводилось комплексное антропометрическое (вес, рост, индекс массы тела, окружность талии (ОТ), бедер (ОБ), отношение ОТ/ОБ) и клинико-лабораторное обследование, включавшее оценку показателей липидного спектра крови, гормонального фона, углеводного обмена и инсулинорезистентности (Homeostasis Model Assessment — HOMA-IR), ультразвуковое исследование (УЗИ) печени и желчного пузыря. Все исследования проводились по стандартным методикам. На основе полученной информации была разработана электронная база данных. Данные обработаны статистически с использованием пакета прикладного программного обеспечения IBM SPSS Statistica 20.0 (SPSS Japan, Токио).

### Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенных нами исследований выявлено определенное количество пациенток в группах сравнения с признаками жирового гепатоза, а также ЖКБ (таблица 1).

Таблица 1 — Результаты анализа частоты встречаемости патологии печени и желчевыводящих путей в группах сравнения по данным УЗИ

Показатель	Группа МС (n = 55)	Группа риска МС (n = 57)	Группа сравнения (n = 31)	$\chi^2$ ; p 1 vs. 2
Частота встречаемости ЖКБ (включая случаи холецистэктомии)	14 (25,5 %)	13 (22,8 %)	0	0,01; =0,915
Частота встречаемости стеатоза печени в 1 триместре	27 (49,1 %)	19 (33,3 %)	0	2,26; =0,133
Частота встречаемости стеатоза печени через 1 год	33 (60 %)	13 (22,8 %)	0	<b>14,5; &lt; 0,001</b>

Как видно из таблицы 1, все случаи ЖКБ и стеатоза печени были зарегистрированы у женщин в группах МС и риска МС. Наиболее значимое число пациенток было выявлено в группе МС через год после окончания срока гестации и составило 60 % от общего количества женщин в группе.

Патологические изменения печени при МС зачастую ассоциированы с нарушениями в лабораторных показателях. С этой целью все пациентки, включенные в исследование, были разделены на 2 подгруппы по признаку наличия УЗИ-данных стеатоза печени. Сравнительная характеристика избранных биохимических параметров представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнение средних значений биохимических показателей у пациентов в первом триместре в зависимости от наличия стеатоза печени

Показатель	Пациенты с признаками стеатоза печени (n = 46)	Пациенты без признаков стеатоза печени (n = 97)	Значимость различий: Z; p
АЛТ, ед/л	29 [22,5; 35,4]	21,3 [19,5; 23,1]	-1,8; = 0,074
АСТ, ед/л	24 [20,4; 27,5]	22,1 [20,7; 23,5]	-0,4; = 0,726
Общ. билирубин, ммоль/л	12,1 [10,7; 13,5]	14,5 [11,8; 13,1]	-0,3; = 0,789
Гликемия, ммоль/л	4,9 [4,7; 5,1]	4,6 [4,5; 4,7]	<b>-3,7; &lt; 0,001</b>
НОМА-IR	3,1 [2,6; 3,5]	2,4 [2,1; 2,7]	<b>-3,4; &lt; 0,001</b>
ЛПВП, ммоль/л	1,4 [1,4; 1,5]	1,7 [1,6; 1,8]	<b>-4,2; &lt; 0,001</b>
ТГ, ммоль/л	1,9 [1,7; 2,1]	1,3 [1,2; 1,4]	<b>-4,8; &lt; 0,001</b>

Примечание: АЛТ — аланинаминотрансфераза; АСТ — аспартатаминотрансфераза; ЛПВП — липопротеиды высокой плотности, ТГ — триглицериды.

При сравнительном анализе данных в подгруппах пациентов в зависимости от наличия стеатоза печени по данным УЗИ не было получено достоверных различий между показателями ферментов АЛТ и АСТ, а также значений общего билирубина. В то же время, значения тощаковой гликемии, расчетного показателя НОМА-IR и ТГ в подгруппе пациентов с признаками стеатоза были значимо выше, а значения ЛПВП ниже, чем у женщин с нормальными УЗИ характеристиками печени.

#### **Выводы**

У женщин с УЗИ признаками стеатоза печени были выявлены значимо более высокие значения тощаковой гликемии, индекса инсулинорезистентности, триглицеридов и более низкие значения липопротеидов высокой плотности в сравнении с контрольной группой, что свидетельствует о важной роли печени в формировании метаболических нарушений в организме беременной женщины. В связи с этим мы считаем, что при ведении беременности у женщин с ожирением и другими компонентами метаболического синдрома целесообразно уже на начальном этапе ведения беременности в объем обследования включать УЗИ печени и желчного пузыря, а при выявлении патологии проводить соответствующие лечебно-диагностические и профилактические мероприятия.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Макацария, А. Д. Метаболический синдром и тромбофилия в акушерстве и гинекологии / А. Д. Макацария. — М.: МИА, 2005. — 477 с.
2. Савельева, И. Особенности течения беременности, исходы родов для матери и плода при метаболическом синдроме / И. Савельева, С. Баринов // Врач. — 2009. — С. 18–19.
3. Серов, В. Н. Метаболический синдром: гинекологические проблемы / В. Н. Серов // Акушерство и гинекология. — 2006. — № 5. — С. 9–10.
4. Harmonizing the Metabolic Sindrom / K. G. M. M. Alberti [et al.] // Circulation. — 2009. — Vol. 120. — P. 1640–1645.

**УДК 618.3-008.6:616-008.9**

### **РОЛЬ МАРКЕРОВ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В РИСКЕ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

*Кононова О. Н.<sup>1</sup>, Платошкин Э. Н.<sup>1</sup>, Коротаев А. В.<sup>2</sup>,  
Марченко А. В.<sup>3</sup>, Калачев В. Н.<sup>3</sup>, Зотова О. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup>Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр  
радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

<sup>3</sup>Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр «Кардиология»

г. Минск, Республика Беларусь

#### **Введение**

Одним из наиболее тяжелых вариантов течения артериальной гипертензии (АГ) в период беременности является преэклампсия (ПЭ). Этот специфический вариант повышения артериального давления (АД), характерный исключительно для второй половины периода гестации, является наиболее сложным как в плане лечения, так и в плане отдаленного прогноза не только для состояния здоровья матери, но и плода. ПЭ следует рассматривать в качестве важного резерва сокращения репродуктивных потерь с целью улучшения демографических показателей. Частота встречаемости ПЭ заметно варьирует от 3 до 14 % и связано с наличием тех или иных факторов риска, основными из которых являются хронические заболевания почек, длительно существующая АГ и некоторые другие. Кроме этого существуют и отягощающие факторы, которые способствуют реализации основных причин развития ПЭ и включают социально-демографические, генетические, а также особенности течения беременности, к которым можно отнести и метаболические нарушения.

Недавние исследования показали, что АД во время беременности предшествует развитию сахарного диабета 2 типа и АГ в дальнейшем [1], наличие ПЭ в анамнезе следует рассматривать как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний [2]. Данные взаимосвязи также объясняют роль инсулинорезистентности в патогенезе повышения АД при беременности [3], что требует, однако, дальнейшего изучения.

#### **Цель**

Поиск вероятных предикторов риска развития ПЭ у беременных с компонентами метаболического синдрома (МС).