

3. Изместьев С. В., Фефелова Е. В., Терешков П. П., Дутов А. А., Михайличенко С. И., Цыбиков Н. Н. Исследование уровня аутоантител к модифицированному сывороточному альбумину и тромбину [Электронный ресурс] // Забайкальский медицинский вестник. – 2012. – № 2. – С. 112–115. – Режим доступа: <http://medacadem.chita.ru/zmv>
4. Мукаров М. А., Сейсембеков Т. З., Исакова Б. К. Пероральный тест с метионином в диагностике латентного нарушения метаболизма гомоцистеина у больных с нарушенной толерантностью к глюкозе // Сборник тезисов V конгресса Ассоциации кардиологов стран СНГ «Научные достижения на службе здоровья». – Ташкент, 2005. – С. 127.
5. Шевченко О. П. Гомоцистеин – новый фактор риска атеросклероза и тромбоза (лекция) // Клиническая лабораторная диагностика. – 2004. – № 10. – С. 25–31.
6. Шмелева В. М., Капустин С. И., Блинов М. Н., Папаян Л. П. Гипергомоцистеинемия – значимый предиктор развития и неблагоприятного клинического течения венозных тромбозов // Клинико-лабораторный консилиум. – 2009. – № 1 (26). – С. 61–68.
7. Bleic Q., Refsum H., Ueland M. et al. Changes in basal and post-methionine load concentration of total homocysteine and cystathionine after B vitamin intervention // Am. j. clin. nutr. – 2004. – Vol. 80. – P. 641–648.
8. Boers G. Moderate hyperhomocysteinaemia and vascular disease: evidence, relevance and the effect of treatment // Eur. j. pediatr. – 1998. – Vol. 157 (suppl. 2). – P. 127–130.
9. Malinow R., Bostom A., Krauss R. Homocyst(e)ine, diet, and cardiovascular diseases: a statement for healthcare professionals from the nutrition committee, American heart association // Circulation. – 1999. – Vol. 99. – P. 178–182.
10. Rantonen P., Meurman J. Correlations between total protein, lysozyme, immunoglobulins, amylase, and albumin in stimulated whole saliva during daytime // Acta odontol. scand. – 2000. – Vol. 58 (4). – P. 160–165.
11. Sardharwalla I., Fowler B., Robins A., Komrower G. Detection of heterozygotes for homocystinuria. Study of sulphur-containing amino acids in plasma and urine after L-methionine loading // Arch. dis. child. – 1974. – Vol. 49 (7). – P. 553–559.
12. Sassi S., Cosmi B., Palareti G., Legnani C., Grossi G., Musolesi S., Coccheri S. Influence of age, sex and vitamin status on fasting and post-methionine load plasma homocysteine levels // Haematologica. – 2002. – Vol. 87 (9). – P. 957–964.
13. Sengupta S., Wehbe C., Alana K. et al. Relative roles of albumin and ceruloplasmin in the formation of homocysteine, homocysteine-cysteine-mixed disulfide, and cysteine circulation // J. biol. chem. – 2001. – Vol. 276. № 50. – P. 46896–46904.
14. Undas A., Stepien E., Glowacki R. et al. Folic acid administration and antibodies against homocysteinylated proteins in subjects with hyperhomocysteinemia // Thromb. haemost. – 2006. – Vol. 96. – P. 342–347.

Поступила 15.01.2013

Л. Ю. КАРАХАЛИС, Н. В. СЕЛИНА

## ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС КубГМУ  
Минздравсоцразвития России,  
Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6/2 – роддом № 5.  
Тел. 8 (861) 222-01-14. E-mail: [corpus@ksma.ru](mailto:corpus@ksma.ru)

Проведен анализ перинатальных исходов очень ранних преждевременных родов в зависимости от метода родоразрешения. Рассмотрены вопросы выбора метода родоразрешения при очень ранних преждевременных родах. Изучены особенности течения беременности и экстрагенитальная патология женщин, беременность которых завершилась очень ранними преждевременными родами.

**Ключевые слова:** преждевременные роды, метод родоразрешения, исходы.

L. J. KARAHALIS, N. V. SELINA

### PERINATAL OUTCOMES IN VERY EARLY PREMATURE BIRTHS, DEPENDING ON THE METHOD OF DELIVERY

Department of obstetrics, gynecology and perinatology, FPC and PPP KubGMU ministry of Russia,  
Russia, 350012, Krasnodar, str. Red partisan, 6/2 – Maternity hospital № 5.  
Tel. 8 (861) 222-01-14. E-mail: [corpus@ksma.ru](mailto:corpus@ksma.ru)

An analysis of perinatal outcomes very early premature births, depending on the mode of delivery. The problems of choice of method of delivery in very early preterm labor. The peculiarities of pregnancy and extragenital pathology women whose pregnancy ended very early preterm delivery.

**Key words:** preterm delivery, mode of delivery, and outcomes.

Преждевременные роды – одна из важнейших проблем в охране здоровья матери и ребенка, поскольку они напрямую влияют на перинатальную заболеваемость и смертность. Во всем мире соматическое нездоровье, внедрение в работу вспомогательных ре-

продуктивных технологий и рост числа многоплодных беременностей повышают частоту преждевременных родов [10, 11, 13].

Преждевременные роды являются деликатной проблемой для здравоохранения. Это связано с

высокой стоимостью выхаживания недоношенных детей. Но даже самое качественное лечение и выхаживание не всегда избавляют недоношенных детей, особенно родившихся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), от перспективы инвалидности (нарушение психомоторного развития, слепота, церебральные нарушения, глухота, хронические заболевания легких). Выхаживание одного 22-недельного ребенка может обойтись в несколько сотен тысяч долларов [1, 6, 9].

С 1974 г. ВОЗ предложила считать жизнеспособными детей, родившихся с массой тела более 500 г при сроке беременности не менее 22 недель гестации. По данным ВОЗ, экстремально низкой массой тела ребенка считается масса, составившая при первом взвешивании менее 1000 г.

С 1 января 2012 г. Россия перешла на новые стандарты ВОЗ по определению преждевременных родов (методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 декабря 2011 г. №15-0/10/2-12700) [4]. Следовательно, ожидаемо возросли показатели перинатальной заболеваемости и смертности.

Глубоко недоношенный ребенок изначально болен, он нуждается в профессиональной, часто реанимационной, помощи. Нередко недоношенные с ЭНМТ при рождении имеют не одно заболевание, а сочетание нескольких. При рождении у таких детей на первый план выходят дыхательные нарушения, поражение центральной нервной системы (ЦНС) гипоксически-ишемического генеза. Погибающие в первые 7 суток жизни новорожденные составляют 67% всех умерших на первом году жизни. В свою очередь, 80% (четыре из пяти!) не переживших первую неделю составляют недоношенные дети [1, 6].

Целью настоящего исследования явилось изучение перинатальных исходов при очень ранних преждевременных родах в зависимости от метода родоразрешения.

### Материалы и методы исследования

Нами проведен ретроспективный анализ 32 карт развития недоношенных новорожденных, родившихся в сроке гестации 22–27 недель 6 дней, в течение раннего неонатального периода и 31 истории родов их матерей. Мы провели изучение соматического анамнеза матерей, анализ особенностей родоразрешения, а также имевшие место перинатальные исходы в зависимости от метода родоразрешения. Исследование проведено на базе кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС КубГМУ Минздрава России и перинатального центра детской краевой клинической больницы (ДККБ) г. Краснодара. Характер проведенной нами выборки был сплошным и включал все случаи очень ранних преждевременных родов за 6 месяцев 2012 года (с 1 января по 30 июня 2012 года).

### Результаты обследования и обсуждение

Известно, что наиболее благоприятным для зачатия и рождения детей является возраст от 19 до 29 лет [5]. Как юный, так и поздний возраст матери ведет к ряду дополнительных факторов, влияющих на возникновение репродуктивных патологий и рождение нездорового потомства, что обусловлено возрастными особенностями эндокринной функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы и сосудистым обеспечением гестационного процесса. Число пациенток в возрасте 19–29 лет составило 17 (54,8%) человек, в

возрасте 30–39 лет – 14 (45,2%). Таким образом, практически половина из числа обследованных женщин была старше 30 лет. «Позднее материнство» является сегодня главной особенностью рождаемости и обусловлено объективными причинами: материально-экономическими, социальными, психологическими. В то же время это чрезвычайно важный фактор не только в социологическом и демографическом аспектах, но и в акушерской и перинатальной клинической практике, поскольку поздний возраст беременной женщины является самостоятельным фактором риска развития патологии как у матери, так и у плода.

Существенное влияние на репродуктивную функцию и здоровье детей оказывают количество перенесенных ранее беременностей, а также их исход. Изучение особенностей репродуктивной функции у женщин обследуемой группы выявило: у 6 (19,3%) обследованных настоящая беременность была первой. Доля беременных с 3 и более беременностями в анамнезе составила 42% (13 женщин). У 19,3% (6 женщин) исследуемых первая беременность была прервана посредством искусственного аборта. Практически три четверти пациенток исследуемой группы (22 беременные, что соответствует 70,9%) имели в анамнезе искусственный или самопроизвольный аборт, причем у 6 женщин (19,4%) в анамнезе было более трех внутриматочных вмешательств: выскабливания полости матки по поводу или медицинского, или самопроизвольного аборта, или замершей беременности, а также диагностические и лечебно-диагностические выскабливания полости матки.

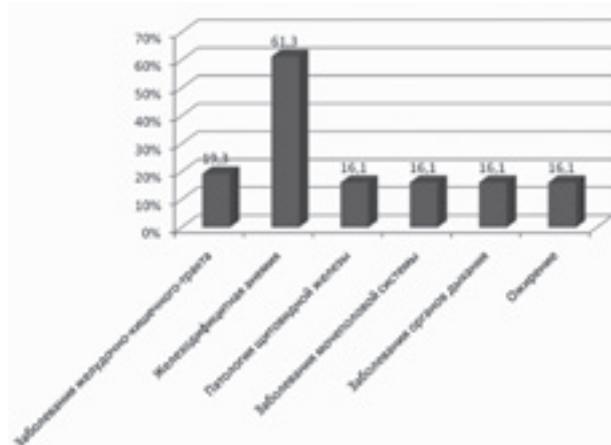
Риски увеличения частоты преждевременных родов у женщин, чьи предыдущие беременности завершились преждевременно, составили от 15% до 50%.

Они (риски) напрямую зависят от числа родов в анамнезе и настоящего срока беременности. Mercet al. (2000) указывают, что женщины с преждевременными родами в анамнезе имеют риск повторных преждевременных родов, который увеличивается у них в 2,5 раза. Риск последующих преждевременных родов связан обратно пропорционально со сроком беременности, на котором произошли предыдущие преждевременные роды. У 7 (22,5%) женщин в анамнезе уже были преждевременные роды. Причем 3 (42,9%) из них были родоразрешены оперативным путем: две (66,7%) – по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и одна (33,3%) – по поводу тазового предлежания плода. Через естественные родовые пути родили четыре (57,1%) женщины: в сроки до 28 недель – три (42,9%), в сроке 34–36 недель – четыре (57,1%).

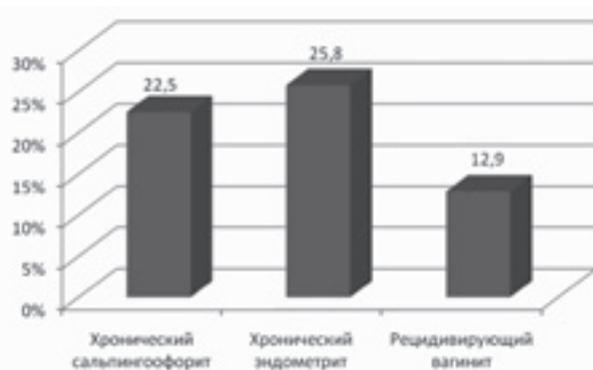
Мы провели анализ наличия имеющейся экстрагениальной патологии среди беременных, гестационный период которых завершился очень ранними преждевременными родами. Заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (гастрит, панкреатит, холецистит и т. д.) выявлены у шести (19,3%) женщин. Распространение железодефицитной анемии достигло 61,3% (19 женщин). Патология щитовидной железы выявлена у пяти (16,1%) беременных. Заболевания мочевыделительной системы (пиелонефрит, цистит и т. д.) были также у пяти (16,1%) женщин, как и патология органов дыхания (риниты, бронхиты, тонзиллит) – пять беременных (16,1%). Ожирение разной степени выраженности было у пяти (16,1%) исследуемых. Таким образом, анализ имеющейся хронической соматической патологии у беременных с очень ранними преждевременными родами показал, что преобладают заболевания

воспалительного генеза: патология органов дыхания, заболевания мочевыделительной системы, ЖКТ (рис. 1).

При изучении гинекологического анамнеза у женщин обследуемой группы нами выявлено, что у 25 (80,6%) беременных имелась та или иная гинекологическая патология (рис. 2). В структуре гинекологической заболеваемости также лидировали воспалительные хронические заболевания половых органов: хронический сальпингоофорит выявлен у 7 (22,5%), хронический эндометрит – у 8 (25,8%), рецидивирующий вагинит различной этиологии – у 4 (12,9%). Таким образом, наличие хронического инфекционного агента подчеркивает роль дисбиотических и инфекционных заболеваний половых органов в формировании воспалительного ответа, аутоиммунных нарушений, которые являются неблагоприятным фоном для возникновения бесплодия и развития в дальнейшем невынашивания беременности.



**Рис. 1. Структура экстрагенитальной патологии беременных женщин, гестационный период которых завершился очень ранними преждевременными родами**



**Рис. 2. Структура гинекологических заболеваний женщин с очень ранними преждевременными родами**

Основным осложнением гестации среди обследованных беременных была угроза ее прерывания: угрожающие самопроизвольные выкидыши, роды, частота которых составила 61,3% (19 женщин). Ведущей причиной преждевременных родов, по мнению ряда исследователей [10, 12, 14], является инфекция, особенно в тех случаях, когда имеется сочетание пре-

ждевременных родов с преждевременным разрывом плодных оболочек (ПРПО). Пациенток с ПРПО было 61,3%, что соответствовало 19 беременным. При проведении гистологического исследования последов у женщин исследуемой группы воспалительные изменения выявлены у 27 (87,0%) родоразрешенных преждевременно беременных.

В группе исследования имеется высокая частота многоплодной беременности (3 двойни, что соответствует 9,6%), тазового предлежания (у 7 женщин – 22,5%), поперечного положения плода (2 беременные – 6,5%). Все это является типичным для преждевременных родов.

Важной, вызывающей постоянные дискуссии является проблема выбора метода родоразрешения при очень ранних преждевременных родах. Очевидно, что исход родов для плода, а также заболеваемость новорожденных при оперативном прерывании беременности существенно отличаются от исходов самопроизвольных преждевременных родов. В исследуемой группе через естественные родовые пути родили 14 (45,2%) беременных, путем операции кесарева сечения были родоразрешены 17 (54,8%) рожениц. У 3 (17,6%) беременных кесарево сечение было запланированным: по поводу неправильного положения плода, рубца на матке. Экстренное кесарево сечение было произведено у 14 (82,4%) пациенток: по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты были родоразрешены 5 (29,4%) беременных, в связи с началом регулярной родовой деятельности и наличием рубца на матке после операции кесарева сечения – 4 (23,5%) женщины. Начало регулярной родовой деятельности при предлежании плаценты явилось показанием для экстренного родоразрешения у 3 (17,7%) женщин. У 1 (5,9%) пациентки было диагностировано выпадение петель пуповины, начало регулярной родовой деятельности при тазовом предлежании первого плода из двойни было также у 1 (5,9%) пациентки, что и послужило показаниями для экстренного оперативного родоразрешения. Таким образом, удельный вес операций кесарева сечения в интересах плода растет, в том числе при недоношивании беременности. Следовательно, совершенствование показаний к кесареву сечению, оптимизация любых вмешательств при очень ранних преждевременных родах являются на сегодня весьма актуальными задачами.

Определяет разницу в исходах при различных способах родоразрешения тот факт, что риск интранатальной травматизации плода при преждевременных родах в 7 раз выше, чем при родоразрешении в срок. По мнению Р. И. Шалиной и соавт. [8], кесарево сечение – самый бережный способ родоразрешения при недоношенной беременности, в том числе если ребенок имеет экстремально низкую массу тела (менее 1000 г). Однако и этот способ не позволяет полностью исключить травму. Существует также мнение, что преимуществ у абдоминального родоразрешения перед самопроизвольными родами при весе плода менее 1500 г нет, исключение составляют жизненные показания со стороны матери. Основанием для этого является то, что выраженная церебральная дисфункция у глубоко недоношенных детей встречается одинаково часто и после самопроизвольных родов, и после экстренного кесарева сечения [6]. В настоящее время в мире частота операции кесарева сечения при сроке беременности менее 28 недель составляет 53–66%. Идет дискуссия: оказывает

ли положительный эффект на выживаемость и последующее развитие ребенка ее использование. Мнения исследователей противоречивы. Тогда как одни считают кесарево сечение объективной необходимостью для улучшения выживаемости и отдаленных исходов у детей с ЭНМТ, особенно при ягодичном предлежании плода, другие отмечают более благоприятные исходы у детей при рождении естественным путем. Большинство сходится во мнении, что способ рождения не оказывает существенного положительного влияния на ближайшие и отдаленные показатели здоровья детей с ЭНМТ. Результаты проспективного исследования здоровья 713 детей от одноплодной беременности, родившихся в перинатальных центрах 4-го уровня, позволили заключить, что при сроке беременности  $\geq 26$  недель и массе тела плода  $> 800$  г можно рассматривать вопрос о применении кесарева сечения в интересах ребенка. Поскольку у родившихся на 22–25-й неделях беременности детей высока вероятность тяжелых неблагоприятных последствий, выбор способа рождения должен быть обоснован акушерскими показаниями с учетом в первую очередь здоровья матери.

Обсуждая проблему выбора метода родоразрешения в сроке 22–27 недель, нельзя не сказать о неблагоприятных его последствиях для женщин. По данным Л. П. Сухановой [7], в 30,6% случаев беременность в этом сроке прервана путем малого кесарева сечения (против 21% кесаревых сечений при сроке гестации 28 недель и более), причем летальность после этой операции в сроке гестации 22–27 недель (0,26%) в 8 раз превышает таковую у родильниц (0,031%). Число операций экстирпации и надвлагалищной ампутации матки составила в 2009 г. 31,2 на 1000 прерываний беременности в сроке 22–27 недель (каждая 32-я женщина!), что в 19 раз выше частоты этих операций после родов (1,62 на 1000 родов). Летальность после гистерэктомии в сроке гестации менее 28 недель составила 3,3%, превысив в 1,7 раза таковую у родильниц (1,97). Важно отметить, что в сравнении с 2008 г., когда впервые была начата регистрация абдоминальных операций в сроке менее 28 недель, в 2009 г. произошел рост частоты малого кесарева сечения на 12,0%, а частота экстирпаций и ампутаций матки возросла на 17,3%. Летальность после малого кесарева сечения возросла на 36,8%, а после гистерэктомии – в 1,5 раза (с 2,14 до 3,30 на 100 оперированных). Имеющиеся неблагоприятные исходы являются поводом для пересмотра критериев перинатального периода с 22 недель гестации, исходя из интересов не только плода-ребенка, но и с позиций предотвращения ущерба здоровью женщины.

В зависимости от срока беременности изучаемый контингент новорожденных был распределен следующим образом: 22–23,6 дня – 6 (17,7%) детей, 24–25,6 дня – 8 (23,5%) новорожденных, 26–27,6 дня – 20 детей (58,8%). Профилактика респираторного дистресс-синдрома (РДС) целесообразна при сроках гестации 28–33 недели. В более ранние сроки беременности эффективность профилактических мероприятий невысока, так как пневмоциты второго порядка начинают продуцировать сурфактант только после 27 недель гестации. У всех недоношенных новорожденных, рожденных в сроке гестации 22–27 недель, легкие незрелы, а назначение глюкокортикоидов не снижает частоту РДС.

Родились живыми 32 (94,1%) ребенка, мертвыми – 2 (5,9%) детей, при этом через естественные родовые пути родилось 16 (47%) детей, путем операции кеса-

рева сечения – 18 (53%) детей. Частота ранней неонатальной смертности в структуре перинатальных потерь составила 21,9% (7 случаев), что свидетельствует о том, что удельный вес ранней неонатальной смертности меньше удельного веса внутриутробных потерь. Из 7 детей погибших в первые семь суток 3 (42,9%) родились путем операции кесарева сечения, 4 (57,1%) – через естественные родовые пути. В 2 (28,6%) случаях морфологическое исследование трупов и их последов не проводилось в связи с отказом родителей. Проведение морфологического исследования 5 (71,4%) трупов младенцев, умерших в первые 7 суток после рождения, и их последов, показало, что основной причиной ранней неонатальной смертности в 3 (60%) случаях явились внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК), в 2 (40%) случаях – врожденная пневмония и респираторный дистресс синдром. Эти данные соответствуют ряду исследований [2, 3], согласно которым наиболее распространенными причинами смерти новорожденных с экстремально низкой массой тела являются следующие причины: на 1-м месте – ВЖК; на 2-м – внутриутробные инфекции; на 3-м и 4-м местах – РДС новорожденных и врожденная пневмония; на 5-м месте – внутриутробная гипоксия.

Частота антенатальной гибели плодов в нашем исследовании составила 5,9% (2 случая). Причинами, приведшими к внутриутробной гибели плодов (по данным морфологического исследования трупов мертворожденных и их последов), послужили: в одном случае – внутриутробная гипоксия, во втором – врожденная пневмония. У одного из плодов имелись множественные маркеры хромосомной аномалии, у второго – признаки неиммунной водянки. При гистологическом исследовании последов в обоих случаях отмечено наличие воспалительных изменений.

Одним из важных параметров здоровья рождающегося потомства является структура новорожденных по их массе тела при рождении, поскольку масса тела родившегося ребенка характеризует условия внутриутробного развития плода и является интегральным показателем состояния репродуктивного здоровья женщины, течения гестационного процесса и качества жизни матери. Безусловно, особый интерес представляют дети, имеющие при рождении массу тела менее 1000 г, входящие в группу детей с ЭНМТ. Из 34 детей 20 (58,8%) были с экстремально низкой массой тела. Массу тела при рождении от 500 до 750 г имели 3 (8,8%) ребенка, 751–999 г – 17 (50,0%) детей. В России данный контингент детей в 80% случаев умирает в раннем неонатальном периоде. Выхаживание пациентов с весом при рождении 500–750 г и гестационным возрастом 23–26 недель («зона предела жизнеспособности») проблематично, а заболеваемость выживших детей значительна.

Известно, что на прогноз и качество будущей жизни ребенка в целом оказывают влияние многие факторы, среди которых в первую очередь необходимо выделить перинатальные поражения ЦНС. Частота поражения центральной нервной системы у недоношенных детей связана с гипоксически-ишемическими и геморрагическими повреждениями мозга, которым эти дети особенно подвержены в силу анатомо-физиологических особенностей.

Нами проведен сравнительный анализ перинатальных исходов в зависимости от метода родоразрешения. Наиболее значимыми параметрами были: патология ЦНС, наличие и степень тяжести РДС, летальность

в раннем неонатальном периоде. Анализ показал, что после родов через естественные родовые пути из 14 новорожденных в раннем неонатальном периоде умерло 6 (42,9%) детей, ВЖК II степени диагностированы у 2 (12,3%), а ВЖК тяжелой степени – у 1 (7,1%) ребенка, в то время как при оперативном родоразрешении тяжелых поражений ЦНС не наблюдалось. Из 18 детей, рожденных путем операции кесарева сечения, в раннем неонатальном периоде умер 1 ребенок, что составило 5,6%. Причиной гибели были РДС и врожденная пневмония.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

При преждевременных родах, внутриматочных манипуляциях в анамнезе должна проводиться профилактика досрочного прерывания беременности в критические сроки.

Беременные с воспалительными заболеваниями гениталий и экстрагенитальными процессами воспалительного генеза должны составлять группу риска по невынашиванию беременности. Всем им необходимо проведение прегравидарной подготовки к беременности.

Необходимо совершенствовать показания к кесареву сечению, оптимизировать любые вмешательства при очень ранних преждевременных родах.

Особую проблему представляет потеря здоровья женщин при прерывании беременности в позднем сроке, что особенно актуально в связи с переходом России на рекомендуемые ВОЗ критерии перинатального периода: с 22 недель беременности и массы тела плода 500 г. Отечественные публикации посвящены в основном вопросам состояния плода и совершенствования технологий выхаживания детей с ЭНМТ, однако проблема этим далеко не исчерпывается. Необходима разработка качественно иных подходов с учетом интересов как плода, так и матери.

Перинатальную смертность при преждевременных родах можно снизить путем проведения операции кесарева сечения, но повлиять этим на перинатальную заболеваемость, особенно у детей с низкой и экстремально низкой массой тела, невозможно.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э. К., Евсюкова И. И. Дискуссионные проблемы преждевременных родов и выхаживания детей с экстремально

низкой массой тела // Журнал акушерства и женских болезней. – 2011. – Том LX. Выпуск 3. – С. 183–189.

2. Краснов М. В., Виноградова И. В., Самойлова А. В. и др. Применение высоких технологий в выхаживании новорожденных детей // Здоровоохранение Чувашии. – 2009. – № 1. – С. 5–10.

3. Лазуренко С. Б. Анализ структуры патологических состояний новорожденных детей, приводящих к инвалидизации, и их отдаленные результаты // Российский педиатрический журнал. – 2009. – № 1. – С. 49–52.

4. Методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 декабря 2011 г. №15–0/10/2–12700.

5. Пестрикова Т. Ю., Юрасова Е. А., Бутко Т. М. Перинатальные потери. Резервы снижения. – М.: Литтерра, 2008. – 208 с.

6. Радзинский В. Е. Акушерская агрессия. – М.: изд-во журнала «StatusPraesens», 2011. – 668 с.

7. Суханова Л. П., Леонов С. А. Родовспоможение в России – состояние, тенденции развития, пути совершенствования // Информационно-аналитический сборник «Социальные аспекты здоровья населения», 2010.

8. Шалина Р. И., Амелихина И. В., Херсонская Е. Б., Карачунская Е. М. Длительная угроза прерывания беременности. Перинатальные и отдаленные результаты развития детей // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 4. – С. 41–44.

9. Flood K., Malone F. D. Prevention of preterm birth // Seminars in fetal & neonatal medicine. – 2011. – P. 1–6.

10. Coldenberg R. L., Culhane J. F., Iams J. D., Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth // Lancet. – 2008. – № 371. – P. 75–84.

11. Iams J. D., Romero R., Culhane J. F., Goldenberg R. L. Preterm birth 2. Primary, secondary, and tertiary interventions to reduce the reduce morbidity and mortality of preterm birth // Lancet. – 2008. – № 371. – P. 164–75.

12. Keelan J. A. Pharmacological inhibition of inflammatory pathways for the prevention of preterm birth // Journal of reproductive immunology. – 2008. – № 88. – P. 176–184.

13. Kiss H., Petricevic L., Husslein P. Reducing the rate of preterm birth through a simple antenatal screen-and-treat programme: a retrospective cohort study // European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology. – 2010. – № 153. – P. 38–42.

14. Simmons L. E., Rubens C. E., Darmstadt G. L., Gravett M. G. Preventing preterm birth and neonatal mortality: exploring the epidemiology, causes, and interventions // Seminars in perinatology. – 2010. – № 34. – P. 408–415.

Поступила 15.11.2012

С. Г. КАСАТКИНА, Т. Н. ПАНОВА, С. Н. КАСАТКИН

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА И УРОВНЯ МОЛЕКУЛ АДГЕЗИИ sICAM-1 И sVCAM-1 У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА С СУБКЛИНИЧЕСКИМ ТИРЕОТОКСИКОЗОМ

Кафедра пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
Россия, 414006, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121.  
Тел. 8-905-362-26-02. E-mail: Svetlanaagma@yandex.ru

С целью изучения зависимости между толщиной комплекса интима-медиа общей сонной артерии и уровнем экспрессии растворимых молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM-1 обследовано 56 больных (12 мужчин и 44 женщины) сахарным диабетом 2-го типа и субклиническим тиреотоксикозом в возрасте от 45 до 60 лет (в среднем 51,13±5,32 года). Установлена статистически достоверная корреляция между толщиной комплекса интима-медиа общей сонной артерии и уровнем молекул адгезии