

С.А.Леваков, Е.И.Боровкова,
Т.В.Шеманаева, Н.А.Габитова

КЛИНИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО

Учебное пособие

*Рекомендуется ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия
последипломного образования» Минздрава России к использованию
в образовательных учреждениях, реализующих образовательные
программы высшего профессионального образования и дополнительной
профессиональной подготовки по специальности
14.01.01 «Акушерство и гинекология» (клиническая ординатура)*

УДК 618.2
ББК 57.16
ЛЗ4

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Информация для врачей. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Книга предназначена для медицинских работников.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова
Институт профессионального образования
Кафедра акушерства и гинекологии

Авторы:

Леваков Сергей Александрович – заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, доктор медицинских наук, профессор

Боровкова Екатерина Игоревна – профессор кафедры акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, доктор медицинских наук

Шеманаева Татьяна Викторовна – профессор кафедры акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, доктор медицинских наук

Габитова Наталья Алексеевна – профессор кафедры акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, доктор медицинских наук

Регистрационный № рецензии 251 от 26.05.2015 г. ФГАУ ФИРО

Леваков С.А.

ЛЗ4 Клиническое акушерство: учебное пособие / С.А.Леваков, Е.И.Боровкова, Т.В.Шеманаева, Н.А.Габитова. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 296 с. : ил. ISBN 978-5-00030-326-9

В учебном пособии изложены современные представления о диагностике, тактике ведения пациенток с различными осложнениями в акушерстве. Пособие предназначено для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам по специальности «акушерство и гинекология» – для подготовки кадров высшей квалификации в клинической ординатуре.

УДК 618.2
ББК 57.16

ISBN 978-5-00030-326-9

© Леваков С.А., Боровкова Е.И.,
Шеманаева Т.В., Габитова Н.А., 2016
© Оформление, оригинал-макет, иллюстрации.
Издательство «МЕДпресс-информ», 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сокращения	5
Введение	6
Глава 1. Физиологическое акушерство	7
1.1. Факторы риска акушерских осложнений	7
1.2. Топографическая анатомия передней брюшной стенки, органов малого таза и промежности	7
1.3. Строение женского таза	22
1.4. Плод как объект родов	29
1.5. Физиологические изменения на фоне беременности	31
1.6. Рекомендации по питанию и приему витаминов	41
1.7. Объем обследования беременных: ведение по триместрам ..	44
Глава 2. Акушерские осложнения	52
2.1. Ранний токсикоз	52
2.2. Акушерские кровотечения	55
2.3. Гестоз: преэклампсия и эклампсия	71
2.4. Многоплодная беременность	82
2.5. Тазовое предлежание плода	88
2.6. Преждевременные роды	95
2.7. Переношенная беременность	104
2.8. Синдром задержки внутриутробного развития плода. Плацентарная недостаточность	107
2.9. Аллоиммунизация: особенности ведения беременных	113
Глава 3. Инфекционные заболевания у беременных	120
Инфекции РTORCH-комплекса	120
Ветряная оспа	145
Инфекция, вызываемая стрептококками группы В	148
Глава 4. Сопутствующие состояния	151
4.1. Анемический синдром	151
4.2. Инфекции мочевых путей у беременных	162

4.3. Заболевания щитовидной железы у беременных	165
4.4. Сахарный диабет и беременность	170
Глава 5. Роды	176
5.1. Понятие о родовой деятельности	176
5.2. Подготовка шейки матки к родам. Индукция родов	179
5.3. Биомеханизм родов при переднем и заднем виде затылочного предлежания	181
5.4. Узкий таз в современном акушерстве. Биомеханизм родов при узком тазе	187
5.5. Разгибательное предлежание плода	191
5.6. Косое и поперечное положение плода	193
5.7. Аномалии родовой деятельности	195
5.8. Дистоция плечиков	201
Глава 6. Кесарево сечение	208
6.1. Кесарево сечение: общие положения	208
6.2. Кесарево сечение: техника операции	216
Глава 7. Послеродовой период	221
7.1. Гнойно-септические заболевания в послеродовом периоде	221
7.2. Тромбоэмболические осложнения в послеродовом периоде	239
Глава 8. Инструментальные методы диагностики в акушерстве	244
8.1. Ультразвуковое исследование и другие неинвазивные методы	244
8.2. Инвазивная пренатальная диагностика	249
Тестовые задания по клиническому акушерству	254
Ответы к тестовым заданиям	276
Ситуационные задачи	277
Ответы к ситуационным задачам	287
Литература	295

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем учебном пособии приводятся подробные сведения по клиническому акушерству, основанные на современных отечественных и зарубежных литературных данных, а также собственном клиническом опыте авторов.

В материалах пособия с современных позиций излагаются данные об этиологии и патогенезе различных акушерских осложнений, факторах риска этих осложнений, особенностях их клинической картины и тактики ведения.

В полном объеме изложены современные методы диагностики, рассмотрены принципы профилактики и лечения, основанные на индивидуальном подходе.

Изучение изложенного в пособии материала поможет врачам овладеть приемами диагностики акушерских осложнений, узнать существующие на сегодняшний день подходы к диагностике с применением современных методов исследования.

ГЛАВА 1. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО

1.1. Факторы риска акушерских осложнений

Для определения степени перинатального риска руководствуются приказом Министерства здравоохранения РФ №572н. Согласно этому документу диспансерное наблюдение за беременными и формирование групп «высокого акушерского и перинатального риска» осуществляется врачом акушером-гинекологом женской консультации.

Оценка перинатального риска необходима для снижения угрозы состояний, опасных для жизни матери и плода, и осуществляется подсчетом суммы баллов перинатального риска по триместрам с помощью одной из шкал, например шкалы О.Г.Фроловой и Е.И.Николаевой (табл. 1.1).

Вероятность риска неблагоприятного исхода беременности и родов для плода и новорожденного на основании созданной шкалы была разделена на три степени – высокую, среднюю и низкую. К группе высокого риска относятся все беременные с суммарной оценкой пренатальных факторов ≥ 10 баллов, к группе среднего риска – 5–9 баллов, низкого – до 4 баллов. Кроме того, наличие одного фактора, оцененного в 4 балла, трактуется как высокая степень перинатального риска.

Таблица 1.1

Шкала перинатального риска О.Г.Фроловой и Е.И.Николаевой

Факторы	Оценка в баллах
I. Социально-биологические	
1. Возраст матери, годы	
До 20	2
25–29	1
30–34	2
35–39	3
Более 40	4
2. Возраст отца, годы	
До 20	1
40 и более	2
3. Профессиональные вредности	
У матери	1–4
У отца	1–4

Таблица 1.1 (продолжение)

Факторы	Оценка в баллах
4. Вредные привычки	
Мать: курение до 1 пачки сигарет в день	1
злоупотребление алкоголем	2
Отец: злоупотребление алкоголем	1–2
5. Семейное положение	
Одинокая	1
6. Образование	
Начальное	1
Высшее	1
7. Эмоциональные нагрузки	
	1
8. Рост и другие показатели матери	
Рост до 150 см	1
Вес на 25% выше нормы	2
II. Акушерско-гинекологический анамнез	
1. Число предшествовавших родов	
0	1
4–7	1
8 и более	2
2. Аборты перед первыми родами	
1	2
2	3
3 и более	4
3. Аборты перед повторными родами	
3 и более	1
4. Преждевременные роды	
1	2
2 и более	3
5. Мертворождение	
1	3
2 и более	8
6. Смерть в неонатальном периоде	
1	2
2 и более	7
7. Аномалии у детей, рожденных ранее	
	3
8. Неврологические нарушения	
	2
9. Масса детей до 2500 г или более 4000 г	
	2
10. Осложненное течение предыдущих родов	
	2
11. Бесплодие	
2–4 года	2
Более 4 лет	4

Таблица 1.1 (продолжение)

Факторы	Оценка в баллах
12. Рубец на матке	4
13. Опухоли матки и яичников	1–4
14. Истмико-цервикальная недостаточность	2
15. Пороки развития матки	3
III. Экстрагенитальные заболевания матери	
1. Инфекции в анамнезе	1
2. Сердечно-сосудистые заболевания	
Пороки сердца без нарушения кровообращения	3
Пороки сердца с нарушением кровообращения	10
Гипертоническая болезнь	
I стадия	2
II стадия	8
III стадия	12
3. Заболевания почек	
Хронические	3
Обострение во время беременности	4
4. Эндокринные заболевания	
Преддиабет	5
Диабет	10
Диабет у родственников	1
Заболевания щитовидной железы	5–10
Заболевания надпочечников	5–10
5. Анемии	
Hb 110 г/л	1
Hb 100 г/л	2
Hb 90 г/л	4
6. Коагулопатии	2
7. Миопия и другие заболевания	1–3
8. Хронические специфические инфекции (туберкулез, бруцеллез, сифилис, токсоплазмоз)	2–8
9. Острые инфекции при беременности	2–7
IV. Осложнения беременности	
1. Выраженный ранний токсикоз	2
2. Кровотечение в I–II триместрах	3–5
3. Гестоз	
Отеки, вызванные беременностью	2
Протеинурия и гипертензия, вызванные беременностью	3–10
Преэклампсия	11
Эклампсия	12
4. Сочетанный гестоз	9

Таблица 1.1 (окончание)

Факторы	Оценка в баллах
5. Резус-отрицательная кровь	1
6. Резус- и АВ0-сенсibilизация	5–10
7. Маловодие	4
8. Тазовое предлежание плода	3
9. Многоводие	3
10. Перенашивание беременности	3
11. Многократное применение медикаментов	1
12. Угроза преждевременных родов	1
V. Оценка состояния плода	
1. Гипотрофия плода	10–20
2. Гипоксия плода	3–8
3. Наличие мекония в околоплодных водах	3

1.2. Топографическая анатомия передней брюшной стенки, органов малого таза и промежности

Передняя брюшная стенка ограничена реберной дугой сверху, нижним краем симфиза, паховыми складками и гребнем подвздошных костей снизу.

Боковые границы передней брюшной стенки проходят по средним подмышечным линиям. Различают следующие слои передней брюшной стенки (рис. 1.1):

1. Поверхностный слой: кожа, подкожная жировая клетчатка и поверхностная фасция.
2. Средний слой: брюшная мускулатура с соответствующими фасциями.
3. Глубокий слой: поперечная фасция, предбрюшинная клетчатка и брюшина.

Кожа живота – тонкая, подвижная и эластичная ткань. Подкожная жировая клетчатка в большей или меньшей степени выражена во всех отделах, за исключением области пупка, где жировой ткани практически нет.

Далее располагается тонкая поверхностная фасция живота. В толще поверхностного и глубокого листков поверхностной фасции идут поверхностные кровеносные сосуды передней брюшной стенки (aa. epigastricae superficiales, отходящие от aa. femoralis по направлению к пупку). Брюшная мускулатура образована спереди парными прямыми мышцами живота, а латеральнее – тремя слоями мышц: наружной косой, внутренней косой и поперечной мышцей живота. Прямая мышца живота сверху прикрепляется к реберной дуге, а снизу – к лобковым костям между лобковым бугорком и лобковым симфизом. Парная пирамидальная мышца, располагаясь кпереди от прямых мышц, начинается от лобковых костей и направляется вверх, вплетаясь в белую линию живота.

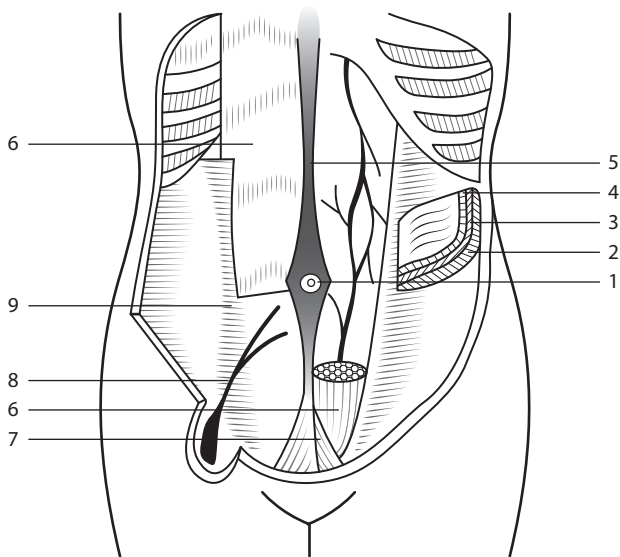


Рис. 1.1. Строение передней брюшной стенки: 1 – пупочное кольцо; 2 – наружная косая мышца; 3 – внутренняя косая мышца; 4 – поперечная мышца; 5 – белая линия живота; 6 – прямая мышца живота; 7 – пирамидальная мышца; 8 – поверхностная надчревная артерия; 9 – полулунная (спигелиева) линия.

Обе прямые мышцы находятся в фасциальном влагалище, образованном апоневрозами косых и поперечных мышц живота. При этом в верхней трети брюшной стенки волокна апоневроза наружной косой мышцы живота и часть волокон внутренней косой мышцы образуют переднюю стенку влагалища прямых мышц живота. Задняя стенка образована частью волокон апоневроза внутренней косой мышцы и волокнами апоневроза поперечной мышцы.

В нижней трети живота (на 5 см ниже пупка) волокна апоневрозов поверхностной и глубокой косой мышц и поперечной мышцы проходят спереди от прямых мышц живота. Задняя стенка их влагалища образована поперечной фасцией и брюшиной.

Латеральная граница прямой мышцы живота (полулунная линия) образована фасциями боковых мышц. По средней линии живота волокна фасциальных влагалищ перекрещиваются, образуя белую линию живота, проходящую от симфиза до мечевидного отростка и отделяющую прямые мышцы живота друг от друга.

Примерно посередине между мечевидным отростком и лобком (что соответствует межпозвоночному хрящу L3–L4) расположено пупочное кольцо. Края его образованы волокнами апоневроза, а дно (пупочная пластинка) – малоэластичной соединительной тканью, покрытой со стороны брюшной

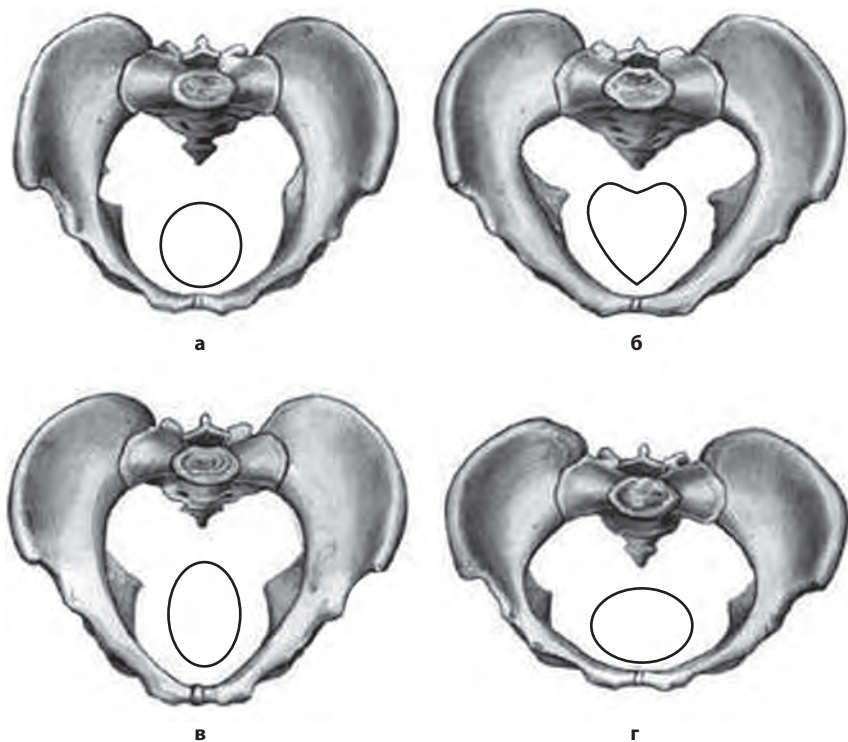


Рис. 1.8. Формы женского таза. *а* – гинекоидная; *б* – андройдная; *в* – антропоидная; *г* – платипеллоидная.

судят о величине и форме малого таза. Измерение таза производят специальным инструментом – тазомером.

Выделяют следующие размеры большого таза.

Межостистое расстояние (*distantia spinarum*) – расстояние между передневерхними остями подвздошных костей. Размер этот обычно равняется 25–26 см (рис. 1.9, *а*).

Межгребневое расстояние (*distantia cristarum*) – расстояние между наиболее отдаленными точками гребней подвздошных костей. Оно в среднем равняется 28–29 см (рис. 1.9, *б*).

Межвертельное расстояние (*distantia trochanterica*) – расстояние между большими вертелами бедренных костей. Этот размер равен 31–32 см (рис. 1.9, *в*).

Наружная конъюгата (*conjugata externa*) – наружная конъюгата, т.е. прямой размер таза. Для измерения этого размера женщину укладывают на бок, нижележащую ногу сгибают в тазобедренном и коленном суставах, вышележащую вытягивают. Наружная конъюгата в норме равна 20–21 см (рис. 1.9, *г*).

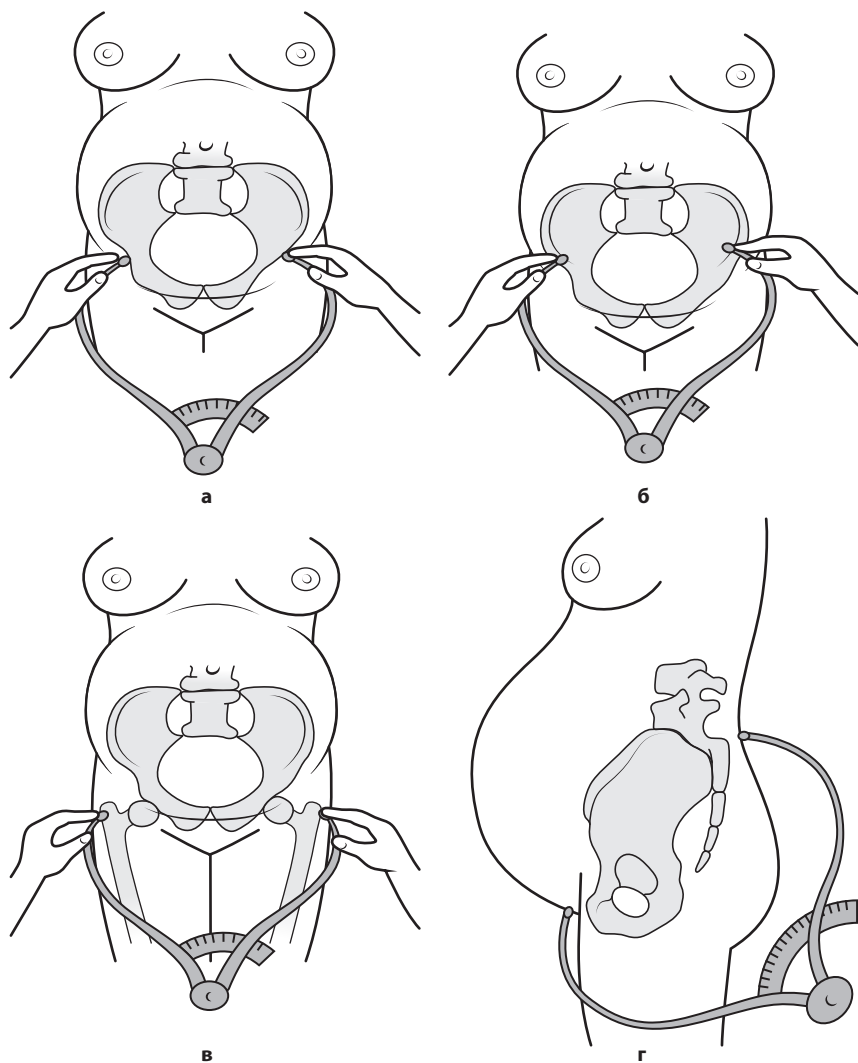


Рис. 1.9. Определение размеров большого таза. *а* – измерение межкостистого расстояния; *б* – измерение межгребневого расстояния; *в* – измерение межвертельного расстояния; *г* – измерение наружной конъюгаты.

Наружная конъюгата имеет важное значение: по ней можно судить об **истинной конъюгате (*conjugata vera*)** – расстоянии между крестцовым мысом, наиболее выступающей внутрь таза точкой крестца, и наиболее выступающей точкой на внутренней поверхности лобкового симфиза (месте соединения лобковых костей). Это наименьший размер внутри таза, через

ГЛАВА 8. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В АКУШЕРСТВЕ

8.1. Ультразвуковое исследование и другие неинвазивные методы

Ультразвуковое исследование

УЗИ в акушерской практике выполняют в основном двумя способами: трансабдоминальным и трансвагинальным. Для трансабдоминального сканирования используют линейные и конвексные датчики с частотой 3,5 и 5,0 МГц, при трансвагинальном – секторальные датчики с частотой 6,5 МГц и выше. Ультразвуковой скрининг проводят в сроки 10–13, 19–22 и 32–34 нед.

Задачи при УЗИ в I триместре беременности:

- визуализировать плодное яйцо в полости матки;
- исключить эктопическую беременность;
- исключить многоплодную беременность, установить тип плацентации;
- оценить динамику роста плодного яйца;
- оценить рост эмбриона/плода, выявить эхомаркеры хромосомной патологии;
- оценить состояние экстраэмбриональных структур (амниона, хориона, желточного мешка, пуповины);
- исключить патологические изменения матки, яичников (аномалии развития матки, миома и другие заболевания матки, объемные образования яичников).

Показания к инвазивной пренатальной диагностике:

- возраст матери >35 лет;
- структурная перестройка хромосом у одного из родителей;
- осложненное течение беременности;
- рождение ранее ребенка с множественными врожденными пороками развития;
- пренатально диагностированные моногенные заболевания;
- маркеры хромосомной патологии, выявленные при УЗИ или биохимическом исследовании крови матери.

Основные показания для направления супружеских пар на медико-генетическое консультирование:

- возраст будущей матери 35 лет и старше;

- ребенок от предыдущей беременности, родившийся с наследственным заболеванием или врожденным пороком развития;
- кровнородственный брак;
- рентгенодиагностические или лечебные процедуры;
- неблагоприятное течение беременности (в том числе по результатам УЗИ и определения сывороточных маркеров в крови матери);
- беременность, наступившая в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий;
- хромосомная перестройка, наследственное заболевание или порок развития у одного из супругов;
- самопроизвольные аборт, мертворождения неясного генеза, первичная аменорея, первичное бесплодие супругов;
- воздействие неблагоприятных факторов в ранние сроки беременности:
 - инфекционные заболевания;
 - массивная лекарственная терапия;
 - производственные вредности.

Задачи при УЗИ во II триместре беременности:

- оценить рост плода;
- выявить эхомаркер хромосомных аномалий;
- исключить пороки развития у плода;
- плацентография, уточнение локализации плаценты;
- выяснить, имеются ли изменения околоплодной жидкости.

Задачи при УЗИ в III триместре беременности:

- исключить синдром ЗВУР;
- исключить пороки развития с поздней манифестацией;
- исследовать кровоток в маточно-плацентарном и фетоплацентарном комплексе.

С помощью УЗИ можно судить о состоянии послеоперационного рубца на матке. Признаками его состоятельности являются однородная структура тканей и ровные контуры нижнего сегмента матки, а также толщина рубца не менее 3–4 мм.

Ультразвуковые признаки несостоятельности рубца на матке:

- дефект в виде глубокой ниши;
- истончение стенки в области предполагаемого рубца;
- большое количество гиперэхогенных включений.

Цветовое доплеровское картирование

Цветовое доплеровское картирование позволяет визуализировать мелкие сосуды микроциркуляторного русла и тем самым выявить, например, ангиому в плаценте или диагностировать СФФГ при монохориальной моноамниотической двойне, а также обвитие пуповины, ретроплацентарное кровотечение. С помощью цветового доплеровского картирования диагностируют также пороки развития сердца (внутрисердечные шунты), устанавливают

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО КЛИНИЧЕСКОМУ АКУШЕРСТВУ

Выбрать правильные ответы из А, Б, В, Г, Д.

Гипертензивные расстройства. Преэклампсия. Эклампсия

1. Диагноз «преэклампсия» правомочен после:

- 1) 28-й недели беременности;
- 2) 24-й недели беременности;
- 3) 22-й недели беременности;
- 4) 20-й недели беременности.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

2. Из перечисленного к осложнениям преэклампсии не относится:

- 1) эклампсия;
- 2) кровоизлияние в сетчатку и ее отслойка;
- 3) HELLP-синдром;
- 4) холестаз.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

3. Предвестниками эклампсии являются:

- 1) головная боль;
- 2) гипертензия;
- 3) судорожная готовность;
- 4) отеки голеней.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

4. Эклампсия развивается на фоне:

- 1) тяжелой преэклампсии;
- 2) умеренно выраженной преэклампсии;
- 3) хронической АГ;
- 4) преэклампсии любой степени тяжести.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

5. Для профилактики преэклампсии беременным группы высокого риска рекомендуются:

1) низкие дозы аспирина (75 мг/сут.), начиная с 12-й недели беременности до родов;

2) постельный режим;

3) препараты кальция в районах с низким уровнем его потребления;

4) ограничение соли.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

6. Критерии АГ во время беременности:

1) уровень систолического АД >130 мм рт.ст. и/или диастолического АД >85 мм рт.ст.;

2) уровень систолического АД >130 мм рт.ст. и/или диастолического АД >90 мм рт.ст.;

3) уровень систолического АД >160 мм рт.ст. и/или диастолического АД >110 мм рт.ст.;

4) уровень систолического АД >140 мм рт.ст. и/или диастолического АД >90 мм рт.ст.

А – верно 1, 2, 3

Б – верно 1, 3

В – верно 2, 4

Г – верно 1, 2, 3, 4

Д – верно 4

7. Критерии тяжелой АГ во время беременности:

1) уровень систолического АД >140 мм рт.ст. и/или диастолического АД >90 мм рт.ст.;

2) уровень систолического АД >150 мм рт.ст. и/или диастолического АД >100 мм рт.ст.;