

С. Н. Гайдуков, Т. И. Прохорович,
Д. А. Земляной

АКУШЕРСКИЕ ПОСОБИЯ И ОПЕРАЦИИ

Симуляционный курс



Санкт-Петербург
СпецДит

УДК 618.2/.4-72
Г14

Рецензенты:

Н. А. Татарова — д-р мед. наук, профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова;
Е. И. Новиков — д-р мед. наук, доц. кафедры акушерства и гинекологии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России

Гайдуков С. Н.

Г14 Акушерские пособия и операции. Симуляционный курс : учеб. пособие / С. Н. Гайдуков, Т. И. Прохорович, Д. А. Земляной. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. — 111 с.
ISBN 978-5-299-00900-2

Учебное пособие содержит расписанные методики отработки на фантомах методов обследования беременных, изучение акушерской терминологии, биомеханизмов родов из курса нормального и патологического акушерства.

Издание предназначено для студентов IV курса лечебного и педиатрического факультетов медицинских вузов.

УДК 618.2/.4-72

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 1. Акушерская анатомия родовых путей.	
Плод как объект родов	5
Акушерская номенклатура таза	5
Мягкие ткани родового канала	11
Мышцы дна таза	16
Кровоснабжение и иннервация	18
Висцеральная клетчатка	18
Плод как объект родов	20
Глава 2. Методы обследования беременных	24
Измерение размеров живота	24
Пальпация живота	24
Приемы Леопольда–Левицкого	31
Измерение таза	35
Влагалищное исследование	40
Применение STAN-методики в родах	45
Глава 3. Биомеханизмы родов при переднем и заднем видах затылочного предлежания	48
Глава 4. Акушерское пособие при головном предлежании и дистоции плечиков	53
Глава 5. Биомеханизм родов и акушерские пособия при тазовом предлежании	58
Клиническое течение и ведение родов в периоде изгнания	59
Пособие при ягодичных предлежаниях (метод Цовьянова I)	61
Оказание пособия при ножных предлежаниях (метод Цовьянова II)	65
Техника выполнения классического ручного пособия по выве- дению ручек плода при тазовом предлежании	67
Пособия при запрокидывании ручек и заднем виде (по А. И. Петченко)	71
Глава 6. Тампонада матки	75
Балонная тампонда матки	76

Глава 7. Перинеотомия.	81
Техника выполнения операции перинеотомии.	82
Глава 8. Акушерские щипцы.	84
Классификация	85
Показания к наложению акушерских щипцов	85
Условия	85
Правила и техника наложения акушерских щипцов	86
Специальная техника	89
Глава 9. Вакуум-экстракция плода	92
Модели вакуум-экстракторов	92
Техника операции	93
Глава 10. Акушерский фантом: прошлое и настоящее	97
Контрольные вопросы	105
Литература	111

Глава 1

АКУШЕРСКАЯ АНАТОМИЯ РОДОВЫХ ПУТЕЙ. ПЛОД КАК ОБЪЕКТ РОДОВ

В понятие «родовые пути» входят костный таз и мягкие ткани родового канала (матка, влагалище, тазовое дно и наружные половые органы).

Акушерская номенклатура таза

Крестец (*os sacrum*) образован слившимися между собой крестцовыми позвонками. Его широкое основание обращено кверху, а суживающееся – книзу, при этом последний крестцовый позвонок сочленяется с копчиком посредством подвижного сустава. Крестец образует спереди вогнутость – крестцовую впадину. Задняя поверхность крестцовой кости выпуклая, и по ней сверху вниз проходит крестцовый гребень, внутри крестцовой кости имеется канал (продолжение позвоночного канала), открывающийся в нижней части крестца отверстием (*hiatus sacralis*). Верхняя часть крестца выдается кпереди и образует вместе с нижним краем тела пятого поясничного позвонка выступ – крестцовый мыс – *promontorium*. Основной костью таза является безымянная, которая у человека до 20–24-летнего возраста состоит из трех костей – подвздошной, седалищной и лонной, соединенных между собою хрящами. Потом хрящевые прослойки окостеневают. Все три кости сходятся в вертлужной впадине (*acetebulum*), куда вставлена головка бедренной кости. Горизонтальные ветви обеих лонных костей образуют лонное сочленение, от которого книзу и кнаружи идут нисходящие ветви, соединяющиеся с седалищной костью. Последняя внизу заканчивается выступом – седалищным бугром (*tuber ischi*), имеющим акушерское значение. На верхнем крае лонных костей, близ симфиза, различают лонные бугорки (*tubercula pubica*); ими заканчиваются гребни лонных костей. Нисходящие ветви этих костей образуют под симфизом лонную дугу (*arcis pubis*). Две ветви лонной и две ветви седалищной костей ограничивают запирательное отверстие. Из выступающих частей таза акушерское значение имеет верхний край крыла подвздошной кости – подвздошный гребень (*crista ilii*). Спереди гребень переходит в выступ – передне-верхнюю подвздошную ость – *spina ilii anterior superior*, кзади он заканчивается несколько меньшим выступом – задневерхней подвздошной костью – *spina ilii posterior superior*.

Костный таз (*pelvis*) представляет собой соединение четырех костей: двух безымянных (*ossa innominata*), крестца (*os sacrum*) и копчика (*os coccygeum*). Кости таза соединены между собой следующими сочленениями: две безымянные кости соединяются друг с другом посредством лонного сочленения (*symphysis*), а с крестцом при помощи правого и левого крестцово-подвздошных сочленений (*articulatio sacro-iliaca dextra et sinistra*). Копчик соединен с крестцом посредством крестцово-копчикового сочленения (*articulatio sacro-coccygea*). Таз делится на две части: большой и малый таз.

Под большим тазом понимается та часть костного канала, которая расположена выше безымянной линии (*linea innominata, s. terminalis*). Боковыми стенками большого таза служат подвздошные ямки безымянных костей (*fossa iliaca dextra et sinistra*). Спереди большой таз открыт, сзади же ограничен V и IV поясничными позвонками. По размерам большого таза судят о размерах малого таза, непосредственное измерение которых возможно только на скелетированном тазе (рис. 1, 2).

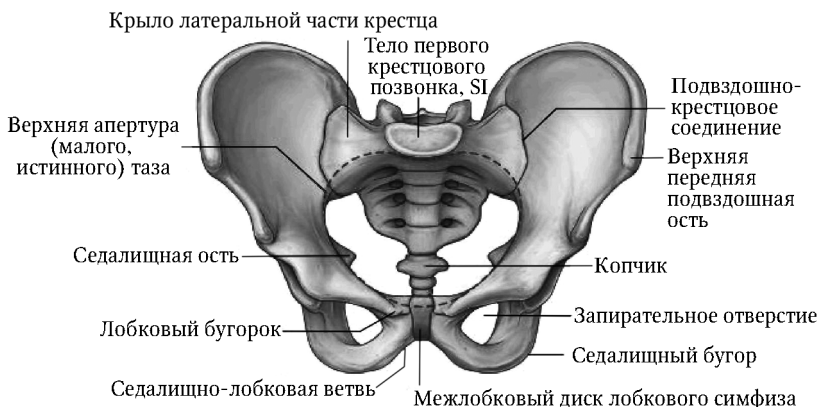


Рис. 1. Женский таз

Под малым тазом надо понимать ту часть костного канала, которая расположена ниже безымянной, или пограничной, линии. Стенки малого таза образованы спереди внутренней поверхностью симфиза, сзади – внутренней поверхностью крестца, по бокам – внутренними поверхностями безымянных костей. Форма и размеры малого таза имеют большое значение в практическом акушерстве. Малый таз имеет форму усеченного конуса, перевернутого основанием кверху. Передняя стенка в три раза короче задней (4–4,5 см и 12,5–13 см).

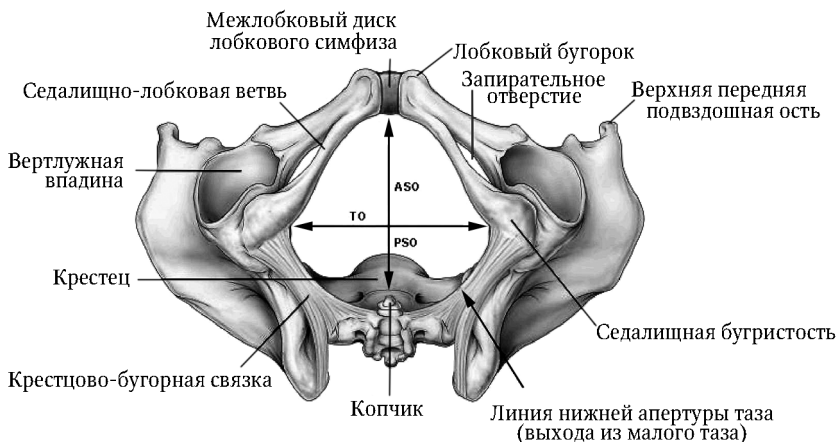


Рис. 2. Женский таз. Плоскость выхода таза

Плоскости полости малого таза:

- а) плоскость входа в малый таз;
- б) плоскость широкой части полости малого таза;
- в) плоскость узкой части полости малого таза;
- г) плоскость выхода малого таза.

Входом в малый таз служит пограничная линия, которая тянется от верхнего края симфиза, идет по безымянной линии одной стороны таза, проходит по мысу крестца (*promontorium*) и переходит на безымянную линию противоположной стороны, достигая снова верхнего края лонного сочленения. Вход в таз имеет следующие размеры (табл. 1):

1) прямой размер, составляющий так называемую анатомическую конъюгату (*coniugata anatomica*); это размер от середины верхнего края лонного сочленения до мыса – 11 см;

2) поперечный размер, соединяющий: самые отдаленные точки пограничной линии безымянных костей, – 13 см;

3) два косых размера: правый – от правого крестцово-подвздошного сочленения до левого подвздошно-лонного бугорка (*eminentia ileo-pubica sinistra*) и левый – от левого крестцово-подвздошного сочленения до правого подвздошно-лонного бугорка (*eminentia ileo-pubica dextra*). Размеры эти в среднем равны 12 см. В норме косые размеры являются размерами типичного вставления головки.

Размеры плоскостей малого таза

Плоскость таза	Размер, см		
	прямой	поперечный	косой
Вход в таз	11,0	13,0	12,0
Широкая часть полости	12,5	12,5	—
Узкая часть полости	11,0	10,5	—
Выход таза	9,5 – 11,5	11,0	—

Широкой частью полости малого таза называется тот его отдел, который располагается ниже плоскости входа. Этот отдел занимает пространство, ограниченное спереди поперечной линией, разделяющей на две равные части внутреннюю поверхность симфиза, сзади – линией соединения II и III крестцовых позвонков, с боков – серединой дна вертлужных впадин. Линия, соединяющая все перечисленные образования, представляет собой окружность, соответствующую плоскости широкой части малого таза.

В этой плоскости определяются следующие размеры:

- 1) прямой размер: от верхнего края III крестцового позвонка до середины внутренней поверхности лонного сочленения – 12,5 см;
- 2) поперечный размер: между средними точками вертлужных впадин; он равен 12,5 см.

К узкой части полости малого таза относится пространство, расположенное между плоскостью его широкой части и плоскостью выхода. Оно ограничено спереди – нижним краем лонного сочленения, сзади – верхушкой крестцовой кости, с боков – концами седалищных остей (*spinae ischii*). Линия, соединяющая перечисленные выше образования, представляет собой окружность, соответствующую плоскости узкой части малого таза. Она имеет следующие размеры:

- 1) прямой размер: от верхушки крестца до нижнего края лонного сочленения – 11 см;
- 2) поперечный размер: линия, соединяющая седалищные ости; этот размер равен 10,5 см.

Выходом малого таза называется пространство, образованное спереди лонной дугой, сзади – копчиком, а по бокам – внутренними поверхностями седалищных бугров. Линия, соединяющая нижний край лонного сочленения, седалищные бугры и верхушку копчика, образует плоскость ромбовидной формы, состоящую из двух треугольников – переднего и заднего – с общим основанием, располо-

женным между седалищными буграми. Это и есть плоскость выхода малого таза, в которой различают следующие размеры:

1) прямой размер – от нижнего края лонного сочленения до верхушки копчика; он равен 9,5 см. Проходящая через родовые пути предлежащая часть плода отклоняет кзади копчик, поэтому этот размер может увеличиваться до 11,5 см;

2) поперечный размер – линия, соединяющая внутренние поверхности седалищных бугров; этот размер равен 11 см.

Американский гинеколог Хью Ленокс Годж (Hodge N. L., 1796–1873) предложил систему параллельных плоскостей для определения уровня стояния предлежащей части. По Годжу, в малом тазу различают четыре параллельные плоскости (рис. 3):

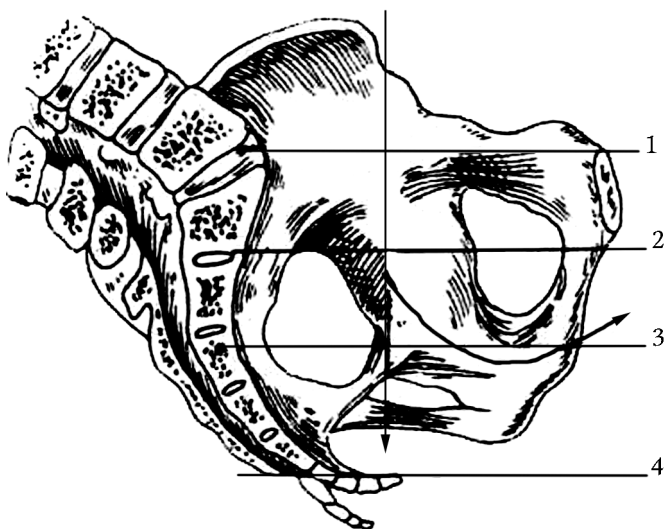


Рис. 3. Параллельные плоскости по Х. Л. Годжу

1-я плоскость – совпадает с классической плоскостью входа в малый таз;

2-я плоскость – от нижнего края лона идет параллельно первой плоскости;

3-я плоскость – проходит через остистые отростки седалищных костей параллельно двум предыдущим, называется спинальной;

4-я плоскость – от конца копчика параллельно предыдущим (кроме того, она проходит по дну малого таза, по тазовой диафрагме).

Наклоением таза называют взаиморасположение плоскости входа в таз и горизонтальной плоскости (при стоячем положении женщины). Угол между этими плоскостями в норме равен $56-60^\circ$ (рис. 4). При таком наклоне таза передне-верхние подвздошные ости и бугорки лонных костей находятся в одной плоскости, а вертлужные впадины тазобедренного сустава обращены прямо вниз. Если передне-верхние подвздошные ости находятся выше лонного сочленения, то наклонение таза будет больше нормального, если же лонное сочленение лежит выше уровня остей, то наклонение таза будет меньше нормального. Угол наклонения таза меняется в зависимости от положения туловища.

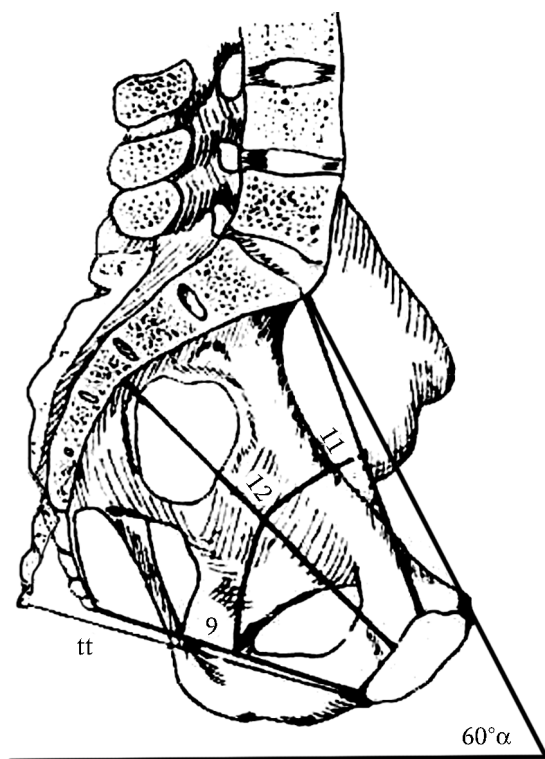


Рис. 4. Сагиттальный разрез таза. Прямые разрезы полости и выхода; угол наклонения таза; проводная ось таза

Мягкие ткани родового канала

Лобок (*mons pubis*) – кожное возвышение над лобковым сочленением треугольной формы, покрытое волосами, подкожная клетчатка богата жиром, по бокам ограничено паховыми складками.

Большие половые губы (*labia majora*) – кожные толстые складки с обильной жировой подкладкой, пигментированные, покрытые волосами и содержащие потовые и сальные железы. Внутренний край их очень нежен, безволосый и приближается к строению слизистых оболочек. Спереди большие губы переходят в кожу лобка, образуя переднюю спайку (*commissura ant.*) губ, кзади они сходятся в тонкую складку – задняя спайка (*commissura poster*). В толще больших губ залегает значительный слой жировой клетчатки, в которой обнаруживаются венозные сплетения, пучки фиброзной ткани и эластические волокна. В основании больших губ залегают бартолиновы железы и луковицы преддверия (*bulbi vestibuli*). В передней части губ находятся выходящие через паховый канал и рассыпающиеся в толще губ круглые маточные связки. Заворот брюшины, идущий иногда вместе с круглой связкой, нукков канал, может служить иногда источником лабиальных грыж.

Малые половые губы (*labia minora*) – кожные складки, похожие на слизистую, расположены кнутри от больших губ. Кзади малые губы сливаются с большими. Кпереди, раздваиваясь, они образуют крайнюю плоть и уздечку клитора. Малые губы покрыты многослойным плоским эпителием, имеют сальные железы, но волос, потовых и слизистых желез не содержат. Богатое снабжение нервными окончаниями и сосудами.

Клитор (*clitoris, cunnus*) образуется из двух пещеристых тел, покрытых *m. ischiocavernosus*. Под симфизом ножки клитора, сливаясь в одно тело, утолщаются, образуя головку клитора (*glans clitoridis*). Снизу под клитором расположена уздечка (*frenulum clitoridis*), переходящая во внутренние края малых губ.

Ниже клитора находится наружное отверстие мочеиспускательного канала, окруженное небольшим валиком, по обе стороны которого можно найти 2–4 отверстия скеневых ходов. Женская уретра – 3–4 см, не извита, слизистая ее образует продольную складчатость. Мышечный слой уретры состоит из наружных циркулярных волокон и внутренних – продольных. Циркулярные мышцы образуют близ мочевого пузыря внутренний сфинктер уретры, наружный сфинктер образуется за счет поперечнополосатых волокон мочеполовой диафрагмы.

Бартолиновы железы, или большие железы преддверия (*glandulae vestibul. majores*), расположены в нижней трети толщи больших губ