

**Э. К. Айламазян**

# **АКУШЕРСТВО**

Учебник для медицинских вузов

8-е издание, исправленное и дополненное

Рекомендовано Департаментом образовательных медицинских учреждений  
и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации  
в качестве учебника для студентов медицинских вузов

Санкт-Петербург  
СпецЛит  
2014

УДК 378.61 : 618  
А38

**Авторы:**

*Э. К. Айламазян, Б. Н. Новиков, М. С. Зайнулина,  
И. Т. Рябцева, М. А. Тарасова*

**Рецензенты:**

*М. А. Репина* — доктор медицинских наук, профессор кафедры репродуктивного здоровья женщин СЗГМУ им. И. И. Мечникова, заслуженный деятель науки РФ;  
*В. И. Кулаков* — доктор медицинских наук, профессор;  
*И. Б. Манухин* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Московского государственного медико-стоматологического университета

**Айламазян Э. К.**

**А38** Акушерство : учебник для медицинских вузов / Э. К. Айламазян. — 8-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. — 543 с. : ил.

ISBN 978-5-299-00590-5

В учебнике рассмотрены вопросы организации родовспоможения, изложена анатомия женских половых органов, представлены приемы специального акушерского обследования женщины. Основное внимание уделено физиологии и патологии беременности, родов и послеродового периода, изложены методы оценки состояния плода и новорожденного, наиболее распространенные формы перинатальной патологии, принципы диагностики, лечения и профилактики. Описаны основные типы акушерских операций.

**УДК 378.61 : 618**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения . . . . .	7
<i>Предисловие</i> . . . . .	9

### ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. Основные исторические сведения о развитии акушерства и перинатологии . . . . .	12
Глава 2. Организация системы акушерской и перинатальной помощи . . . . .	24
Глава 3. Клиническая анатомия женских половых органов . . . . .	28
Строение женского таза . . . . .	28
Женский таз с акушерской точки зрения . . . . .	30
Пристеночные мышцы малого таза и мышцы тазового дна . . . . .	35
Половые органы женщины . . . . .	38
<i>Наружные половые органы</i> . . . . .	38
<i>Внутренние половые органы</i> . . . . .	39
<i>Кровоснабжение и иннервация женских половых органов</i> . . . . .	42
<i>Пороки развития женских половых органов</i> . . . . .	45
<i>Моложные железы</i> . . . . .	47
Глава 4. Менструальный цикл и его регуляция. Физиологические процессы в организме женщины в различные периоды жизни . . . . .	48
Менструальный цикл и его регуляция . . . . .	48
Физиологические процессы в организме женщины в различные периоды жизни . . . . .	56

### Часть 1. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО

<i>Раздел 1. ФИЗИОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ</i> . . . . .	60
Глава 5. Оплодотворение и развитие плодного яйца. Критические периоды развития. Плацента . . . . .	60
Оплодотворение и развитие плодного яйца . . . . .	60
Плацента . . . . .	64
Плодные оболочки, пуповина, околоплодные воды . . . . .	67
Критические периоды развития . . . . .	69
Глава 6. Физиология плода. Функциональная система мать—плацента—плод . . . . .	70
Физиология плода . . . . .	70
Функциональная система мать—плацента—плод . . . . .	78
Глава 7. Изменения в организме женщины во время беременности . . . . .	81
Глава 8. Специальное акушерское обследование беременной . . . . .	93
Сбор анамнеза . . . . .	93
Методы наружного акушерского обследования . . . . .	93
<i>Осмотр беременной</i> . . . . .	93
<i>Измерение и пальпация живота</i> . . . . .	94
<i>Приемы Леопольда—Левицкого</i> . . . . .	97
<i>Измерение таза</i> . . . . .	99
<i>Аускультация сердечных тонов плода</i> . . . . .	103
<i>Влагалищное исследование</i> . . . . .	105
Глава 9. Диагностика беременности. Определение срока беременности . . . . .	108
Диагностика беременности . . . . .	108

Определение срока беременности . . . . .	111
Определение срока родов . . . . .	113
Глава 10. Методы оценки состояния плода . . . . .	114
Неинвазивные методы . . . . .	114
Инвазивные методы . . . . .	119
<i>Раздел 2. ФИЗИОЛОГИЯ РОДОВ</i> . . . . .	122
Глава 11. Готовность организма к родам . . . . .	122
Причины наступления родов . . . . .	122
Понятие о готовности организма к родам . . . . .	124
Методы оценки готовности к родам . . . . .	125
Глава 12. Биомеханизм родов при головном предлежании . . . . .	130
Плод как объект родов . . . . .	130
Факторы, обуславливающие биомеханизм родов . . . . .	131
Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания . . . . .	132
Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания . . . . .	138
Разгибательные вставления при головном предлежании . . . . .	139
Глава 13. Периоды родов. Клиническое течение родов . . . . .	145
Периоды родов . . . . .	145
Методы оценки сократительной активности матки . . . . .	150
Клиническое течение родов . . . . .	152
Глава 14. Ведение родов. Обезболивание родов . . . . .	158
Ведение I периода родов . . . . .	158
Ведение II периода родов . . . . .	160
Ведение III (последового) периода родов . . . . .	168
Обезболивание родов . . . . .	173
<i>Раздел 3. ФИЗИОЛОГИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА</i> . . . . .	178
Глава 15. Изменения в организме роженицы. Клиническое течение и ведение послеродового периода . . . . .	178
Изменения в организме роженицы . . . . .	178
Клиническое течение и ведение послеродового периода . . . . .	182
<i>Раздел 4. ФИЗИОЛОГИЯ ПЕРИОДА НОВОРОЖДЕННОСТИ</i> . . . . .	187
Глава 16. Признаки доношенного плода. Транзиторные состояния периода новорожденности . . . . .	187

## **Часть 2. ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ АКУШЕРСТВО**

<i>Раздел 1. ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ</i> . . . . .	190
Глава 17. Ранний токсикоз беременных . . . . .	190
Глава 18. Гестоз . . . . .	194
Глава 19. Беременность на фоне экстрагенитальной патологии . . . . .	207
Беременность и заболевания сердечно-сосудистой системы . . . . .	207
Беременность и заболевания почек . . . . .	215
Беременность и анемии . . . . .	222
Беременность и сахарный диабет . . . . .	225
Беременность и бронхиальная астма . . . . .	233
Беременность и заболевания печени . . . . .	236
Беременность и «острый живот» . . . . .	239
Глава 20. Патология околоплодных вод. Многоводие. Маловодие . . . . .	247

Глава 21. Плацентарная недостаточность . . . . .	252
Глава 22. Невынашивание беременности . . . . .	257
Самопроизвольный выкидыш . . . . .	257
Преждевременные роды . . . . .	263
Глава 23. Переносная беременность . . . . .	266
Глава 24. Эктопическая беременность . . . . .	270
Классификация, этиология и патогенез . . . . .	270
Трубная беременность . . . . .	274
Редкие формы эктопической беременности . . . . .	280
Шеечная и перешеечно-шеечная беременность . . . . .	282
<i>Раздел 2. ПАТОЛОГИЯ РОДОВ . . . . .</i>	<i>285</i>
Глава 25. Аномалии родовых сил . . . . .	285
Классификация, этиология и патогенез . . . . .	285
Патологический прелиминарный период . . . . .	288
Первичная слабость родовой деятельности . . . . .	291
Вторичная слабость родовой деятельности . . . . .	294
Чрезмерно сильная родовая деятельность . . . . .	296
Дискоординированная родовая деятельность . . . . .	297
Профилактика аномалий родовых сил . . . . .	299
Глава 26. Роды при узком тазе . . . . .	300
Глава 27. Роды при крупном плоде . . . . .	306
Глава 28. Роды при тазовом предлежании плода . . . . .	308
Глава 29. Неправильное положение плода . . . . .	316
Глава 30. Роды при многоплодной беременности . . . . .	319
Глава 31. Беременность и роды при некоторых опухолях половых органов . . . . .	324
Миома матки и беременность . . . . .	324
Беременность и доброкачественные опухоли яичников . . . . .	327
Рак шейки матки и беременность . . . . .	328
Глава 32. Кровотечения в конце беременности, в родах и послеродовом периоде . . . . .	331
Предлежание плаценты . . . . .	331
Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты . . . . .	338
Аномалии прикрепления плаценты . . . . .	341
Гипо- и атонические кровотечения в раннем послеродовом периоде . . . . .	344
Послешоковые кровотечения . . . . .	347
Поздние послеродовые кровотечения . . . . .	348
Профилактика акушерских кровотечений . . . . .	349
Глава 33. Геморрагический шок в акушерстве . . . . .	351
Глава 34. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в акушерстве . . . . .	359
Глава 35. Эмболия околоплодными водами . . . . .	364
Глава 36. Материнский травматизм . . . . .	367
Разрывы слизистой оболочки вульвы и влагалища . . . . .	367
Разрывы промежности . . . . .	368
Гематомы . . . . .	371
Разрывы шейки матки . . . . .	372
Разрыв матки . . . . .	373
Выворот матки . . . . .	379
Глава 37. Беременность и роды при рубце на матке . . . . .	379
<i>Раздел 3. ПАТОЛОГИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА . . . . .</i>	<i>383</i>
Глава 38. Послеродовые инфекции . . . . .	383

<i>Раздел 4. ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО</i> . . . . .	394
Глава 39. Гипоксия плода . . . . .	394
Глава 40. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение асфиксии новорожденного . . . . .	398
Глава 41. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного . . . . .	404
Глава 42. Родовые травмы новорожденных . . . . .	414
Глава 43. Внутриутробные инфекции . . . . .	417
Глава 44. Инфекции у новорожденных . . . . .	428
Глава 45. Синдром задержки внутриутробного развития плода . . . . .	432
Глава 46. Пороки развития плода . . . . .	435

### **Часть 3. ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО**

Глава 47. Общие сведения об акушерских операциях . . . . .	440
Глава 48. Операции, сохраняющие беременность . . . . .	442
Глава 49. Операции искусственного прерывания беременности . . . . .	446
Искусственный аборт при беременности до 12 недель . . . . .	448
Вакуум-аспирация . . . . .	452
Прерывание беременности с помощью антагонистов прогестерона . . . . .	453
Искусственное прерывание беременности в поздние сроки . . . . .	453
Глава 50. Операции, исправляющие положения и предлежания плода . . . . .	455
Глава 51. Операции, подготавливающие родовые пути . . . . .	460
Глава 52. Родоразрешающие операции . . . . .	463
Акушерские щипцы . . . . .	464
Вакуум-экстракция плода . . . . .	475
Извлечение плода за тазовый конец . . . . .	476
Кесарево сечение . . . . .	480
Глава 53. Плодоразрушающие операции . . . . .	496
Краниотомия . . . . .	497
Эмбриотомия . . . . .	503
Спондилотомия. Клейдотомия . . . . .	505
Глава 54. Операции в последовом и послеродовом периодах . . . . .	507
Глава 55. Обезболивание акушерских операций . . . . .	515
Анестезия при кесаревом сечении . . . . .	515
Анестезиологическое обеспечение малых акушерских операций . . . . .	520

### **Часть 4. ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРАЦЕПЦИИ**

Глава 56. Роль планирования семьи в охране репродуктивного здоровья женщины . . . . .	524
Глава 57. Современные методы контрацепции . . . . .	525
Гормональная контрацепция . . . . .	525
Внутриматочные средства . . . . .	532
Барьерные методы контрацепции . . . . .	534
Методы, основанные на определении фертильности . . . . .	535
Хирургическая контрацепция . . . . .	537
Неотложная контрацепция . . . . .	538
<i>Предметный указатель</i> . . . . .	539

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АД	— артериальное давление
АДср	— артериальное давление среднее
АЖ	— амниотическая жидкость
АКТГ	— адренокортикотропный гормон
АлАТ	— аланинаминотрансфераза
АРС	— аномалии родовых сил
АсАТ	— аспаратаминотрансфераза
АТрЕ	— антитрипсиновые единицы
АТФ	— аденозинтрифосфорная кислота
АФС	— антифосфолипидный синдром
АХ	— ацетилхолин
АЧТВ	— активированное частичное тромбопластиновое время
БПР	— бипарияетальный размер
в/в	— внутривенно
ВЗРП	— внутриматочная задержка развития плода
ВИЧ	— вирус иммунодефицита человека
в/м	— внутримышечно
ВМК	— внутриматочный контрацептив
ВМС	— внутриматочное средство
ВОЗ	— Всемирная организация здравоохранения
ВПР	— врожденные пороки развития
ВХБ	— внутрипеченочный холестаз беременных
ГБ	— гемолитическая болезнь
ГБН	— гемолитическая болезнь новорожденного
ГБО	— гипербарическая оксигенация
ГГЯС	— гипоталамо-гипофизарно-яичниковая система
ГД	— гестационный диабет
ГТ-РГ	— гонадотропин-рилизинг-гормон
ДА	— дофамин
ДАД	— диастолическое артериальное давление
ДБ	— длина бедренной кости плода
ДВС	— диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ДВС-синдром	— синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания
ДГЭА	— дегидроэпиандростерон
ДНК	— дезоксирибонуклеиновая кислота
ДЭА	— дегидроэпиандростерон
ЕМ	— единицы Монтевидео
ЖЕЛ	— жизненная емкость легких
ЗВРП	— задержки внутриутробного развития плода
ИВЛ	— искусственная вентиляция легких
ИГКС	— ингаляционные глюкокортикостероидные средства
ИАЖ	— индекс амниотической жидкости
ИЗСД	— инсулинзависимый сахарный диабет
ИНСД	— инсулиннезависимый сахарный диабет
КИЕ	— калликреин инактивирующие единицы
КОЕ	— колониеобразующая единица
КОК	— комбинированные оральные контрацептивы
КОС	— кислотно-основное состояние
КПИ	— кариопикнотический индекс
КТ	— компьютерная томография
КТГ	— кардиотокография
КТР	— копчиково-теменной размер
ЛГ	— лютеинизирующий гормон
ЛДГ	— лактатдегидрогеназа
ЛЗР	— лобно-затылочный размер
ЛПНП	— липопротеиды низкой плотности
ЛПОНП	— липопротеиды очень низкой плотности
МКБ-10	— Международная классификация болезней десятого пересмотра
МКР	— моторно-кардиальный, или миокардиальный, рефлекс
МЛА	— метод лактационной аменореи
МОД	— минутный объем дыхания

МОС	– минутный объем сердца
МРТ	– магнитно-резонансная томография
МСГ	– меланоцитостимулирующий гормон
М-эхо	– эхограмма
ОВ	– околоплодные воды
ОГ	– окружность головки плода
ОДН	– острая дыхательная недостаточность
ОЖ	– окружность живота
ОНК	– острая непроходимость кишечника
ООЛ	– общий объем легких
ОЦК	– объем циркулирующей крови
ОЦП	– объем циркулирующей плазмы
ПГЕ	– простагландины группы Е
ПГF	– простагландины группы F
ПДФ	– продукты деградации фибрина
ПЛ	– плацентарный лактоген
ПЛГ	– плацентарный лактогенный гормон
ПМС	– пауза между схватками
ПрЛ	– пролактин
ПС	– продолжительность схватки
ПСС	– периферическое сопротивление сосудов
ПТГ	– проба на толерантность к глюкозе
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
ПШБ	– перешеечно-шеечная беременность
РШМ	– рак шейки матки
САД	– систолическое артериальное давление
СД	– сахарный диабет
СДР	– синдром дыхательных расстройств
СЗРП	– синдром задержки роста плода
СПОЛ	– свободное перекисное окисление липидов
СПР	– саркоплазматический ретикулум
СрДЖ	– средний диаметр живота
СОЭ	– скорость оседания эритроцитов
СТГ	– соматотропный гормон
ТТГ	– тиреотропный гормон
ТЩФ	– термостабильная щелочная фосфатаза
ТЭЛА	– тромбоэмболия легочных артерий
УЗИ	– ультразвуковое исследование
УФО	– ультрафиолетовое облучение
ФКГ	– фонокардиограмма
ФОЕ	– функциональная остаточная емкость
ФСГ	– фолликулостимулирующий гормон
ХГ	– хорионический гонадотропин
ХГЧ	– хориальный гонадотропин человека
цАМФ	– циклический аденозинмонофосфат
ЦВД	– центральное венозное давление
ЦНС	– центральная нервная система
ЧСС	– частота сердечных сокращений
ШБ	– шеечная беременность
ЩФ	– щелочная фосфатаза
ЭКГ	– электрокардиограмма
ЭКО	– экстракорпоральное оплодотворение
ЭНК	– энкефалины
IgG	– иммуноглобулин G
Hb	– гемоглобин
HELLP-синдром	– Hemolysis, Elevated Liver enzymes and Lov Platelets – гемолиз, повышение содержания печеночных ферментов в плазме и уменьшение числа тромбоцитов
Ht	– гематокрит
E <sub>2</sub>	– эстрадиол
17-КС	– 17-кетостероиды

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Пожалуй, ни одно из творений человечества не может сравниться по значимости с самым главным — рождением ребенка!

Акушерство, будучи самой древней областью медицины, бережно храня фундаментальные основы, динамично развивается, опираясь на достижения современной науки. Профессия акушера — это безграничная преданность делу, отсутствие самоуспокоенности, творческий энтузиазм, риск, переходящий в ряде случаев в личный героизм, а самое главное — беззаветная любовь к профессии.

Оказание полноценной помощи беременной, роженице, родильнице требует от врача безупречного клинического мышления, умения анализировать факты, выявлять их взаимосвязь, интерпретировать их с необходимой долей осторожности и достаточной степенью смелости.

Опыт акушера — это знания и интуиция, собранные воедино.

Рождение здорового потомства — залог здоровья будущих поколений. Это особенно актуально в наше время, на фоне нестабильной социально-экономической ситуации в России, роста числа бесплодных браков и хронических заболеваний у женщин репродуктивного возраста, а также ухудшения физического и психического здоровья детей и подростков.

В этой связи подготовка высококвалифицированных кадров во многом определяет здоровье и будущее нации.

Профессия акушера требует широких и глубоких знаний в таких областях медицины, как клиническая микробиология, иммунология, морфология, биохимия, медицинская генетика, молекулярная биология, а в связи со стремительным развитием фармацевтической промышленности и клиническая фармакология. Однако любая медикаментозная коррекция патологических состояний при беременности должна быть обоснована и безопасна как для матери, так и для ее плода.

Акушер является единственным врачом, от которого зависит жизнь сразу двух пациентов, поэтому главный принцип медицины — «не навреди» — особенно актуален именно в этой профессии.

Предлагаемый вниманию читателей учебник написан в соответствии с действующими программами и учебными планами подготовки врачей общей практики. В его основу положен обобщенный многолетний опыт педагогической, научно-методической, лечебно-диагностической и научно-исследовательской деятельности сотрудников кафедры акушерства и гинекологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, которым авторы приносят сердечную благодарность за поддержку, помощь и участие в подготовке учебника к изданию.

Авторы будут считать свою задачу выполненной, если учебник окажет помощь студентам высших медицинских учебных заведений в получении необходимых и достаточных знаний по акушерству и подготовке к полноценной деятельности врача, отвечающих самым высоким современным требованиям. Авторы надеются, что учебник окажется полезным и для тех, кто сделал свой выбор в пользу акушерства и намерен стать акушером-гинекологом.

# **ВВЕДЕНИЕ**

## Глава 1

# ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЗВИТИИ АКУШЕРСТВА И ПЕРИНАТОЛОГИИ

История акушерства составляет одну из страниц истории культуры и цивилизации человечества. Одним из знаков социализации, безусловно, следует считать возникновение взаимопомощи, в том числе при болезнях, травмах и в первую очередь при родах. Появление сознательной взаимопомощи как важнейшего общественного феномена современная историческая наука относит к развитию человека неандертальского типа.

К концу этого периода, 40–35 тыс. лет назад, завершилось превращение людей неандертальского типа в людей современного типа (*homo sapiens*), и параллельно и одновременно произошел переход первобытного человеческого стада в первобытную общину. С этого же момента у людей появляется деятельность медико-гигиенического характера как одна из форм (причем важнейшая после добывания пищи) общественной практики. Первыми носителями медицинских знаний, первыми «профессионалами» народной, в полном смысле слова, медицины были женщины: им принадлежала обязанность добывать растительную пищу и, логично предположить, лекарственные растения, у них был собственный опыт деторождения, ухода за новорожденным и пр.

Данные фольклора и сведения из древнейших памятников письменности с большой убедительностью свидетельствуют о вполне рациональных приемах оказания помощи роженицам и новорожденным в родовом обществе. Этнография дает совершенно определенные основания считать возможным кесарево сечение уже в тот исторический период — на границе среднего и нового каменного века, 10–5 тыс. лет назад. В поздний период родового общества рациональные медицинские знания все теснее переплетаются, а нередко и подменяются религиозно-магическими ритуалами и заклинаниями, жертвоприношениями, выделением богов, ведающих лечением, «бросавших зародыши в утробу матери» и др.

Первые образцы египетской иероглифической письменности появились не позднее IV тысячелетия до н. э. До нашего времени дошли 9 папирусов с медицинскими текстами. В папирусе из Кахуна (около 2 тыс. лет до н. э.) обобщены знания древних египтян в области акушерства и гинекологии. А знали они признаки маточных кровотечений, способы их лечения, симптомы воспалительных гинекологических заболеваний, болезней молочных желез, умели пользоваться противозачаточными средствами и распознавать ранние сроки беременности.

Из того же источника известно, что роды на дому принимали акушерки. Во время родов египтянка сидела на специально сооруженном родильном стульчике из кирпичей. Многие считают, что египтяне знали кесарево сечение и проводили его, по крайней мере, на погибших женщинах, спасая ребенка. Совершенно определенны сведения об обезболивании родов. Исключительное значение египтяне придавали здоровому образу жизни, спорту, гигиене.

В Междуречье Тигра и Евфрата, т. е. в Месопотамии, были очень сильны египетские влияния, соединившиеся с сильным воздействием астральных и демонических представлений о сущности болезни. Большое значение придавалось, например, определению счастливых и несчастливых дней родов, операций, начала лечения. Вместе с тем уже имелся большой арсенал лекарственных средств и форм, главными из которых были вода и масло. При болезнях поло-

вых органов широко использовалось серебро. В Месопотамии появилась классификация медицинских специальностей: различали «медицину ножа» (т. е. хирургию) и «травную медицину» (т. е. внутренние болезни). В клинописях, в частности в кодексе Хаммурапи, упоминались врачи, «помогающие при родах».

В каноне «Авесты» — главном источнике представлений о медицине древнего Ирана, составлявшемся почти тысячелетие, — медицина определена как искусство сохранять тело в здоровом состоянии: «Вырви недуг прежде, чем он коснется тебя». Конкретных сведений о достижениях древнеиранской медицины немного, но большое впечатление производят рациональные рекомендации о режиме питания, семейной жизни, об отношении к беременной женщине и кормящей матери, о запрещении употреблять опьяняющие напитки, а также начала врачебной этики.

«Знание, — написано в „Авесте“, — врачом приобретается только для пользы другим; он обязан использовать любую возможность для самосовершенствования».

Высокий уровень развития культуры, религий, науки и связанных с ними медико-гигиенических знаний и практических навыков характеризовал Древнюю Индию. Составляющей частью всех древнеиндийских религиозно-философских учений была дожившая до наших дней йога.

Другая древнейшая цивилизация — китайская — дала медицине непреходящие ценности, многие из которых успешно используются в современной медицине, в первую очередь это касается иглоукалывания. Господствующим положением, из которого исходили врачи древнего Китая, было вполне современное: при любой болезни страдает организм в целом.

Главный источник древнетибетской медицинской литературы «Джу Джи» описывает 400 видов патологии и 1616 их вариаций, причем наиболее сложными для терапии называют детские и женские болезни.

У ацтеков аккумулировались достижения медицины аборигенов Америки, накопленные за 5—2 тыс. лет до н. э. Помощь женщине во время беременности была разработана с большой тщательностью и подробно: в регламентах тесно переплетались религиозно-мистические взгляды и рациональные приемы, накопленные в ходе практической деятельности и жизненных наблюдений.

После заключения брака к молодоженам приглашали акушерку, дававшую гигиенические советы: половой акт разрешался только через 4 дня после свадьбы (приема опьяняющих напитков); во время беременности женщине предписывалось хорошо питаться, избегать физических перегрузок, волнений и беспокойств, страхов, ей запрещались горячие ванны. За несколько месяцев до родов акушерка осматривала беременную в паровой бане, пальпировала ей живот, при необходимости исправляла положение плода. С появлением первых схваток женщину мыли в бане, давали ей обезболивающие и стимулирующие роды лекарственные отвары, настойки, соблюдая при этом необходимые дозировки. Роды проводили в положении женщины на четвереньках. Родильница также находилась под наблюдением акушерки, через несколько дней ей разрешалась баня. К груди ребенка прикладывали на 2—3-й день после родов, при недостатке молока у матери ей назначали стимулирующие молокообразование лекарственные травы. При патологических родах применяли ручное пособие, иногда с согласия родственников роженице производили эмбриотомию и, возможно, кесарево сечение. Историки считают, что в гинекологии и акушерстве древние врачи Центральной Америки превосходили своих древнеиндийских коллег.

Культура Древней Греции оставила исключительный след в истории человечества и внесла много открытий в систему знаний о человеке и его болезнях. Кроме того, именно от древнегреческой медицины берут начало два направления — эмпирическое и философское, которые после тысячелетий самостоятельного развития начинают сближаться лишь в XVII—XVIII вв., в результате чего сформировался принцип единства методологии и эмпирического знания, единства науки и практики — основной принцип современной медицины. Сведения о системе медицинских знаний древних греков прослеживаются с эгейского периода (2 тыс. лет до н. э.) и в наиболее яркой форме представлены в мифах. Современные авторы, специалисты в области мифологии считают, что народы, населявшие в то время остров Крит и другие острова Эгейского моря, хорошо знали акушерские приемы.

Действительно, в мифах содержится много описаний подобного характера: помощь Гее, когда она рожала бога Зевса; помощь в родах матери Аполлона, которую оказывала ей дочь Артемиды, родная сестра Аполлона. В пантеоне олимпийских богов Аполлон остался покровителем медицины, богом-целителем, Артемиды — покровительницей рожениц, Гестия — покровительницей домашнего очага, семейной жизни, рождения ребенка. Врачеванием ведал бог Гефест. В пантеон были включены «великий и беспорочный» фессалийский врач Асклепий — бог врачевания и его дочери Гигея — богиня здоровья и Паникея — всеисцеляющая покровительница лекарственного лечения. Отцом Асклепия считался Аполлон, который, согласно мифу, лично провел операцию кесарева сечения, добыв сына из чрева нимфы Корониды в тот момент, когда она, убитая Артемидой, уже лежала на погребальном костре. Бог Гермес выполнил кесарево сечение на горящем трупе Семели, чем спас жизнь бога Вакха.

Первоначально обучение медицине было организовано в храмах Асклепия, акушерскому искусству обучали в храмах Артемиды, а затем (VI—V вв. до н. э.) возникли первые светские медицинские школы, в том числе самые известные из них — Книдская и Косская.

Много внимания медицине, здоровью и болезням, образу жизни уделяли великие философы Древней Греции Демокрит, Платон и особенно Аристотель, оказавшие большое влияние не только на современную им медицину и ее выдающегося представителя Галена, но и на всю европейскую медицину средних веков.

Реформатором древнегреческой медицины был Гиппократ (460—377 гг. до н. э.) — воспитанник Косской семейной медицинской школы в семнадцатом поколении, мать которого, Фенарета, была повитухой. Его труды, труды его учеников и других врачей-современников вошли в «Сборник Гиппократа», в котором изложены их оригинальные взгляды и осмысление более ранних представлений, в том числе переработанные и воспринятые положения медицины Древнего Востока. Гиппократу принадлежит ясный и кратко сформулированный принцип деятельности врача, актуальный и сегодня для врачей любой специальности: «Не навреди!». Представители другой, параллельной, школы — Книдской — признаны как создатели гинекологии. Они проводили влагалищное исследование, умели оценивать состояние шейки матки, используя для этого зонд, в случае необходимости расширяли канал матки, вправляли матку при ее выпадении и смещении, вводили в полость матки лекарственные средства.

Самый заметный представитель Александрийской школы — Деметрий из Апалеи (III в. до н. э.) — первым описал головное предлежание плода как физиологическое.

В Древнем Риме по мере сближения с эллинистическим миром и его культурным наследием происходило проникновение философских и медицинских взглядов Древней Греции. Боги римского пантеона восприняли функции греческих богов: Феб заместил Аполлона, Диана — Артемиду, Венера — Афродиту, Эскулап — Асклепия. Сама медицина Рима была дальнейшим развитием медицины эллинизма, а в области акушерства — ее высшей точкой. В Древнем Риме вопросы родовспоможения впервые стали решаться на государственном уровне. При Нуме Помпилии (615—672 гг. до н. э.) был издан закон, предписывающий для спасения жизни младенца производить кесарево сечение у всех умерших во время беременности женщин. Выдающиеся древнеримские врачи — Асклепиад, Гален, Соран — были учениками и выпускниками греческих медицинских школ. Крупнейшим врачом античности справедливо считается Гален из Пергама. Интересы другого великого римлянина — Сорана из Эфесса — были сосредоточены на детских и женских болезнях, которым посвящены почти все дошедшие до нас сочинения Сорана. Он — признанный основоположник акушерства и педиатрии. Главная из его 15 книг «*De mulierum morbis*» полностью посвящена повивальному ремеслу и вплоть до Средних веков была руководством для практикующих акушеров. Соран подробно описал органы половой системы женщины, первым установил наличие плаценты и плодных оболочек. Он устранил из акушерства все грубые и насильственные методы, однако учил повороту на ножку и извлечению плода за ножку, очень скоро забытым и вернувшимся в акушерство через много столетий. Соран опровергал постулат Гиппократов о том, что семимесячный плод имеет больше шансов выжить, чем восьмимесячный, доказывая, что более зрелый плод является и более жизнеспособным. Он же сформулировал основные положения акушерской деонтологии, много внимания уделял обучению и воспитанию профессионализма у повивальных бабок.

Во II—III вв. н. э. появились признаки всестороннего кризиса и упадка Древнего Рима, а вместе с этим — кризиса и упадка в областях идеологии, культуры, науки и практической медицины. Духовная жизнь сосредоточилась преимущественно в сфере теологии. Однако именно в этот период стали возникать первые университеты, которые занимались подготовкой врачей, окончательно сложилась больничная форма медицинской помощи — первые стационары появились в Византии и Армении, затем в странах Арабского халифата и в Европе.

О медицине доисламского периода средневековой арабской истории известно мало. В дальнейшем она, как и вся культура арабского мира, развивалась в соответствии и в рамках идеологии ислама, достигнув в IX—X вв. наивысшего расцвета. Однако новых достижений в практическую медицину, в том числе акушерство, арабским и среднеазиатским врачам внести не удалось, но они обогатили ее новыми наблюдениями, диагностическими приемами, средствами терапии. Анатомией они не занимались — ислам запрещал прикасаться к телу умершего, их представления по анатомо-физиологическим и общепатологическим основам болезней базировались только на взглядах Галена.

Выдающийся хирург арабского Востока Абу-ль-Касим (936—1013) женщин не оперировал (ислам запрещает правоверному мусульманину видеть обнаженное женское тело), но стал первым и единственным арабским врачом, подробно описавшим клиническую картину внематочной беременности. Другой знаменитый араб Ибн-Зохр (1092—1162) первым опубликовал рецепты противозачаточных средств. В литературном наследии арабских и среднеазиатских врачей содержится много вполне рациональных рекомендаций по гигиене и питанию



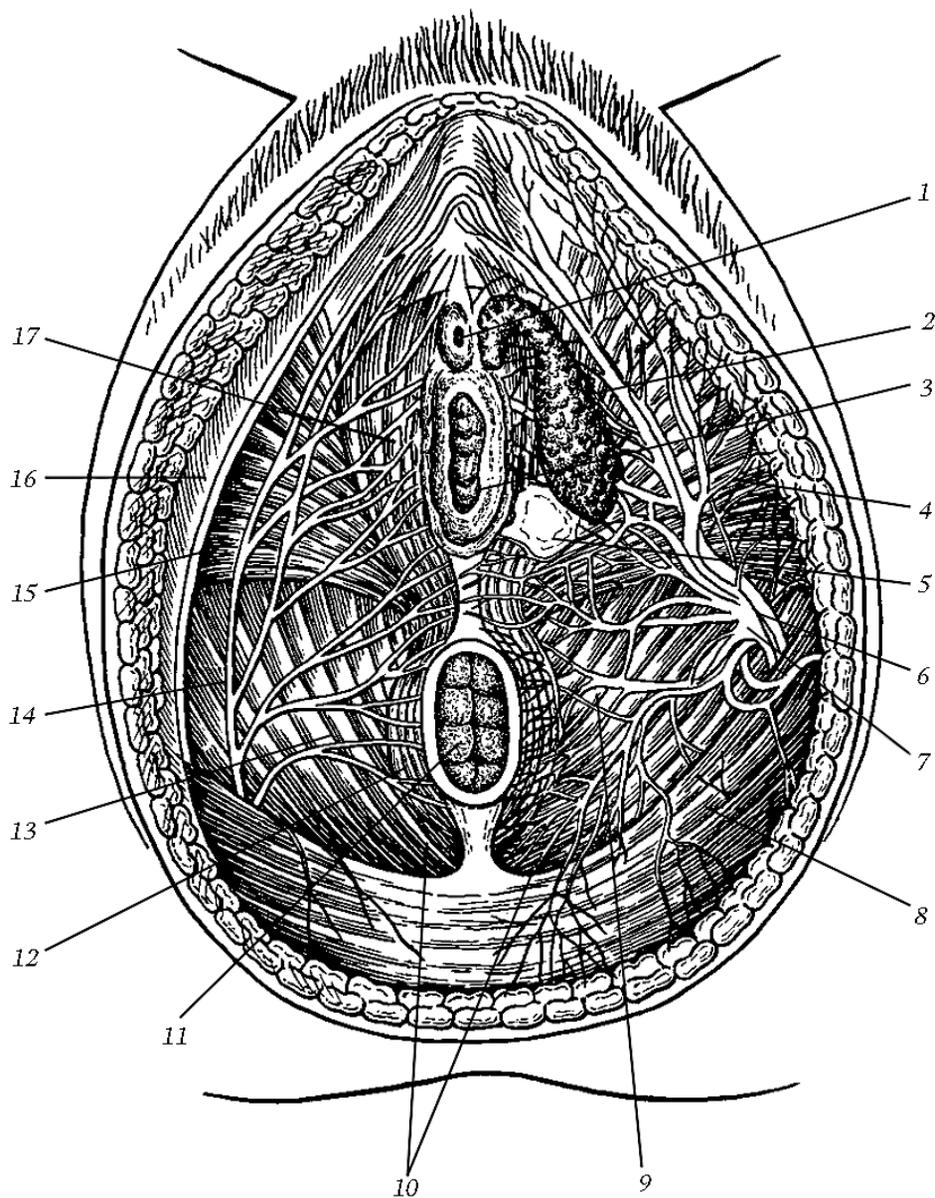


Рис. 9. Сосуды, нервы и мышцы наружных половых органов:

1 – ostium urethrae externum; 2 – bulbus vestibuli; 3 – ostium vaginae; 4 – m. ishiocavernosus; 5 – glandula vestibularis major; 6 – a. pudenda interna; 7 – v. pudenda interna; 8 – n. gluteus maximus; 9 – a. et v. rectalis inferior; 10 – fossa ischiorectalis; 11 – anus; 12 – m. sphincter ani externus; 13 – m. levator ani; 14 – n. pudendus; 15 – m. transversus perinei superficialis; 16 – n. cutaneus femoris posterior (rr. perineales); 17 – m. bulbospongiosus

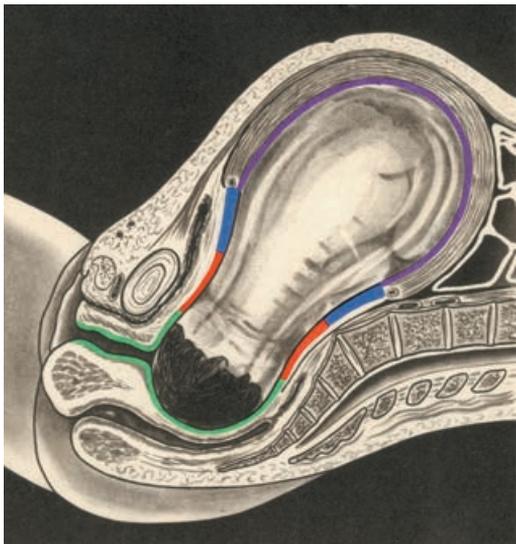


Рис. 14. Период изгнания (вскрылся плодный пузырь)

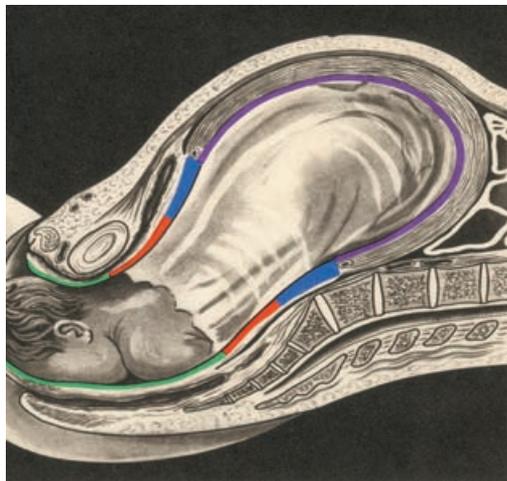


Рис. 15. Образование точки фиксации

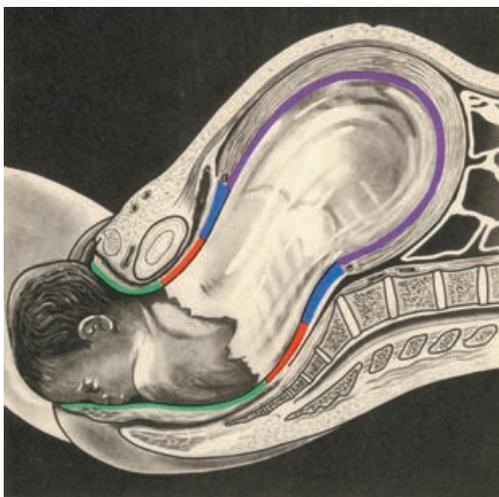


Рис. 16. Начало разгибания головки плода (прорезывание)

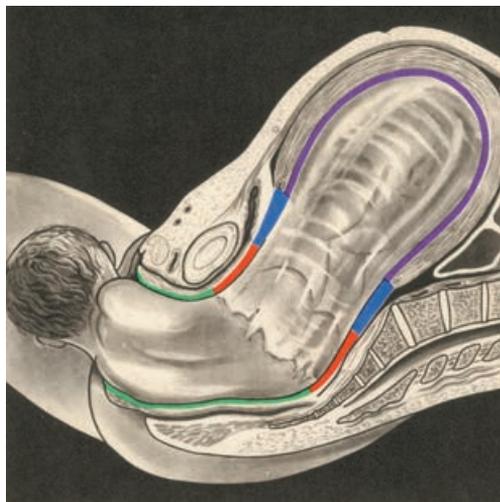


Рис. 17. Рождение плечевого пояса

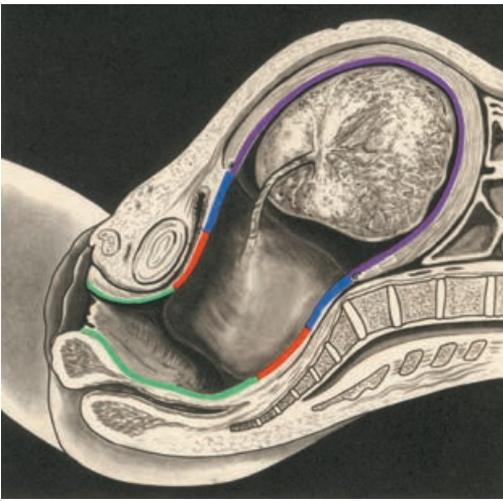


Рис. 18. Вид матки в последовом периоде сразу после рождения плода



Рис. 19. Рождение последа по Шульццу

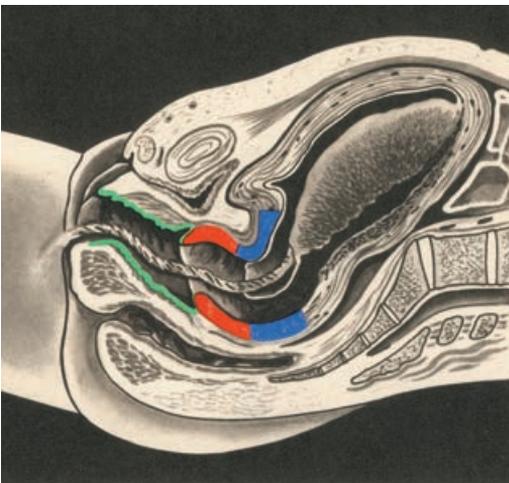


Рис. 20. Рождение последа по Дункану

*Учебное издание*

**АЙЛАМАЗЯН** Эдуард Карпович, **НОВИКОВ** Борис Николаевич,  
**ЗАЙНУЛИНА** Марина Сабировна, **РЯБЦЕВА** Инна Тимофеевна,  
**ТАРАСОВА** Марина Анатольевна

### **АКУШЕРСТВО**

*Учебник для медицинских вузов*

8-е издание, исправленное и дополненное

Редактор *Атаманенко Н. Н.*

Корректор *Полушкина В. В.*

Дизайн, компьютерная верстка верстка *Илюхиной И. Ю.*

Подписано в печать 14.05.2014. Печать офсетная. Формат 70 × 100 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Печ. л. 34 + 0,5 печ. л. цв. вкл. Тираж 2000 экз. Заказ №

ООО «Издательство „СпецЛит“».  
190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул, д. 15.  
Тел./факс: (812) 495-36-09, 495-36-12,  
<http://www.speclit.spb.ru>

Первая Академическая типография «Наука»  
199034, Санкт-Петербург, 9-я линия, 12/28

ISBN 978-5-299-00590-5



9 785299 005905