

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	5
Авторский коллектив	7
Предисловие	10
Обращение Лиги акушеров России	12
Вступление	13
История развития родовспоможения и акушерства	19
Глава 1. Введение	43
1.1. Анатомия женских половых органов	43
1.2. Физиология женских половых органов.....	69
Глава 2. Физиологическое акушерство	86
2.1. Физиология беременности	86
2.2. Изменения в организме женщины во время беременности.....	99
2.3. Гигиена и питание беременных.....	116
2.4. Женский таз.....	138
2.5. Плод как объект родов	147
2.6. Методы исследования в акушерстве. Определение срока беременности и родов	154
2.7. Причины наступления родов. Понятие о готовности организма к родам. Методы определения готовности организма к родам.....	189
2.8. Механизм родов при затылочных предлежаниях	195
2.9. Физиологические роды (периоды, клиническое течение).....	203
2.10. Ведение родов.....	215
2.11. Обезболивание родов.....	247
2.12. Физиология послеродового периода	256
2.13. Физиология, клиническая картина и ведение периода новорожденности	267
Глава 3. Патологическое акушерство.....	290
3.1. Аномалии развития и патологические изменения экстраэмбриональных образований.....	290
3.2. Внематочная беременность	307
3.3. Невынашивание беременности.....	319
3.4. Токсикозы беременных	341
3.5. Гестоз.....	350
3.6. Беременность и экстрагенитальные заболевания.....	365
3.7. Гинекологические заболевания и беременность	437
3.8. Осложненные роды	454
3.9. Механизм, клиническая картина и ведение родов при тазовых предлежаниях	471
3.10. Неправильные положения плода. Неправильные предлежания головки плода	483
3.11. Узкий таз.....	500
3.12. Многоплодная беременность	518

3.13. Перенашивание беременности. Программированные роды	529
3.14. Дистоция плечиков	537
3.15. Кровотечения в акушерстве	545
3.16. Осложнения послеродового периода	604
3.17. Болезни плода и новорожденного	633
Глава 4. Оперативное акушерство	668
4.1. Искусственное прерывание беременности	668
4.2. Операции, сохраняющие беременность (коррекция истмико-цервикальной недостаточности)	685
4.3. Кесарево сечение	688
4.4. Акушерские щипцы	704
4.5. Вакуум-экстракция плода	719
4.6. Извлечение плода за тазовый конец	723
4.7. Операции, исправляющие положение плода (акушерские повороты)....	728
4.8. Плодоразрушающие операции	734
4.9. Малые акушерские операции (манипуляции)	745
4.10. Родовой травматизм матери	752
Глава 5. Организация родовспоможения в Российской Федерации	775
5.1. Организация акушерско-гинекологической помощи населению Российской Федерации	775
5.2. Организация и принципы работы женской консультации и дневного стационара. Стратегия риска	783
5.3. Структура и организация работы акушерского стационара	816
5.4. Асептика и антисептика в акушерстве. Санитарно- эпидемиологический режим	842
5.5. Фармакотерапия в акушерстве	864
5.6. Медицинская этика в акушерстве	875
Роль акушера в повышении доступности и качества медицинской помощи населению Российской Федерации	883
Рекомендуемая литература	887
Предметный указатель	888

ВСТУПЛЕНИЕ

Акушерство — часть гинекологии, науки о женщине. Однако исторически сложилось так, что акушерство было самой древней отраслью медицины, а гинекология сформировалась как отдельная медицинская дисциплина лишь в середине XIX в. Философски это вполне объяснимо: на заре человеческого общества были востребованы конкретные жизненные ремесла, а по мере его развития — научное и практическое обеспечение главной биологической задачи человечества — воспроизведения себе подобных, т.е. репродукции в самом широком смысле слова. Если различные философские школы и религии спорят о смысле человеческого бытия, то в определении биологической сущности его, а именно репродукции, едины все.

Акушерство — медицинская дисциплина, заключающая сведения о детородной функции женщины и трактующая рациональную помощь во время нормального и осложненного течения беременности, родов и послеродового периода. Важный раздел акушерства — профилактические мероприятия, направленные на предупреждение патологических процессов, которые могут возникнуть во время беременности.

Гинекология (наука о женщине, от греч. *gynē* — женщина, *logos* — наука) — медицинская дисциплина, занимающаяся изучением нормальной физиологической деятельности половых органов женщины, возникающих в них патологических процессов, их профилактикой и лечением.

Конкретизируя определение, можно сказать, что *акушерство — отрасль человеческой деятельности, направленная на помощь женщине во время беременности, родов и в послеродовом периоде*. Будучи частью науки о женщине — гинекологии, акушерство представляет собой тонкий сплав науки и искусства¹, которые то находятся в состоянии равновесия, то наука опережает потребности жизни (редко), то (чаще) главные цели акушерства — сохранение жизни матери и ребенка — достигаются искусством предвидения и предупреждения осложнений, умением бороться с уже возникшими аномалиями на интеллектуальной базе родовспоможения.

Такой базой служат теоретические и организационные основы акушерской помощи, ее стандартизация в сочетании с индивидуальным подходом к беременности и родам у каждой женщины. *«Настоящий акушер волнуется при каждом родах так же, как настоящий моряк при каждом восходе солнца.»* (В.В. Конецкий)².

Волнение это оправданно, поскольку абсолютных прогнозов в акушерстве нет. Терпеливое, внимательное, честное выполнение протоколов диспансеризации беременных в соответствии со стратегией риска в акушерстве и перинатологии, создание максимально естественных условий для нормальных родов, своевременное направление для родоразрешения в стационар соответствующе-

¹ **Наука** — сложное явление общественной жизни, основное значение которого заключается в получении объективных знаний о мире.

Искусство — практически-духовная деятельность по освоению и воплощению эстетических ценностей.

² «Две отрасли человеческой деятельности — родовспоможение и кораблевождение — не являются в чистом виде ни искусством, ни наукой, а представляют собой конгломерат этих высших сфер человеческого бытия» (В.В. Конецкий).

го уровня при осложненной гестации — вот ежедневно решаемые акушерские задачи. От правильного решения непосредственно зависит судьба двух людей — матери и ребенка, а опосредованно — семьи и общества в целом.

Философия акушерства — гуманизм в концентрированном практическом применении. Разумеется, вся медицинская философия — это путь к гуманизму, но ни в одной отрасли он не выражен так, как при родовспоможении. Проследив, как на различных этапах жизни человечества изменялись подходы к оказанию помощи женщине, рожающей ребенка, и как на наших с вами глазах цели родовспоможения дополняются оказанием помощи ребенку, можно сказать, что гуманистическая составляющая была, есть и останется в философском осмыслении помощи женщине на этапе беременности, родов, в послеродовом периоде, а также помощи ее плоду, новорожденному и ребенку первых лет жизни, еще не умеющему обеспечить себя теми жизненными силами, которые позволяют ему стать полноценным членом человеческого сообщества.

Философия акушерства немыслима без исторического взгляда на профессию. Еще в представлении Гиппократов идеалом врача был врач-мудрец: «...врач-философ равен богу!»¹. *«Все, что ищется в мудрости, все есть и в медицине, а именно: презрение к деньгам, совесть, скромность, простота в одежде, уважение, суждение, решительность, опрятность, изобилие мыслей, знание всего того, что полезно и необходимо для жизни, отвращение к пороку, отрицание суеверного страха перед богами, божественное превосходство»* («О благоприятном поведении»).

Гиппократ требовал от врача лучших проявлений человеческого характера: *«Пусть он также будет по своему нраву человеком прекрасным и добрым и, как таковой, значительным и человеколюбивым. Ибо поспешность и чрезмерная готовность, даже если бывают весьма полезны, презираются... Тот врач, который изливается в смехе и сверх меры весел, считается тяжелым, и этого должно в особенности избегать. Он должен быть справедливым при всех обстоятельствах...»* («О враче»).

Ценность профессии акушера для общества заключается в том, что он помогает человечеству реализовать главную биологическую задачу жизни — репродукцию, воспроизведение себе подобных. В идеале наблюдать беременных и принимать все нормальные роды у здоровых женщин должны акушерки без участия врача. Во многих зарубежных странах для женщин с низким перинатальным риском функционируют родильные дома, в штате которых врачи не предусмотрены. Результаты их работы превосходят таковые во «врачебных» родильных стационарах. Аналогом этого можно считать сельские участковые больницы, где акушерки до конца 1980-х годов без помощи врачей принимали роды. Самостоятельно работают средние медработники в фельдшерско-акушерских пунктах и в сельских врачебных амбулаториях, в штате которых не предусмотрена должность врача-гинеколога: диспансеризацию беременных и родильниц осуществляет акушерка. Вероятно, и в городах России будут создаваться родильные дома для здоровых женщин, в которых помощь роженицам будут оказывать только акушерки, а безопасность родов будут обеспечивать врачи закрепленных многопрофильных больниц.

¹ В переводе с греческого «философ» — «любящий мудрость».

Однако оптимизм не должен быть излишним. Низкий перинатальный риск свойствен здоровым женщинам, число которых весьма невелико: более 80% девушек-подростков страдают различными соматическими и гинекологическими заболеваниями, а приверженность психоактивным веществам (курят более 50%, многие употребляют алкоголь и наркотики) и распространенность неправильного репродуктивного поведения (аборты, несмотря на снижение их количества, по-прежнему остаются основным методом регулирования рождаемости) очень высоки.

Все вышеизложенное, а также ряд других обстоятельств приводят к ухудшению репродуктивного здоровья женщин страны, что выходит за рамки медицинской проблематики и представляет общегосударственную проблему, в том числе и проблему государственной безопасности.

Бесспорным объединяющим фактором следует считать стремление помочь женщине во время родового акта, что принято у всех без исключения народов, населяющих земной шар. А вот помощь беременной во время вынашивания, помощь в рождении здорового ребенка — изменившиеся современные тенденции в странах мира, где чрезвычайно высока ценность каждого члена общества.

Когда говорят о депопуляции Европы, Северной Америки, а в настоящее время и России, речь идет о тенденции к сокращению населения. Происходит это во всех без исключения цивилизованных странах. Демография выявляет тенденции в структуре человеческого общества, движении населения в различных регионах земного шара. Однако нас, акушеров, волнует другая часть проблемы: как в условиях высокой ценности каждой человеческой жизни стать соучастником этого поистине грандиозного процесса — помощи в рождении не просто живого, но и здорового ребенка.

В 1991 г. в России впервые зафиксировано превышение смертности над рождаемостью (рис. 1). Этот феномен, получивший название «русский крест», повышает ценность каждой желанной беременности. Помимо количества рожденных детей, следует стремиться к хорошему «качеству» здоровья плодов и новорожденных. Достижению этого способствует быстро развивающаяся

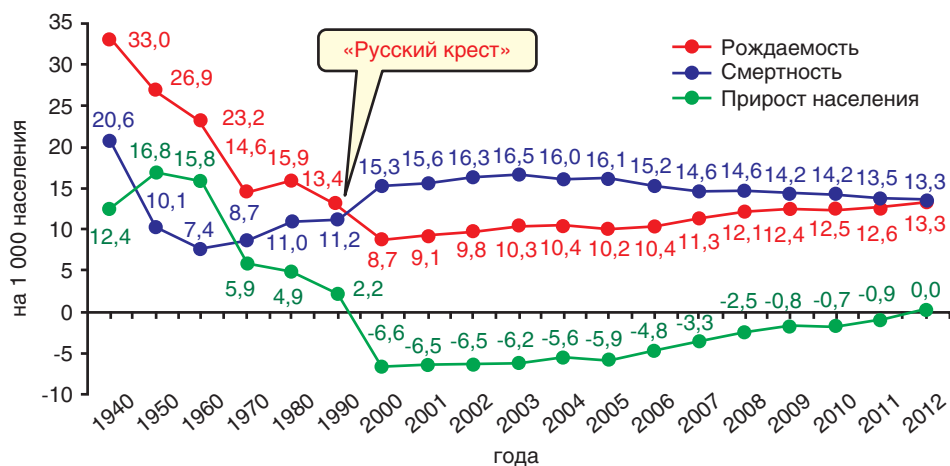


Рис. 1. Показатели естественного движения населения Российской Федерации

наука «перинатология», существенно изменившая подходы к оздоровлению женщины и будущего ребенка во время беременности.

Репродуктивное здоровье — способность воспроизводить (репродуцировать) себе подобных. От него зависит и количество, и «качество» рожденных детей. Репродуктивное здоровье, в свою очередь, обусловлено как общественными и государственными, так и медицинскими факторами (рис. 2). Самый неблагоприятный из медицинских факторов — медицинский аборт. Эта операция, порицаемая всеми религиями мира, тем не менее занимает в России первое место из способов регулирования рождаемости. Соотношение роды/аборты, согласно данным экспертов, составляет в России 1:1 (в США — 2:1) и увеличивается у девушек до 1:5 при необъяснимом отторжении эффективных средств контрацепции: оральных и внутриматочных контрацептивов, актуальных из-за эпидемического характера половых инфекций презервативов или более современных способов биологической контрацепции (тест на определение овуляции). Грамотный подбор контрацептивов — важнейшая работа акушерки по укреплению репродуктивного здоровья женщины, так как последствия аборта проявляются не только возможным бесплодием, но и хроническим воспалением эндометрия, в котором последующая беременность не может нормально развиваться и завершается выкидышем или замиранием. Самопроизвольный выкидыш — медицинская и демографическая проблема. Ежегодно в России самопроизвольно прерывается каждая пятая (!) желанная беременность, что не позволяет родиться почти 180 000 детей. Борьба с абортами и умение лечить женщин с нарушенной репродуктивной функцией, профилактировать осложнения гестации — непосредственный вклад акушерок в репродуктивное здоровье.

Заложенное в утробе матери и сохраненное умением акушеров в процессе родового акта здоровье младенца зависит от грудного вскармливания. Не только десятикратное снижение частоты инфекционных заболеваний, но даже коэффициент интеллекта (IQ) существенно выше у детей, которые хотя бы до 6 мес получали исключительно грудное молоко. Организация грудного вскармливания — еще одна из важных задач акушерок, особенно в сельской местности, где они осуществляют наблюдение и за матерью, и за ребенком.

Таким образом, одну из главнейших целей — улучшение здоровья плода, новорожденного, младенца — акушерка решает или самостоятельно (в сельской местности), или под руководством врача (в учреждениях системы родовспоможения).



Рис. 2. Многофакторная зависимость репродуктивного здоровья

Самой главной задачей здравоохранения любой страны и системы родовспоможения считают сохранение жизни и здоровья женщины-матери, т.е. недопущение случаев смерти и инвалидизации женщины в связи с беременностью и родами. Во всем мире материнскую смертность считают показателем цивилизованности страны.

В Российской Федерации в последние годы наметилась тенденция к снижению материнской и детской смертности, но до сих пор эти показатели превышают таковые в других индустриально развитых странах.

Переломным в решении вопросов репродукции стал 2006 г. Правительство страны, реализуя Национальный проект «Здоровье», не только укрепило материально-техническую базу родовспоможения, но и ввело новую форму стимулирования работы всех звеньев службы — родовые сертификаты. Начат смелый проект стимулирования рождения вторых и последующих детей — выдача материнского капитала повторнородящим. Активно проходит модернизация акушерско-гинекологической службы: создана трехуровневая система акушерской помощи, построены и продолжают создаваться перинатальные центры — учреждения III уровня помощи беременным высокого риска и их новорожденным с отделениями интенсивной терапии и отделениями второго этапа выхаживания новорожденных, прежде всего недоношенных. Конечным звеном модернизированной службы родовспоможения также становится акушерка.

По заказу российского правительства в 2011 г. принят обновленный вариант Концепции долгосрочного социально-экономического развития страны до 2020 г. — «Стратегия 2020», в рамках которой заканчивается выработка Концепции развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. Концепция представляет собой анализ состояния здравоохранения в Российской Федерации, а также включает основные цели, задачи и способы его совершенствования на основе применения системного подхода. Концепция разработана в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и общепризнанными принципами и нормами международного права в области здравоохранения с учетом отечественного и зарубежного опыта. В смысловой части Концепции выделены два больших раздела. Первый раздел — сохранение здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни. Второй — гарантированное обеспечение населения качественной медицинской помощью.

Нет более важной цели для акушерки, чем оказать помощь матери на протяжении беременности и в родах, дать ей счастье насладиться первым мгновением жизни полноценного здорового ребенка. Именно осуществлению этих в высшей степени философских, гуманистических задач, механизмов, способов предотвращения неблагоприятных исходов для женщин и детей посвящена настоящая книга. Авторы попытались изложить самые современные и необходимые сведения и знания, которыми должна владеть акушерка, оканчивая медицинское училище и приступая к самостоятельной работе. Для профессионального становления акушерок одних теоретических знаний мало. Овладев теорией специальности, учащиеся акушерского отделения должны вначале на фантоме, на симуляторах, а потом и в родильном зале освоить мануальные навыки.

В этом контексте хочется привести слова «отца» русского акушерства Нестора Макси́мовича Макси́мовича-Амбóдика: «...*Недостаточно врачу, лекарю или бабке прочесть только какую ни есть о повивальной науке книгу, не довольно несколько раз присутствовать при родах, ибо умозрение с опытодействием сопряжено неразрывным союзом...*» («Искусство повивания, или наука о бабичьем деле». — Град С. Петра, 1784 г.).

И, может быть, самое главное в осмыслении акушерства, его будущего — постоянное совершенствование в профессии, взаимообучение, овладение передовым опытом. Тысячелетиями выработанные навыки и приемы, теоретически обоснованные методы родоразрешения еще не дали тех результатов, которых ждет общество: во всем мире велики цифры материнского и младенческого травматизма, продолжаются изыскания новых перинатальных технологий.

Поистине, родовспоможение без границ! В этой связи процитируем классика мирового акушерства Эрнста Бумма, написавшего в конце XIX в.: «*Подобно другим отраслям медицины, и акушерство отнюдь еще не исчерпало всех возможностей и не достигло еще полного развития. Вслед за периодами затишья, сведения воедино и пересмотра всего приобретенного появятся новые методы, которые повлекут за собой новое расширение наших знаний и нашего умения. Пусть нашим преемникам суждено будет озираться назад на нас с тем же гордым чувством пройденного, которое испытываем мы, оглядываясь назад на путь, пройденный акушерством в прошлом!*».

Авторский коллектив желает больших успехов всем читателям этого нового учебника по акушерству!

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ И АКУШЕРСТВА

Ни одна функция не играет такой выдающейся роли в жизни женщины, как рождение ребенка, момент, когда она становится матерью. Лишь давши жизнь новому существу, женщина исполняет назначение, которое указано ей природой.

Г. Плосс, 1900 г.

Акушерство — грань искусства и науки, отрасль человеческой деятельности, направленная на оптимизацию основной биологической функции — воспроизведения себе подобных. С академической точки зрения акушерство — отрасль клинической медицины, изучающая физиологические и патологические процессы, происходящие в организме женщины в связи с зачатием, беременностью, родами и послеродовым периодом. Акушерство — часть гинекологии, предметом которой выступает помощь во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

Трактовка термина «акушерство» неоднозначна. Французское слово *«coucher»* означает «лежать на спине» (в русском языке есть слово «кушетка» — не что иное, как лежанка), а в широком смысле — «оказывать помощь при родах». В англоязычных странах термин *«obstetrics»* восходит к латинскому слову *«obstare»* — «стоять рядом». В целом, терминологию нельзя признать удачной, ибо в ней отражены лишь положения (лежать, стоять) роженицы и помогающего ей. На самом деле задача помощника в реализации естественного процесса удачно сконцентрирована в русском термине «родовспоможение», ибо основная функция помогающего — быть рядом и в нужный момент прийти на помощь.

Вечный спор о философском вопросе мироздания, «что было раньше — яйцо или курица», акушеров принципиально не должен интересовать: по сути, и в том, и в другом случае что-то из чего-то рождается. Форма же этого процесса предсказана в первой книге Библии: *«Жене сказал: умножая, умножу скорбь твою в беременности твоей; в болезни будешь рожать детей...»* (Бытие 3:16). Многие века это пророчество сбывалось: скорбь умножалась непомерно в силу многочисленных несчастий, которые слишком часто сопровождали естественный родовой акт. Масштабы материнских и детских смертей не шли ни в какое сравнение с другими напастями человечества, вместе взятыми.

Родовспоможение по праву относят к самым древним периодам социализации человечества, а акушерство считают самой древней отраслью медицины. Необходимость оказания помощи при разрешении от бремени возникла на самых ранних этапах антропосоциогенеза¹. Об этом свидетельствуют исторические и археологические изыскания каменного века и древних цивилизаций. Сам процесс появления на свет новой жизни в силу своей броской специфики, видимой и слышимой во время родов, и стал основой появления на самых

¹ **Антропосоциогенез** — исторический процесс превращения человека как антропо́са, биологического существа, в члена общества — носителя основных, прежде всего производственных, нравственных и эстетических, отношений.

ранних порах зарождения человеческой цивилизации потребности оказать помощь рожаящей женщине. *«Стремление доставить роженице облегчение ее страданий и помощь до того естественно, что мы смело можем считать первые зачатки акушерства более древними, нежели историю медицины, столь старыми, как самый род человеческий»* (Бумм Э., 1907 г.).

Первые попытки помочь женщине в родах были оваяны религиозной мистикой в разных ее проявлениях, особенно на ранних этапах развития человечества при первобытнообщинном строе¹. Можно предположить, что в некоторые времена женщина рожала без какой-либо помощи, сама перекусывала пуповину, как это делают животные. Именно наблюдения за животными и оказание им примитивной медицинской помощи при ранениях, а также при тяжелых родах способствовали приобретению человеком первых навыков в хирургии и акушерстве и переносу их на своих соплеменников. Это было одним из обстоятельств возникновения врачевания в первобытном обществе. К этому времени, видимо, относится и приобретение первых знаний по анатомии (при убое животных).

При рабовладельческом строе² появляются первые медицинские документы, дошедшие до наших дней. Около 3 тыс. лет до н.э. (времена Среднего царствования³) был составлен свод знаний по лечебному питанию и по лечению женских болезней. В это время уже существовала некая система медицинской помощи, при храмах были больницы, в крупных городах имелись специальные дома для родовспоможения. В папирусе Эберса⁴ наряду с другими болезнями описаны и женские. В более позднем папирусе («гинекологический папирус») из Кахуна⁵ описаны признаки и методы лечения маточных кровотечений, нарушений менструального цикла и воспалительных заболеваний, сведения об анатомии гениталий, хотя во многом и ошибочные. Кроме папирусов, обнаружены китайские иероглифические рукописи (XXVII в. до н.э.), вавилонские клинописные записи (XXII в. до н.э.), индийская книга «Аюрведа» («Знание жизни»)⁶ в нескольких редакциях (IX—III в. до н.э.).

На фоне общего развития человеческого общества в связи с развитием наук, в частности общей медицины, получает развитие и акушерство. Впервые возникают вопросы о причине трудных родов и появляются рациональные приемы

¹ **Первобытнообщинный строй** — самая длительная по времени общественно-экономическая формация, охватывающая период от появления самых первых людей до V—IV тысячелетий до н.э. (каменный век).

² **Рабовладельческий строй** — первая в истории человека классовая общественно-экономическая формация. Древнейшие рабовладельческие государства возникли на рубеже IV и III тысячелетий до н.э. (Месопотамия, Египет).

³ **Среднее царство** — эпоха единого египетского государства, воссозданного на развалинах Древнего царства (конец III — начало II тысячелетия до н.э.).

⁴ **Папирус Эберса**, обнаруженный в 1858 г. в одном из захоронений Некрополя и названный в честь исследовавшего его профессора Георга Морица Эберса, представляет собой медицинскую энциклопедию древних египтян; он создан в 1552 г. до н.э., содержит более 900 прописей лекарств для лечения множества болезней. Папирус склеен из 108 листов и имеет длину 20,5 м.

⁵ **Кахунский папирус** был найден в 1889 г., относится к 1950 г. до н.э. В нем описаны распознавание беременности, лечение бесплодия, возбуждение родовых схваток, отделение молока и др.

⁶ **Аюрведа** — древнейшая из существующих система здравоохранения, наследие Древней Индии. В переводе с санскрита означает «Знание жизни». Это наука об установлении баланса ума и тела, точнее, о здоровой жизни, о факторах, способствующих здоровью и здоровью препятствующих.

родоразрешения. У разных народов древнего мира познания в акушерстве отличались, отсюда различен и характер помощи. Так, у египтян, евреев и китайцев акушерская помощь находилась всецело в руках опытных рожавших женщин. С древних времен у китайцев долго сохранялась традиция проводить роды в сидячем положении.

У древних египтян существовало особое сословие женщин, оказывавших пособие роженицам. Египетским врачам были известны некоторые женские болезни: неправильные менструации, опущение стенок влагалища, выпадение матки. В Древнем Египте существовали школы при религиозных храмах, где из рабов и вольноотпущенных юношей готовили врачей; обширными для того времени знаниями обладали жрецы. В Египте были акушерки, которые оказывали профессиональную помощь при родах: роженицу сажали на теплые кирпичи, применяли средства, усиливающие сокращения матки; в случае смерти роженицы плод извлекали из чрева матери хирургическим путем.

В Месопотамии¹ и Древнем Иране были врачи по родовспоможению, которые использовали лекарственные средства для лечения женских болезней и наркотические препараты для обезболивания родов.

В Древней Индии (XXIII—XVIII вв. до н.э.) помощь роженице оказывала любая опытная женщина; в тяжелых случаях акушерка обращалась за помощью к врачу-мужчине. Судя по дошедшим до нас литературным источникам, врачи Индии первыми в истории положили начало изучению акушерства и впервые предложили рациональные приемы помощи при родах. Так, Сушрута² впервые упоминает о неправильных положениях плода, при которых он рекомендует производить поворот на ножку и на головку, а в необходимых случаях и плодоразрушающую операцию. В Индии применяли травы и ртуть для лечения венерических болезней, йогу для коррекции патологических состояний у беременных и рожениц.

В основе медицины Древнего Китая (VIII—III вв. до н.э.) лежало философское осознание окружающего мира и психологическое воздействие на больного. Китайцы разработали диагностику по пульсу, акупунктуру. В Китае знали множество лекарственных трав, обезболивающих средств; при оказании помощи роженице часто пользовались амулетами, особыми манипуляциями, в некоторых случаях применяли и акушерские инструменты, точные сведения о которых до нас не дошли.

Акушерские познания у древних евреев мало чем отличались от познаний египтян и китайцев. У них были некоторые представления о послеродовых выделениях из матки: они различали белые и красные лохии (послеродовые выделения), а нормальное и осложненное течение послеродового периода определяли по числу дней выделения лохий и по их виду.

Греко-римский период (с 332 г. до н.э. по 395 г. н.э.) изобилует документами, дошедшими до наших дней. В Греции и Риме уже имели представление о влиянии вредных факторов на плод, о пользе гигиены, о наследственных заболеваниях.

¹ **Месопотамия** — страна, где возникла древнейшая в мире цивилизация, просуществовавшая около 25 веков, начиная со времени создания письменности и кончая завоеванием Вавилона персами в 539 г. до н.э. «Месопотамия» означает «земля между реками» (Евфратом и Тигром), Междуречье, Двуречье.

² **Сушрута** — древнеиндийский мудрец, считается отцом хирургии.

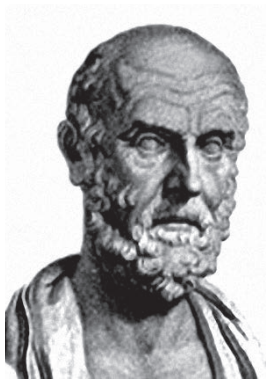
ниях; описаны попытки обезболивания родов и стимуляции родовой деятельности, выполнялись акушерские пособия (поворот плода на ножку¹, плодоразрушающие операции²). Если женщина погибала в родах, проводили чревосечение.

Греческие врачи практиковали по всем специальностям. Акушерскую помощь они оказывали только в случаях тяжелых родов. Были известны некоторые хирургические методы родоразрешения, в частности кесарево сечение, которое на живых в то время не производили. Об этой операции на мертвой женщине с целью извлечения живого ребенка повествует и древнегреческий миф о рождении самого бога медицины Асклепия, который был извлечен из трупa матери своим отцом Аполлоном.

Оказанием помощи в родах в Древней Греции занимались исключительно женщины, которых греки называли «перерезывателями пуповины» («*omphalotomoi*»). Если роды были трудные и акушерка видела, что самостоятельно помощь оказать не может, она обращалась, как это было и в Индии, к врачу-мужчине.

Деятельность греческих акушеров была довольно разнообразной: они не только оказывали помощь при родах и в послеродовом периоде, но занимались и прерыванием беременности. В Древней Греции прерывание беременности на ранних сроках не преследовалось. Эту операцию допускал знаменитый древнегреческий философ и естествоиспытатель *Аристотель* (384–322 до н.э.), считая, что в ранний период развития беременности плод еще не имеет сознания. Какими средствами производился аборт — неизвестно. Если по каким-то при-

чинам роды должны были быть негласными, акушерки производили родоразрешение у себя на дому (естественно, это стоило очень дорого). В родоразрешении на дому у акушерки можно видеть прообраз будущего родильного приюта. Акушерки того времени уже обладали значительными знаниями. Так, для определения беременности они основывались на ряде объективных признаков: отсутствие месячных, отсутствие аппетита, слюнотечение, тошнота, рвота, появление желтых пятен на лице.



Гиппократ

Гиппократ (460–370 до н.э.) — древнегреческий врач, естествоиспытатель, реформатор античной медицины — в «Гиппократовом сборнике», составленном в Александрии в 300 г. до н.э., описал симптомы воспаления матки и влагалища, в диагностике придавал

большое значение характеру выделений из матки, предложил терапию воспалительных заболеваний. Существуют рекомендации Гиппократа при лечении новообразований женских половых органов. Например, с помощью хирургических вмешательств (щипцов, ножа и каленого железа) удаляли опухоли матки.

¹ Поворот плода на ножку — разновидность операций, исправляющих неправильное положение плода.

² Плодоразрушающие операции (эмбриотомия) — акушерские операции, цель которых заключается в уменьшении объема и размеров плода для его извлечения через естественные родовые пути. Это одни из древнейших операций в акушерстве. До широкого внедрения кесарева сечения плодоразрушающие операции были самыми частыми в акушерстве.

Гиппократ предлагал определять пол плода по наклонению сосков беременной: наклонение вниз указывало на беременность девочкой, вверх — мальчиком. Кроме того, развитие пола плода Гиппократ ставил в зависимость от того, какой половиной матки воспринималось семя (если правой — развивается мальчик, если левой — девочка).

По мнению того же Гиппократа, плод стремится покинуть утробу матери под влиянием голода и рождается собственными силами при условии головного предлежания, упираясь ножками в дно матки, поэтому на практике греческие врачи всегда стремились искусственно восстановить головное предлежание. Если это не удавалось, естественное родоразрешение казалось невозможным и тогда прибегали к плодоразрушающим операциям.

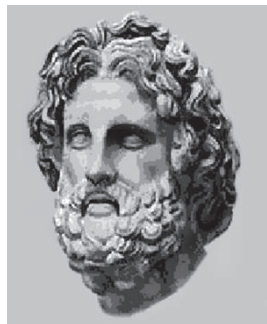
У римлян продолжали существовать религиозные культы с поклонением богам, заимствованным у древних греков. Так, греческий бог-врачеватель *Асклепий* был перенесен в Рим под именем *Эскулапа* — бога медицины. Появляются богиня лихорадки, богиня менструации Флюония, богиня матки Утерина, боги деторождения Диана, Кибела, Юнона и Мена.

Более того, специализация «божественной» акушерской помощи у римлян достигла особенного развития. Каждое положение плода в матке имело свою богиню: рождением плода вперед головкой ведала Проза, а родами при ножном и ягодичном предлежаниях, а также при поперечных положениях — Постверта. Дети, родившиеся вперед ножками, получали имя Агриппы. Во всех случаях родов акушерка должна была совершать различные приношения соответствующей богине. Из врачей Древнего Рима в истории медицины сохранились особенно известные имена: римлянин Цельс и греки Филумен и Соран из Эфеса и Гален из Пергама (129–199), детально описавший анатомию тазовых органов и этапы развития эмбриона и плода.

Корнелий Цельс (30 г. до н.э. — 14 г. н.э.) — римский патриций, энциклопедист, врач-любитель. Цельс отверг существовавшее мнение, что родоразрешение естественным путем возможно лишь при головном предлежании. Он применял пособие, которое под названием поворота плода на ножку и извлечения за ножки долгое время составляло важную часть терапии неправильных положений плода, а также проводил операцию ручного удаления последа.

В акушерстве был сделан скачок более чем на тысячелетие вперед. В гинекологии Цельс, автор трактата «О медицине», одним из первых описал заращение влагалища и предложил использование свечей в качестве лекарственной формы.

Оказанием помощи в родах в Риме, как и в Греции, занимались преимущественно женщины. Врача приглашали только в случаях патологических родов, когда акушерка видела, что сама она справиться не может. Среди женщин-акушеров были и выдающиеся, оставившие в истории свой след. К таким относилась *Аспазия* (II в.н.э.), носившая звание врача. Свои теоретические и практические познания она изложила в книге, дошедшей до нашего времени. В ней она осветила ряд вопросов, в частности о гигиене беременности, об уходе за



Эскулап (Асклепий)

больной при естественном и искусственном выкидыше, об исправлении смещенной матки, о расширении вен наружных половых органов. Изложены показания и методы исследования матки путем пальпации и впервые путем применения влагалищного зеркала. В книге есть сведения о кондиломах, а также о грыжах. Аспазия владела хирургическими методами лечения некоторых женских болезней. Она оперативно удаляла гипертрофированные малые губы и клитор, а также полипы цервикального канала матки и пр.

На американском континенте у высокоразвитых индейских народов (ацтеков и майя) были известны рецепты для предохранения от беременности и лечения бесплодия, пособия при нормальных и осложненных родах, родостимулирующие (хина) и обезболивающие средства.

Арабский период для медицины, в частности для акушерства и гинекологии, был самым печальным. Господство арабов в мире вплоть до периода Возрождения определяло религиозные предрассудки: ни один посторонний мужчина не должен не только прикасаться, но и видеть женщину. Исключений не было даже для врачей.

Начинается спад гинекологии. Все, что касалось женских болезней, было сосредоточено в руках грубых и невежественных бабок. Вся деятельность врачей заключалась в советах, как поступать в тех или иных случаях.

Вся арабская медицина непререкаемым авторитетом считала *Клавдия Галена* (129—199) — великого античного медика и не менее великого писателя Древнего Рима. Один из замечательных арабских врачей *Разес* (865—925) полагал, что по числу узлов на пуповине можно предсказать, сколько раз еще будет рожать женщина. Он полагал, что если при начале ходьбы женщина заносит сначала правую ногу, то родится мальчик, и наоборот.

В Средние века, в эпоху феодализма (V—XVII вв.), медицина, в том числе акушерство и гинекология, развивалась довольно слабо, как и естествознание в Европе, так как наука была под сильным влиянием церкви и средневековой религии.

Гиппократовская медицина и достижения александрийской школы¹ были забыты. Новые философские школы не совершенствовали науку, а вели бесплодную, ожесточенную борьбу против всякой прогрессивной мысли и научного эксперимента.

Религия насаждала совершенно фантастические идеи вроде догмата «о непорочном зачатии», церковные фанатики в Средние века внушали мысль о том, что дети могут рождаться от дьявола и т.д. Всякие критические высказывания по поводу подобных диких взглядов со стороны ученых и врачей вызывали их преследование, изгнание из страны и пытки инквизицией. Вполне понятно, что подобное положение губительно сказывалось на развитии акушерской науки.

В эпоху феодализма в христианском мире арабистами называли последователей арабской медицины. Утверждалось, что все знания уже преподаны в «священном писании», установилось представление, что врачам-мужчинам низко и даже неприлично заниматься акушерством.

По законам средневековой христианской церкви считалось, что смерть рожениц происходила по воле бога, в то время как производство аборта — унич-

¹ **Александрийская школа** — род философских, литературных и научных течений, сменявшихся в Александрии с III в. до н.э. по VI в. н.э.

тожение внутриутробного плода, обладающего «божественной душой», — рассматривалось как убийство. В VII в. решением Константинопольского собора (629)¹ истребление «неодухотворенного» зародыша каралось ссылкой как женщины, сделавшей аборт, так и лица, помогавшего ей в этом, а за истребление «одухотворенного» зародыша (более 40 дней беременности) полагалась смертная казнь.

На фоне господства в Западной Европе схоластики² и забвения древних авторов ценное эмпирическое наследие античного мира сохранили и обогатили врачи и философы средневекового Востока (Абу Бакр ар-Рази, Ибн Сина, Ибн Рушд и др.). С именем *Авиценны* (Ибн Сина Абу Али Хусейн Абдаллах, 980–1037) связаны операции поворота плода, низведения ножки, кранио- и эмбриотомии и удаления маточных полипов, лечение заболеваний молочных желез и др. Им впервые был поставлен вопрос об условиях для операции. Он стал автором 270 произведений, из которых 160 дошли до наших дней («Канон врачебной науки»).

Несмотря на все трудности средневековья, медицина и медицинское образование все же продолжали развиваться. Центром развития науки, в том числе и медицины, была Византия³. Открывались больницы и лечебницы с разными отделениями. Именно из Византии в наш язык пришло слово «лазарет» — инфекционная лечебница при церкви Святого Лазаря. В женских монастырях находили пристанище беременные. Византийская монастырская культура оказала влияние и на русскую монастырскую медицину. В Византии в IX в. впервые была основана высшая школа, в которой изучались научные дисциплины и медицина. История сохранила нам имена византийских врачей *Орибазия* (326–403), *Павла* из Эгины (607–690) и другие, которые продолжали развивать наследие своих предшественников.

Центрами высшего образования в Европе, в том числе и медицинского, были университеты, которые начали возникать с XI в. Первые высшие школы типа университета в Европе представляли корпорации учащихся и учащихся, аналогичные ремесленным цехам, характерным для средневековья. Учащихся в университетах было очень немного. Основой всех наук было богословие. Господствующей формой идеологии в то время была религия, пронизывавшая все преподавание, которое исходило из того положения, что все возможные знания уже преподаны в «священном писании».

В университетах допускалось изучение и отдельных античных писателей, причем задачи ученых сводились не к критике и совершенствованию учения



Авиценна
(Ибн Сина Абу Али
Хусейн Абдаллах)

¹ Константинопольский (вселенский) собор в 629 г. впервые установил казнь за аборт. В середине IX в. Майнцский собор отказался от этой меры.

² **Схоластика** (*scholasticus* — школьный, учебный) — тип религиозной философии, стремящийся дать рациональное теоретическое обоснование религиозному мировоззрению путем использования логических методов доказательства. Для схоластики характерно обращение к Библии как основному источнику знаний.

³ **Византия** — одно из крупнейших и могущественных государств эпохи Средневековья, образовавшееся после распада Римской империи в восточной ее части и просуществовавшее более тысячи лет (286–1453).

древних, а к подтверждению их учения как признанных авторитетов. В области медицины таким официально признанным авторитетом был Гален.

В раннем и среднем периодах феодализма (V–X вв., XI–XV вв.) религия и схоластика были тормозом в развитии науки, тем не менее среди врачей находились такие, которые не только учились по книгам «язычников», Гиппократ, Гален, Сорана, Цельса, Павла и др., но продолжали изучение природы и ее явлений, хотя акушерство оставалось на очень низкой ступени развития. Занятие акушерством в средние века, как было сказано, считалось низким и неприличным для врачей-мужчин. Родоразрешение продолжало оставаться в руках бабок-повитух. Только в самых тяжелых случаях, когда роженице и плоду угрожала смерть, «бабки» призывали на помощь хирурга, который чаще всего применял плодоразрушающую операцию. К тому же хирурга приглашали не к каждой роженице, а преимущественно к женщинам состоятельного класса. Несостоятельные роженицы удовлетворялись помощью «бабок» и вместо действительной акушерской помощи получали от них наговоренную воду, амулет или то или иное «пособие». Не приходится удивляться, что при такой помощи, несоблюдении элементарных требований гигиены смертность в родах и в послеродовом периоде была очень высокой. Беременные жили с постоянным страхом смерти. Исправление неправильного положения плода путем поворота, это великое достижение древности, было забыто или не использовалось большинством врачей.

В практическом акушерстве из плодоразрушающих операций применяли перфорацию головки, декапитацию и эмбриотомию. Однако эти операции можно было производить только на мертвом плоде. Как было сказано выше, по законам средневековой христианской церкви следовало, что смерть роженицы происходит по воле бога, уничтожение плода, обладающего «божественной душой», рассматривалось как обычное убийство. В итоге церковь сильно препятствовала развитию акушерства, что приводило в конечном счете к высокой смертности в родах. Возник парадокс: католическая церковь проповедовала принцип «плодитесь и размножайтесь» (Бытие 1:28), но при этом сама препятствовала этому.

В Европе **возрождение** научного акушерства началось в XVI в. В то время как католическая церковь феодального периода была величайшим тормозом на пути прогресса, буржуазия периода зарождения капитализма была особенно заинтересована в развитии наук, в частности естествознания. Она видела в науке, во-первых, теоретическую основу для роста производительных сил (промышленности, техники) и, во-вторых, идейное оружие для борьбы против господствовавшей феодально-религиозной идеологии.

Новое направление в медицине появилось в трудах Парацельса, Везалия и др. Новаторы прогрессивного течения стремились развивать медицинскую науку на основе опыта и наблюдения. Так, один из крупнейших врачей-реформаторов эпохи Возрождения *Парацельс* (1493–1541) отверг учение древних о четырех соках человеческого тела, считая, что процессы, происходящие в организме, имеют химическую природу.

Великий анатом *Андреас Везалий* (1514–1564) исправил ошибку Галена в отношении сообщений между левым и правым отделами сердца; он впервые правильно описал строение матки и связь ее с соседними органами, ее изменения во время беременности, женский таз.