

# ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Авторский коллектив</b> .....                                                                                | 3   |
| <b>Предисловие</b> .....                                                                                        | 5   |
| <b>Список сокращений и условных обозначений</b> .....                                                           | 10  |
| <b>Введение. История развития гинекологии</b> .....                                                             | 12  |
| <b>Глава 1. Анатомо-физиологические особенности<br/>репродуктивной системы женщины</b> .....                    | 22  |
| 1.1. Строение половых органов женщины .....                                                                     | 22  |
| 1.2. Тазовое дно и поддерживающий матку аппарат .....                                                           | 34  |
| 1.3. Строение молочной железы .....                                                                             | 40  |
| 1.4. Функции репродуктивной системы. Нейрогуморальная<br>регуляция менструального цикла .....                   | 43  |
| 1.5. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной<br>системы женщины в различные возрастные периоды ..... | 61  |
| <b>Глава 2. Репродуктивное здоровье</b> .....                                                                   | 77  |
| 2.1. Общие представления о репродуктивном здоровье .....                                                        | 77  |
| 2.2. Факторы риска нарушений репродуктивного здоровья .....                                                     | 78  |
| 2.3. Репродуктивное здоровье населения России в современных<br>социально-экономических условиях .....           | 85  |
| 2.4. Профилактика заболеваний женской половой сферы .....                                                       | 86  |
| 2.5. Репродуктивное просвещение детей и подростков .....                                                        | 87  |
| <b>Глава 3. Репродуктивный выбор, планирование семьи<br/>и регулирование рождаемости</b> .....                  | 93  |
| 3.1. Репродуктивный выбор и планирование семьи .....                                                            | 93  |
| 3.2. Методы регуляции рождаемости (контрацепция) .....                                                          | 97  |
| 3.3. Аборты и их последствия .....                                                                              | 117 |
| 3.4. Прегравидазная подготовка .....                                                                            | 121 |
| <b>Глава 4. Основы сексологии и сексопатологии</b> .....                                                        | 128 |
| 4.1. Сексуальное и репродуктивное поведение и его влияние<br>на репродуктивное здоровье .....                   | 128 |
| 4.2. Общие вопросы сексологии .....                                                                             | 132 |
| 4.3. Сексуальные реакции женщин .....                                                                           | 133 |
| 4.4. Сексуальные реакции мужчин .....                                                                           | 136 |
| 4.5. Половая конституция .....                                                                                  | 138 |
| 4.6. Сексуальные расстройства у женщин .....                                                                    | 139 |

|                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Глава 5. Методы обследования гинекологических больных</b>                     | 140 |
| 5.1. Общие методы обследования                                                   | 140 |
| 5.2. Специальные методы гинекологического исследования                           | 148 |
| 5.3. Дополнительные методы исследования                                          | 154 |
| 5.4. Методика обследования в смотровом кабинете                                  | 173 |
| <b>Глава 6. Стационарная помощь гинекологическим больным</b>                     | 180 |
| 6.1. Основные принципы этики и деонтологии в гинекологии                         | 180 |
| 6.2. Предоперационная подготовка гинекологических больных                        | 182 |
| 6.3. Уход за гинекологическими больными в послеоперационном периоде              | 186 |
| <b>Глава 7. Семиотика, диагностика и лечение женских болезней</b>                | 194 |
| 7.1. Нарушения менструальной функции                                             | 194 |
| 7.2. Аномалии и пороки развития репродуктивной системы                           | 221 |
| 7.3. Нейроэндокринные синдромы                                                   | 236 |
| 7.4. Нарушения климактерия                                                       | 247 |
| 7.5. Воспалительные заболевания женских половых органов                          | 260 |
| 7.6. Лейомиома матки                                                             | 287 |
| 7.7. Эндометриоз                                                                 | 298 |
| 7.8. Доброкачественные и предраковые заболевания вульвы, влагалища и шейки матки | 311 |
| 7.9. Гиперплазия эндометрия. Предраковые заболевания эндометрия                  | 331 |
| 7.10. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников             | 337 |
| 7.11. Доброкачественная дисплазия молочной железы                                | 353 |
| 7.12. Онкологические заболевания женских половых органов                         | 362 |
| 7.13. Трофобластическая болезнь                                                  | 388 |
| 7.14. Нарушения положения половых органов                                        | 396 |
| <b>Глава 8. Ургентные (неотложные) состояния в гинекологии</b>                   | 411 |
| 8.1. Понятие о неотложных состояниях. Острый живот                               | 411 |
| 8.2. Внематочная беременность                                                    | 413 |
| 8.3. Апоплексия яичника                                                          | 419 |
| 8.4. Острая ишемия яичника (перекрут опухоли придатков матки)                    | 421 |
| 8.5. Нарушение кровоснабжения узла лейомиомы матки                               | 423 |
| 8.6. Рождающийся миоматозный узел                                                | 425 |
| 8.7. Гнойные воспалительные tuboовариальные образования                          | 426 |
| 8.8. Пельвиоперитонит                                                            | 428 |

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.9. Самопроизвольный аборт в I триместре беременности (выкидыш) .....                        | 430 |
| 8.10. Перфорация матки (ятрогенное заболевание) .....                                         | 432 |
| 8.11. Остатки плодного яйца и эндометрит после<br>артифициального аборта .....                | 433 |
| <b>Глава 9. Бесплодный брак</b> .....                                                         | 438 |
| 9.1. Мужское бесплодие .....                                                                  | 439 |
| 9.2. Женское бесплодие .....                                                                  | 440 |
| 9.3. Вспомогательные репродуктивные технологии .....                                          | 447 |
| <b>Глава 10. Организация охраны здоровья женщины</b> .....                                    | 452 |
| 10.1. Принципы организации медицинской помощи женскому<br>населению .....                     | 452 |
| 10.2. Организация гинекологической помощи женщинам,<br>проживающим в сельской местности ..... | 455 |
| 10.3. Диспансеризация женского населения .....                                                | 468 |
| 10.4. Медицинская помощь в гинекологическом стационаре. ....                                  | 471 |
| 10.5. Оказание медицинской помощи женщинам<br>при искусственном прерывании беременности ..... | 473 |
| 10.6. Гинекологическая помощь детям и подросткам .....                                        | 476 |
| 10.7. Роль акушерки в современной российской системе охраны<br>репродуктивного здоровья ..... | 481 |
| 10.8. Роль акушерки в сохранении и укреплении<br>репродуктивного здоровья населения .....     | 483 |
| <b>Список литературы</b> .....                                                                | 486 |
| <b>Предметный указатель</b> .....                                                             | 489 |

# ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГИНЕКОЛОГИИ

**Гинекология** (от греч. *Γυναικ* — «женщина» и *λογία* — «учение») — отрасль медицины, изучающая заболевания, характерные только для организма женщины, прежде всего заболевания женской репродуктивной системы (РС). Это наука об анатомо-физиологических, физических и психических особенностях организма женщины и их нарушениях. Гинекология неразрывно связана с акушерством. До XIX в. эти науки не разделялись — учение о женских болезнях было составной частью учения о родовспоможении.

**Гинекология в Древнем мире и Средневековье.** Первые сведения о родовспоможении и лечении женских болезней содержатся в медицинских текстах Древнего Востока: китайских иероглифических рукописях, египетских папирусах («гинекологический папирус» из Кахуна, XIX в. до н.э., и папирус Г. Эберса, XVI в. до н.э.; рис. 1), вавилонских и ассирийских клинописных табличках (II–I вв. до н.э.), индийских аюрведических текстах. В них говорится о женских болезнях, диететике беременных, нормальных и осложненных родах.



Рис. 1. Египетский папирус, XVI в. до н.э. (обнаружен Георгом Эберсом в Фивах в 1872 г.)

До наших дней дошли специальные сочинения римских врачей — манускрипт александрийского врача Клеофанта (II в. до н.э.), труд женщины-акушерки Аспазии (II в.), в которых описаны методы консервативного и оперативного лечения женских болезней, гигиена беременности, уход за новорожденными. Древнегреческий ученый Гиппократ (V–IV вв. до н.э.) подробно описал клиническую картину и диагностику воспалительных заболеваний, а также опухолей матки.

«Сборник Гиппократа» содержит ряд специальных работ: «О природе женщины», «О женских болезнях», «О бесплодии», где описаны симптомы болезней матки и методы удаления опухолей с помощью щипцов, ножа и раскаленного железа.

В I–II вв. н.э. римский хирург и акушер Архивен впервые применил при исследовании влагалища и шейки матки зеркало, названное им «диофра» (от греч. *dioptra*, от *diopleo* — «видеть всюду»). Гинекологические зеркала и другие хирургические инструменты обнаружены при раскопках древнеримских городов Помпеи (рис. 2) и Геркуланум, погребенных под пеплом вулкана Везувия в 79 г. н.э.



**Рис. 2.** Оригинальное вагинальное зеркало. Находка, обнаруженная в Помпеях (Италия)

Но со второй половины VII в. наступил почти полный застой в развитии медицины. В период классического Средневековья, когда в Западной Европе господствовала схоластика и в университетах занимались главным образом компиляцией и комментариями отдельных рукописей 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.).

В эпоху Возрождения эволюция научной анатомии и физиологии [А. Везалий, Дж. Фабриций, Г. Фаллопий (рис. 3), Б. Евстахий, Р. Грааф] заложила основы развития научного акушерства и гинекологии. Первое в Западной Европе обширное руководство «О женских болезнях» составлено в 1579 г. Луисом Меркадо (1525–1606) — профессором университета г. Толедо (Испания).





Рис. 3. Габриэль Фаллопий (1523–1562)

Большое значение для развития акушерства и гинекологии имела деятельность Амбруаза Паре (Франция), который ввел в широкую практику гинекологические зеркала и организовал при парижском госпитале первое родовспомогательное отделение и первую в Европе акушерскую школу.

Только с эпохи Возрождения врачи начали собирать материал для *научной* гинекологии. Прежде всего пришлось очистить ее, как и акушерство, от укоренившихся предрассудков и мистических положений.

**Развитие гинекологии в XVIII–XX вв.** XVIII в. явился периодом становления акушерства и гинекологии в Англии, Голландии, Германии, Франции, России и других странах. Так, в 1729 г. в

Страсбурге был открыт первый в Европе родильный дом-клиника. В 1751 г. в Геттингене была организована первая университетская акушерская клиника, где обучали студентов. В Королевской хирургической академии в Париже, открытой Лапейроном в 1737 г., гинекология занимала уже видное место. Хирургами же в начале следующего столетия сделано много важных открытий, относящихся к гинекологии: в 1818 г. получило известность открытое Рекамье «рукавное» цилиндрическое зеркало, употребляемое и в наше время (зеркало Куско); Лисфранк доказал возможность ампутации шейки матки; в 1809 г. Эфраим Макдауэлл произвел первую овариотомию.

Из акушеров, оказывавших услуги гинекологии, особенно выдается профессор Киллиан, написавший руководство по оперативному акушерству, в которое вошла и оперативная гинекология. 1847 г. знаменит введением в медицину хлороформа профессором Симсоном в Эдинбурге. Большое значение для установления этиологической диагностики воспалительных заболеваний половых органов имело развитие бактериологии, в частности, открытие немецким врачом А. Нейссером (1879) возбудителя гонореи.

В XX в. с развитием основных медицинских наук: анатомии, физиологии, гистологии — гинекология получила новое научное направление и систематизировала подлежащие ее ведению болезни. *Эмпиризм, дававший основу для терапии, заменился точно обставленными опытами и наблюдениями под контролем статистики.* Появились и врачи, посвятившие себя гинекологии, даже одному какому-либо ее отделу.

В XX в. достигнуты большие успехи в теоретической гинекологии. Работами немецкого врача Ф. Гичмана и австрийского врача А. Адлера (1907) были установлены циклические изменения в слизистой оболочке матки, сложные взаимоотношения между яичником, гипофизом, гипоталамической областью головного мозга, его корой, что способствовало изучению физиологии и патологии менструального цикла (МЦ).

Применение предложенного в 1925 г. немецким врачом Х. Хинзельманом кольпоскопа и метода цитологического исследования, введенного в 1933 г. Г. Папаниколау (рис. 4), расширило диагностические возможности при гинекологических исследованиях.

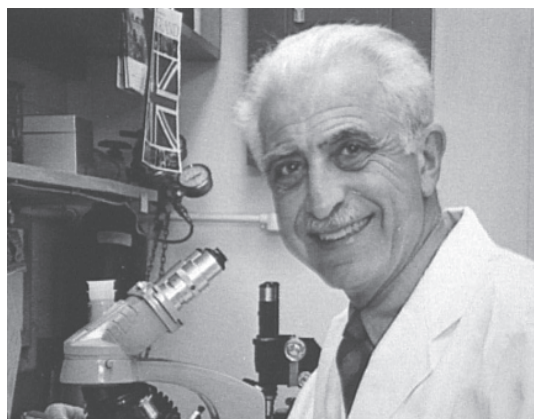


**Рис. 4.** Георгиос Папаниколау (1883–1962)

Развитию оперативной гинекологии способствовали достижения анестезиологии, применение антибиотиков, переливания крови, разработка эффективной борьбы с шоком, терминальными состояниями и усовершенствование оперативной техники. Получил распространение метод радикальной операции при раке матки (австрийский ученый Э. Вертгейм). Изучение методов лучевой терапии позволило применять ее при лечении злокачественных новообразований женских половых органов.

XX в. ознаменовался великими открытиями в области гинекологии, некоторые из них отмечены Нобелевскими премиями.

Грегори Пинкус — американский биолог и исследователь, известен как один из создателей пероральных противозачаточных таблеток (рис. 5). Первым его успехом было достижение экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) у кроликов в 1934 г. Г. Пинкус начал заниматься исследованиями в области гормональной контрацепции в 1951 г., и через 10 лет первый гормональный контрацептив «Ановлар» был выпущен в Германии.



**Рис. 5.** Грегори Гудвин Пинкус (1903–1967)

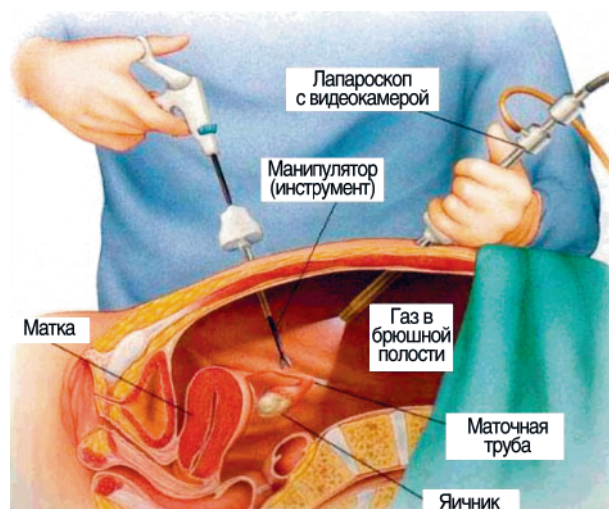
Роберт Эдвардс — британский ученый-физиолог, был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине (2010) за разработку технологии ЭКО (рис. 6). Впервые успешно эта медицинская технология была применена в Великобритании в 1977 г., в результате чего в 1978 г. родилась Луиза Браун — первый человек, «зачатый в пробирке». В 2010 г. на нашей планете насчитывалось около 4 млн детей, зачатых методом ЭКО.



**Рис. 6.** Роберт Джеффри Эдвардс (1925–2013). На фото — Роберт Эдвардс с 2500-м ребенком «из пробирки»

Революцией XX в. было названо медикаментозное прерывание беременности, что позволило отказаться от оперативного удаления плодного яйца из полости матки. Впервые метод был применен во Франции Эмилем Этьеном Булье (1980). В клиническую практику метод вошел в 1988 г.

Последние десятилетия XX в. в гинекологии ознаменовались быстрым развитием малоинвазивной эндоскопической хирургии (рис. 7).



**Рис. 7.** Операция эндоскопическим доступом



Наряду с эндоскопической хирургией в гинекологии продолжается развитие традиционных методов хирургического лечения с использованием современных шовных материалов, антибиотиков, медицинской реабилитации в послеоперационном периоде.

Эмпирическая наука сменилась развитием медицины, основанной на доказательствах, — проведением не простой статистической обработки личных данных на небольшой выборке, а высокодоказательных исследований, их обобщением (метаанализ) и разработкой рекомендаций, имеющих математически доказанную эффективность.

Ныне гинекологи ориентированы не только на раннюю диагностику болезней, и даже не только на профилактическое направление своей дисциплины, основным методом которой являются регулярные профилактические осмотры для женщин разных возрастов. Современные специалисты уже стараются прогнозировать возникновение болезни у каждого конкретного пациента. При этом не диктуют пациентам обязательные действия по оздоровлению, а информируют и обсуждают с пациентами возможности предотвращения, диагностики и лечения тех или иных заболеваний, привлекая пациентов не к слепому исполнению воли врача, а к сотрудничеству в отношении оздоровления каждого человека. Именно эти четыре принципа — **прогнозирование, профилактика, персонализация и партисипативность** (участие) — составляют основу для современной медицины, объединившись в концепцию «4 П».

**Гинекология в России.** В России акушерская и гинекологическая помощь изначально была связана с деятельностью знахарей и повивальных бабок.

Первые новшества по части акушерства и гинекологии, которые потом распространились по всей стране, были введены в Санкт-Петербурге при Петре I. Так, например, в некоторых военных госпиталях (первый был заложен в 1715 г.) были поставлены койки для беременных и рожениц.

В 1790 г. в Московском университете образована кафедра повивального искусства, которую возглавил Вильгельм Михайлович Рихтер (1783–1822). В.М. Рихтер открыл при Клиническом институте Московского университета Повивальный институт, который явился прообразом первой акушерской клиники Московского университета. В 1798 г. образована Медико-хирургическая академия с «кафедрой повивального искусства и судной медицинской науки», а в 1842 г. при ней открыли клинику — теоретическое обучение стало подкрепляться практикой.

Первое в России руководство по акушерству «Искусство повивания, или Наука о бабичьем деле» написал Нестор Максимович Амбодик (1742–1812), которое было издано в Санкт-Петербурге в 1784 г.

В 1797 г. в Петербурге на Фонтанке открылась Императорская родильня и при ней — Повивальный институт (рис. 8). В 1835 г. в институте открыли первое в стране амбулаторное отделение, а спустя 9 лет — женскую консультацию и гинекологический стационар.

В наши дни учреждение получило название «Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта». Дмитрий Оскарович Отт, руководивший институтом с 1893 по 1918 г., создал крупнейшую школу акушеров-гинекологов, а также разработал систему подготовки и повышения квалификации для специалистов этого профиля.



**Рис. 8.** Здание Императорского повивального института на набережной реки Фонтанки, Санкт-Петербург, 1910 г. (ныне — ФБГУ «Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта», расположен на стрелке Васильевского острова)

Клинический институт Великой княгини Елены Павловны (в просторечии — Еленинский институт) был открыт в 1885 г. — первое в мире высшее учебное заведение, созданное специально для дальнейшего (то есть последиplomного) усовершенствования врачей. Ныне — Санкт-Петербургская медицинская академия последиplomного образования (рис. 9).



**Рис. 9.** Операционная Еленинского повивального института (Санкт-Петербург, 1903)

В XIX в. огромную роль в развитии российской акушерско-гинекологической науки сыграли петербургские врачи С.А. Громов, А.Я. Крассовский, А.И. Лебедев и др.

Введение эфирного (1846) и хлороформного (1847) наркоза, начало профилактики родильной горячки (1847), а также развитие учения об антисептике и асептике открыли широкие возможности для акушерской и гинекологической практики. Начало хирургическому направлению в российской гинекологии положил Александр Александрович Китер