

КУРБАНОВ Д.Д
МУХАММЕДХАНОВА Ш.Т.
ЮЛДАШЕВА Д.С.

ДЕТСКАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ

Учебное пособие для студентов



618.1-053 6

к 94

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

КУРБАНОВ Д.Д.,
МУХАМЕДХАНОВА Ш.Т.,
ЮЛДАШЕВА Д.С.

Область знаний- 500000-Социальное обеспечение и
здравоохранение

Область образования-510000- Здравоохранение

Направление образования -5510200- Педиатрическое дело

ДЕТСКАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ

Учебное пособие для студентов

Ташкент-2018

278459

Примот 15834

УДК: 618-053,6(075)

КБК57.33

К94

Основное учреждение подготовившее учебное пособие:
Ташкентский Педиатрический Медицинский институт
кафедра Акушерства и гинекологии, детской гинекологии

Авторы:

Курбанов Д.Д.	Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии, детской гинекологии
Мухамедханова Ш.Т.	к.м.н., доцент, доцент кафедры Акушерства и гинекологии, детской гинекологии
Юлдашева Д.С.,	к.м.н., доцент, доцент кафедры Акушерства и гинекологии, детской гинекологии

Рецензенты:

Бабаджанова Г.С. профессор кафедры Акушерства и гинекологии ТМА, д.м.н.

Мавлянова Ш.К. доцент кафедры Акушерства и гинекологии ТМА, к.м.н.

Агзамходжаев Т.С. Зав.кафедрой Анестезиологии и реанимации ТашПМИ, профессор, д.м.н.

Учебное пособие «Детская гинекология» разработано для студентов VI-курса медицинских ВУЗов

Рекомендовано Координационным Советом Министерства Высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан в качестве учебного пособия для медицинских ВУЗов

Переиздано в соответствии с решением Ученого Совета Ташкентского Педиатрического Медицинского института – протокол №2 от 26.09.2018 г

ISBN – 987-9943-362-91-8

© «Tafakkur-Bo`stoni»,2014

Аннотация

Учебное пособие «Детская гинекология» для направления образования 5510200- Педиатрическое дело, предназначено для изучения предмета Детская гинекология и включает в себя разделы: Анатомо-физиологические особенности девочки в процессе созревания репродуктивной системы; Методы исследования в детской гинекологии; Определение женского пола; Период полового созревания; Аномалии развития половых органов; Аномалии полового созревания; Нарушения менструального цикла в период полового созревания; Опухоли половых органов; Травмы половых органов у девочек; Гигиена девочек-подростков.

Аннотация

5510200- Педиатрия иши таълим йўналиши учун яратилган “Болалар гинекологияси” ўқув қўлланмаси болалар гинекологияси фанини чуқур ўзлаштириш учун йўналтирилган. Қиз болаларда репродуктив тизимни ривожланишини анатомио-физиологик хусусиятлари, болалар гинекологиясида қўлланиладиган текшириш усуллари, аёллар жинсини аниқлаш, жинсий етилиши даври, жинсий аъзолар ва жинсий ривожланиш нуқсонлари, хайз фаолияти бузилишлари, жинсий аъзолар ўсмалари, қиз болалар гигиенаси бобларни қамраб олган.

ANNOTATION

Textbook "Child Gynecology" for the direction of education 5510200 - Pediatric deal is designed to study the subject Child gynecology and includes sections: Anatomical and physiological features of the girl in the process of maturation of the reproductive system, research methods in child gynecology Definition female; Puberty, Anomalies in Development of sexual organs, abnormalities of puberty, menstrual irregularities during puberty, genital tumors, trauma genitalia in girls; Hygiene teenage girls

Введение

Приоритетным направлением политики руководства и Правительства Республики Узбекистан является формирование здорового и гармонично развитого поколения. Один из важнейших показателей здоровья ребенка – это гармоничность его физического развития. В стране создаются все условия для воспитания здорового подрастающего поколения. Проводимая работа в области охраны материнства и детства в Узбекистане высоко оценена ВОЗ, ЮНИСЕФ и другими авторитетными международными организациями. Региональным офисом ЮНИСЕФ реализация программ по улучшению здоровья матерей и детей в республике признан региональной моделью. По данным Международной организации «Save the children» («Спасение детей») (2006г.) среди 125 стран мира Узбекистан занимает 19 место по уровню созданных благоприятных условий для женщин и 27 место по защите материнства. Это является лучшим показателем в Центральной Азии и одним из самых высоких показателей в СНГ и Азии.

В целях дальнейшего усиления и повышения эффективности проводимой в стране работы по реализации общегосударственных мер по развитию и укреплению системы родовспоможения и охраны здоровья матери и ребенка, созданию в каждом областном центре и крупных городах перинатальных и скрининг центров, обеспечивающих необходимые условия для рождения и воспитания здорового ребенка, а так же осуществления медицинскими учреждениями и общественными организациями широкого комплекса мер, в том числе разъяснительной работы в семье и обществе по укреплению репродуктивного здоровья, формированию физически и духовно развитого поколения Президентом страны были подписаны:

- Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-1096 от 13 апреля 2009 года «О дополнительных мерах по охране здоровья матери и ребенка, формирование здорового поколения»

В настоящее время все больше внимания уделяется медико-социальным факторам формирования репродуктивного здоровья девочек как будущих матерей. В связи с этим появилась необходимость изучения гинекологии детского и подросткового возраста, в которых освещаются основные вопросы диагностики и лечения заболеваний половой сферы у девочек, а также семиотики и диагностики в гинекологии детей и подростков. Актуальность изучения детской гинекологии обусловлена необходимостью охраны репродуктивной системы девочки с рождения до 18 лет, подготовки к будущему материнству с целью рождения здорового потомства и повышения демографического потенциала нации.

Глава 1. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВОЧКИ В ПРОЦЕССЕ СОЗРЕВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

В половом развитии девочки различают несколько периодов: внутриутробный, период новорожденности (первые 28 дней жизни), младенчества (до 1 года жизни), "нейтральный" (от 1 года до 8 лет), препубертатный (от 8 лет до первой менструации), пубертатный (от первой менструации до 15 лет) и юношеский период (16-18 лет). Каждый период имеет свои анатомо-физиологические особенности.

Внутриутробный период. Основные звенья репродуктивной системы в эмбриональном периоде интенсивно развиваются и начинают функционировать.

Гипоталамо-гипофизарная система закладывается на очень ранних этапах развития. Супраоптические и паравентрикулярные ядра гипоталамуса появляются у эмбриона с 8-й нед гестации. К 16-й нед внутриутробного развития эти ядра имеют топографию, характерную для взрослой женщины; появляются признаки продукции нейросекрета. Дифференцировка ядер гипоталамуса в основном заканчивается к 28-й нед внутриутробного развития, а гипофиз выделяется как анатомическое образование к 5-й неделе. ФСГ и ЛГ определяются с 9-й нед эмбриональной жизни в крови плода и амниотической жидкости в ничтожных количествах. Секретция пролактина передней доли гипофиза плода начинается позднее - с 19-й нед гестации. Секретция АКТГ отмечается почти одновременно с началом образования гонадотропинов (ФСГ и ЛГ), т.е. с 8-9-й нед. Гонадотропины играют определенную роль в формировании первичных фолликулов и, возможно, в синтезе стероидов в текаклетках фолликулов. Во II триместре беременности уровень гонадотропинов снижается. Это обусловлено чувствительностью аденоцитов гипофиза к плацентарным эстрогенам, уровень которых в III триместре становится максимальным.

Развитие женских половых желез в эмбриогенезе обусловлено набором половых хромосом, образующихся после оплодотворения яйцеклетки. Ка-риотип 46,XX определяет развитие яичников, а 46,XY - яичек. Мужские и женские гонады развиваются из целомического эпителия, мезенхимы и примордиальных терминальных клеток. Первичная половая дифференцировка, т.е. развитие гонад, начинается на 6-7-й нед гестации. Развитие почек, надпочечников и половых желез тесно взаимосвязано, они имеют общее происхождение и являются производными одной и той же области примитивной мезодермы.

В области семенного тяжа у женской особи половые клетки рассеяны в строме мезенхимы, из которой дифференцируются корковая и мозговая зоны яичника. В мозговое вещество врастают сосуды. Трансформация первичной гонады в яичник происходит на 17-20-й нед гестации, когда примордиальные терминальные клетки образуют ооциты, окруженные слоем гранулезных клеток (аналог клеток Сертоли в яичке). Максимальное их количество (6,2-6,7 млн) определяется после 20-й нед эмбрионального развития, затем оно начинает снижаться и к периоду рождения составляет около 2 млн.

Как мужские, так и женские наружные половые органы развиваются из общего полового возвышения с 4-й по 7-ю нед жизни эмбриона. У женщин половой бугорок преобразуется в клитор, а половые складки - в малые половые губы. Большие половые губы развиваются из половых валиков. Большие вестибулярные железы представляют собой производные мочеполового синуса. Протоки Мюллера образуют репродуктивные органы: маточные трубы, матку и верхнюю треть влагалища. Верхние $\frac{2}{3}$ влагалища являются производным уrogenитального синуса. Этот процесс начинается с 5-6-й и заканчивается к 18-й нед.

В период внутриутробной жизни происходит не только морфологическое развитие основных уровней репродуктивной системы, но и формирование ее гормональной функции. О функциональной активности репродуктивной системы плода женского пола свидетельствуют элементы механизма обратной связи, что выражается в снижении содержания ЛГ и ФСГ в крови плода в конце гестационного периода в ответ на высокий уровень

плацентарных эстрогенов. Яичник способен к стероидогенезу в антенатальном периоде, но в меньшей степени, чем яичко. Гормоны яичников не оказывают решающего влияния на половую дифференцировку репродуктивной системы в период антенатального развития.

В периоде детства половых гормонов мало. Несмотря на низкую гормональную активность в корковом слое яичников можно обнаружить зреющие и атретические фолликулы. Вторичные половые признаки в этот период не выражены, нет оволосения в подмышечных впадинах и на лобке, молочные железы не развиты. Низкое содержание половых гормонов обуславливает анатомо-физиологические особенности половых органов: половая щель сомкнута, малые половые губы и клитор закрыты большими половыми губами, промежность и вульва расположены относительно глубоко, задняя спайка выражена, ладьевидная ямка, как правило, глубокая. Слизистая оболочка вульвы тонкая, гладкая, бледно-розового цвета. Большие вестибулярные железы не функционируют.

Девственная плева представлена в виде тонкой полулунной или кольцевидной пленки. Влагалище изменяет вертикальное направление и находится под углом к оси таза. Стенки влагалища тонкие, складчатость слабо выражена, своды почти отсутствуют. Слизистая оболочка влагалища содержит 2—4 слоя плоского эпителия; в мазке определяются в основном парабазальные клетки. Содержимое влагалища чрезвычайно скудное, имеет нейтральную или слабощелочную реакцию, обнаруживаются лейкоциты до 10—15 в поле зрения и смешанная флора (кокковая и палочковая). В первые 3 года жизни матка несколько уменьшается, а затем начинает медленно увеличиваться. Длина матки к концу первого года жизни составляет 2,5 см, масса 2,3 г. К 4 годам масса матки увеличивается до 2,8 г, а к 6 годам достигает массы матки новорожденной. Изменяется и соотношение шейки и тела матки: в конце первого года жизни оно составляет 2:1, в 4 года — 1,7:1, в 8 лет — 1,4:1. К 3-4 годам матка опускается в малый таз, при этом передняя стенка влагалища приближается к мочевому пузырю, а задняя стенка — к прямой кишке.

Маточные трубы в «нейтральный» период изменяются незначительно, оставаясь удлинёнными и извитыми. Размеры яичников до 5—6 лет также изменяются незначительно, их масса увеличивается с 0,53 до 1,01 г и к 8 годам составляет около 1,5 г. Несмотря на то, что с 6-го месяца гестации число ооцитов уменьшается, яичники увеличиваются в связи с ростом фолликулов. Их созревание беспорядочное, ни один из них не достигает стадии зрелого фолликула. Происходят интенсивная атрезия фолликулов и гибель заключённых в них ооцитов.

К 8 годам жизни у девочки сформированы все 5 уровней репродуктивной системы, функциональная активность которой реализуется только по механизму отрицательной обратной связи; выделение эстрадиола ничтожно, созревание фолликулов до антральных происходит редко; в ядрах медиобазального гипоталамуса образуются рилизинг-гормоны, но они выделяются эпизодически.

Препубертатный период. В гинекологии детского возраста препубертатный период рассматривается как 1-я фаза периода полового созревания (1-я фаза пубертатного периода). Препубертатный период (от 8 лет до первой менструации) начинается с развития вторичных половых признаков, а заканчивается с наступлением первой менструации (менархе). От начала появления вторичных половых признаков до менархе проходит 1—3 года. В течение этого периода происходят значительные изменения в половых органах в результате активации гипоталамо-гипофизарной области, яичников и надпочечников.

В гипоталамусе происходит незначительное образование ГнРГ, он выделяется эпизодически, синаптические связи между нейросекреторными нейронами развиты слабо, ФСГ и ЛГ выделяются в незначительном количестве в виде отдельных ациклических выбросов. Эстрадиола очень мало, но механизм обратной связи функционирует.

Волнообразные выбросы ЛГ исключительно во время сна — стимул для коры надпочечников, гиперфункция которой свойственна препубертатному периоду. Андрогены вызывают бурный рост ребенка. Под влиянием эстрогенов появляются первые изменения фигуры: округляются бедра в результате

увеличения количества и перераспределения жировой ткани, начинается рост костей таза.

Половое развитие девочки в этот период тесно связано с ее общим физическим развитием и совпадает с интенсивным ростом костей. В возрасте 11—12 лет девочки опережают в росте мальчиков. У девочек с хорошим физическим развитием, как правило, раньше происходит и половое созревание.

Вторичные половые признаки в препубертатный период развиваются неодновременно. Увеличение молочных желез и оволосение лобка обычно начинаются раньше оволосения подмышечных впадин. В развитии вторичных половых признаков различают несколько стадий.

Молочная железа (mammary): Ma0 — ткань молочной железы не определяется, пигментации нет; Ma1 — ткань молочной железы пальпируется в пределах ареолы, плотная, нередко болезненная; Ma2 — сосок и ареола приподняты, молочная железа возвышается в виде небольшого конуса; Ma3 — молочная железа представлена в виде конуса, основание которого занимает площадь от III до VI ребра, но сосок не поднимается над железой; Ma4 — молочная железа имеет полусферическую форму, сосок пигментирован и возвышается над ареолой (как правило, после 15 лет).

Оволосение подмышечных впадин (axillaries): Ax0 — оволосение отсутствует; Ax1 — единичные прямые волосы; Ax2 — оволосение в центре подмышечной впадины; Ax3 — оволосение всей подмышечной впадины.

Оволосение на лобке (pubis): Pb0 — оволосение отсутствует; Pb1 — прямые единичные волосы; Pb2 — оволосение в центре лобка, Pb3 — оволосение всего лобка, линия оволосения горизонтальная. Развитие вторичных половых признаков заканчивается в пубертатный период.

В течение препубертатного периода уменьшается втянутость вульвы, слизистая оболочка становится бархатистой, девственная плева утолщается, увеличиваются малые половые губы, повышается складчатость влагалища. Нарастает число слоев влагалищного эпителия. В мазках из влагалища увеличивается количество промежуточных и поверхностных клеток плоского эпителия. Количество отделяемого из влагалища увеличивается, реакция среды из нейтральной переходит в кислую. К концу

препубертатного периода матка, имевшая длину 3,7 см в возрасте 7 лет, достигает 6,5 см в возрасте 12-13 лет. Масса яичников увеличивается, фолликулы находятся на разных стадиях развития, но ни один из них не достигает зрелости, овуляции нет. Матка не только увеличивается, изменяется соотношение тела и шейки (1:1).

Пубертатный период (2-я фаза периода полового созревания). В этот период центральная нервная система, участвующая в становлении и регуляции менструальной функции, лабильна и легко ранима. Созревание гипоталамических структур ускоряется, образуется тесная синаптическая связь между клетками, секретирующими нейротрансмиттеры и либерины (рилизинг-гормон ЛГ, соматолиберины, кортиколиберины, тиролиберин). Секреция ГнРГ становится ритмичной, устанавливается циркадный (суточный) ритм выбросов рилизинг-гормона ЛГ, причем сначала эти выбросы происходят во время ночного сна. Под влиянием увеличивающегося выделения ГнРГ усиливается синтез гонадотропинов, выброс которых также становится ритмичным. Увеличение выбросов ЛГ и ФСГ стимулирует синтез эстрогенов в яичниках. Возрастает число рецепторов к половым стероидам в клетках всех органов репродуктивной системы, в том числе в гипоталамусе и гипофизе. Изменяется их чувствительность к эстрадиолу. В результате достижения высокого уровня эстрадиола в крови происходит мощный ответный выброс гонадотропинов, который завершает созревание фолликула и выход яйцеклетки. Формируется циклическая секреция гонадотропных гормонов.

Фолликулы начинают циклически созревать, но овуляция, как правило, отсутствует, фолликулы подвергаются обратному развитию. У 20% девочек в первые 2 года пубертатного периода наблюдаются ановуляторные циклы. При овуляторных циклах в начале пубертатного периода желтое тело еще функционально неполноценно, так как прогестерон секретируется мало. Циклические менструальноподобные маточные кровотечения могут проходить без овуляции и без образования желтого тела, а также без секреторной фазы эндометрия. К концу пубертатного периода у большинства девочек происходят овуляция и образование полноценного желтого тела.

Рецепторы матки в период становления менструальной функ-

ции развиты недостаточно, возможны ювенильные маточные кровотечения.

В течение 0,5-1,5 лет после менархе менструации могут быть нерегулярными, через 1-2 мес. Регулярные менструации у некоторых девушек устанавливаются лишь в первые 2 года пубертатного периода.

В пубертатном периоде вторичные половые признаки достигают полного развития. Происходит быстрый рост матки, изменяется соотношение размеров тела и шейки матки (до 3:1), матка устанавливается таким образом, что дно ее направлено вперед, а передняя поверхность — вперед и вниз (положение *anteflexio versio*). Маточные артерии становятся извитыми, улучшается кровообращение матки и влагалища. Под влиянием гормонов яичника в функциональном слое эндометрия происходят циклические изменения.

К концу пубертатного периода заканчивается формирование телосложения по женскому типу в результате расширения костей таза, развития подкожной жировой клетчатки. Изменяется тембр голоса, формируются психологические черты, свойственные женщине (застенчивость, желание нравиться, повышенный интерес к своей внешности).

Юношеский период начинается с 15 лет. Происходят активация и синхронизация деятельности репродуктивной системы как в центральном (гипофиз), так и в периферическом (яичники) звене. Заканчивается формирование функции репродуктивной системы с переходом к овуляторным менструальным циклам.

В этот период устанавливается стабильный цирхоральный (часовой) ритм секреции ГнРГ, который является отражением гонадотропной функции аденогипофиза. В ответ на ритмическое выделение ГнРГ увеличивается выделение ЛГ и ФСГ, что приводит к усилению синтеза эстрадиола в яичниках. Наряду с существовавшим еще в период антенатального развития механизма отрицательной обратной связи формируется механизм положительной обратной связи: достижение определенного уровня эстрадиола в крови становится сигналом к овуляторному выбросу ЛГ и ФСГ и восстанавливается постоянный ритм секреции гормонов.

Глава 2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДЕТСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Обследование детей с гинекологическими заболеваниями во многом отличается от обследования взрослых. Дети, особенно те, кто впервые обращается к гинекологу, испытывают тревогу, страх, неловкость и неудобство в связи с предстоящим обследованием. Еще до начала обследования нужно установить контакт с ребенком, успокоить, добиться расположения и доверия девочки и ее родственников.

Общее обследование девочек начинается с выяснения жалоб, анамнеза жизни и заболевания. Необходимо обратить внимание на возраст, здоровье родителей, течение у матери беременности и родов, относящихся к обследуемой девочке, тщательно выяснить перенесенные ребенком заболевания в период новорожденности, в раннем и более позднем возрасте. Отмечают общую реакцию организма девочки на ранее перенесенные заболевания (температура, сон, аппетит, поведение и т.д.). Выясняют также условия быта, питания, режим дня, поведение в коллективе, взаимоотношения со сверстниками.

Особое внимание следует уделить периоду полового созревания: становлению менструальной функции, выделениям из влагалища, не связанным с менструациями.

Объективное обследование девочки следует начинать с определения основных показателей физического развития (рост, масса тела, окружность грудной клетки, размеры таза). Затем проводят общий осмотр по органам и системам.

Оценивают внешний вид, массу тела, рост, половое развитие, обращают внимание на кожу, характер оволосения, развитие подкожно-жировой клетчатки и молочных желез.

Специальное обследование проводят по следующему плану: осмотр и оценка развития вторичных половых признаков; осмотр, пальпация и перкуссия живота, при подозрении на беременность - аускультация; осмотр наружных половых органов, девственной плевы и заднепроходного отверстия; вагиноскопия; ректально-

абдоминальное исследование. При подозрении на инородное тело влагалища сначала проводят ректально-абдоминальное исследование, а затем вагиноскопию.

Перед обследованием необходимо опорожнение кишечника (очистительная клизма) и мочевого пузыря. Девочек младшего возраста (до 3 лет) осматривают на пеленальном столике, девочек старшего возраста - на детском гинекологическом кресле, глубину которого можно изменять.

Вагиноскопия - исследование влагалища и шейки матки при помощи оптического прибора - комбинированного уретроскопа и детских влагалищных зеркал с осветителями. Вагиноскопию производят девочкам любого возраста, она позволяет выяснить состояние слизистой оболочки влагалища, величину, форму шейки матки и наружного зева, наличие и выраженность симптома «зрачка», патологические процессы в области шейки матки и влагалища, инородное тело, пороки развития.

Вагиноскопия девочкам в «нейтральном» периоде производится комбинированным уретроскопом с помощью цилиндрических трубочек различного диаметра с obturatorом. В пубертатном периоде влагалище и шейку матки осматривают детскими влагалищными зеркалами с осветителями. Выбор тубуса уретроскопа и детских влагалищных зеркал зависит от возраста ребенка и строения девственной плевы.

Двуручное ректально-абдоминальное исследование производят всем девочкам с гинекологическими заболеваниями. Бимануальное исследование при осмотре детей младшего возраста надлежит проводить мизинцем, при осмотре девочек старшего возраста - указательным или средним пальцем, который защищен напальчником, смазанным вазелином. Палец вводят при натуживании больной.

При ректальном исследовании выясняют состояние влагалища: присутствие инородного тела, опухоли, скопление крови, при бимануальном исследовании определяют состояние матки, придатков, клетчатки и смежных органов. При пальпации матки исследуют ее положение, подвижность, болезненность, соотношение размеров шейки и тела и выраженность угла между ними.

Обнаружение одностороннего увеличения яичника, особенно

накануне менструации, является показанием к обязательному повторному осмотру после окончания менструации.

У детей младшего возраста (до 3-4 лет) с травмами гениталий и у девочек старшего возраста при подозрении на опухоль в малом тазу ректально-абдоминальное исследование необходимо проводить под наркозом.

При осмотре девочек требуется особое тщательное соблюдение правил асептики и антисептики ввиду высокой восприимчивости детских гениталий к инфекции. После окончания наружного и внутреннего исследования наружные половые органы и влагалище обрабатывают раствором фурацилина (1:5000). При раздражении на коже вульвы ее смазывают стрептоцидной мазью или стерильным вазелином.

Кроме того, в зависимости от характера заболевания применяют следующие дополнительные методы исследования.

Методы функциональной диагностики и гормональные исследования используют у больных с ювенильными кровотечениями, при патологии периода полового созревания и при подозрении на гормонально-активные опухоли яичников.

В детской гинекологии применяются следующие методы гормональных исследований:

1) внутрикожная проба с фолликулином и прогестероном (ориентировочный метод);

2) метод цитологического исследования влагалищных мазков;

3) биохимические методы исследования мочи и крови для качественного и количественного определения гормонов.

Влагалищное содержимое осторожно берут из заднего свода без расширения влагалища зеркалами и без нарушения целостности гимена (через отверстие последнего) тонким стеклянным капилляром с надетой на него резиновой грушей.

Определение гормонов яичника, гипофиза, надпочечников и других гормонов путем биохимического анализа является наиболее точным, но и наиболее сложным.

Зондирование влагалища и полости матки показано для диагностики пороков развития, инородного тела, при подозрении на гемато- или пиометру.

Раздельное диагностическое выскабливание слизистой оболочки тела матки с гистероскопией показано как для остановки маточного кровотечения, так и с диагностической целью при скудных длительных кровяных выделениях у больных с продолжительностью заболевания более 2 лет и при неэффективности симптоматической и гормональной терапии. При правильном выполнении диагностического выскабливания целостность девственной плевы не нарушается.

Эндоскопические методы (гистероскопия, лапароскопия) не отличаются от таковых у взрослых.

Ультразвуковое исследование внутренних половых органов (УЗИ).

УЗИ малого таза широко применяют в связи с безопасностью, безболезненностью и возможностью динамического наблюдения. УЗИ позволяет диагностировать пороки развития гениталий, опухоли яичников и другие гинекологические заболевания.

Рентгенографические и рентгеноконтрастные методы исследования.

В детской гинекологии, так же как и у взрослых, применяются рентгенологическое исследование черепа и крайне редко (по строгим показаниям) гистеросальпингография. Ее проводят с помощью специального маленького детского наконечника при подозрении на туберкулез гениталий или аномалии развития половых органов у девушек старше 14-15 лет.

Большое значение имеет рентгенологическое исследование кистей рук, которое проводится для определения костного возраста с его сопоставлением с паспортными данными. Существуют специально разработанные таблицы, в которых указываются сроки и последовательность появления ядер окостенения и закрытия зон роста в зависимости от возраста.

У детей, так же как и у взрослых, для дифференциальной диагностики используют компьютерную и магнитно-резонансную томографию. У детей раннего возраста исследования проводятся с применением парентерального медикаментозного сна.

На проведение гистеросальпингографии, гистероскопии, диагностического выскабливания и лапароскопии, КТ и МРТ необходимо получить согласие родителей больной, о чем следует сделать соответствующую запись в истории болезни.

Кроме перечисленных методов обследования, для диагностики ряда гинекологических заболеваний применяют **цитогенетическое исследование** (определение полового хроматина, по показаниям - кариотипа). Оно показано при нарушениях соматического и полового развития (нарушение половой дифференцировки, задержка полового развития и др.).

Лабораторные методы исследования

Материал для **бактериоскопического** исследования выделений из половых путей берут во время осмотра половых органов. Исследование отделяемого из влагалища следует проводить у всех обратившихся за помощью девочек, исследование выделений из смежных органов (уретры, прямой кишки) - по показаниям (например, при подозрении на гонорею, трихомоноз). Отделяемое следует брать желобоватым зондом или резиновым катетером. Перед введением инструмента ватным шариком, смоченным теплым изотоническим раствором хлорида натрия, протирают вход во влагалище, наружное отверстие уретры и область заднепроходного отверстия. Инструменты для взятия выделений вводят в уретру на глубину примерно 0,5 см, в прямую кишку - на глубину около 2-3 см, а во влагалище - по возможности до заднего свода. Результаты исследования оценивают с учетом возраста девочки.

Исследование вульвы и влагалищного канала

Наиболее существенной частью исследования маленьких девочек и девочек-подростков является простой осмотр. В случае нормального роста и развития в этот период проявляется влияние двух важных факторов; один из них связан с ростом костной и мышечной системы, второй — с половым созреванием. В раннем детском возрасте, примерно до 8 лет, развитие происходит главным образом по линии прямого роста. В позднем детском возрасте половые гормоны уже оказывают свое действие на определенные органы. Гормональные сдвиги проявляются в изменении наружных половых органов, в возникновении вторичных половых признаков, в формировании телосложения.

Поэтому при общем осмотре следует обратить внимание на

возможные отклонения от нормы в росте костной системы. Врач должен обратить внимание а) на соотношение роста в длину и возраста девочки, б) на относительную пропорциональность туловища и конечностей, в) на размеры и развитие головы, г) на развитие костей лица. В случае отклонения от нормы нужно подумать об отсутствии щитовидной железы или понижении ее функции, о дисгенезии (агенезия половых желез), о преждевременном половом созревании, примордиальном карликовом росте или просто о запоздалом процессе нормального развития.

Если у ребенка с несоответствующим развитием имеются признаки недостаточного питания, им надо дать надлежащую оценку.

Кроме представления о состоянии прямого роста, при осмотре также можно получить и данные об умственном развитии ребенка: об отклонениях от нормы можно судить по реактивной способности, поведению, апатии или повышенной возбудимости. Отставание в умственном развитии может сочетаться с запоздалым ростом; причиной подобного состояния может быть аномалия развития или эндокринопатия.

Признаки полового развития женского характера обычно начинают проявляться с 8-летнего возраста. Если признаки феминизации или вирилизации проявляются раньше этого времени, возникают диагностические трудности. У некоторых девочек менструация начинается уже в возрасте 10 лет, но в преобладающем большинстве случаев менструация начинается по достижении 12-летнего возраста.

Если менструация начинается раньше или ее нет по достижении 16-летнего возраста, целесообразно произвести гинекологическое исследование. Примерно в возрасте 8 лет начинают появляться вторичные половые признаки (оволосение лобковой области, увеличение молочных желез). При преждевременном возникновении или отсутствии вторичных половых признаков возникают диагностические трудности. Созревание костной системы обычно происходит до появления вторичных половых признаков, но в некоторых случаях эта очередность может быть нарушена. В период полового созревания в результате функции яичников происходит отложение жира в

определенных областях; в таком случае говорят, что ребенок приобретает женское телосложение. Если этого не происходит, нужно думать о конституциональном запоздании полового созревания или об эндокринном расстройстве.

Исследование вульвы. Большинство аномалий развития наружных половых органов можно распознать сразу после рождения, но, к сожалению, вследствие поверхностного осмотра некоторые аномалии остаются нераспознанными или им не придают должного значения. В ряде случаев девочку рассматривают как мальчика или наоборот. Если ребенок не исследован соответствующим образом сразу после рождения, анатомические изменения удается выявить лишь при последующих осмотрах в более позднем детском возрасте.

Поэтому нужно особо тщательно осмотреть анатомическое строение наружных половых органов, установить размеры клитора, состояние девственной плевы, степень развития половых губ, наличие сращений губ и глубину влагалища. Перечисленные органы могут быть нормальными или имеются различные отклонения от нормы; причиной этих отклонений может быть повышенная функция коры надпочечников, гермафродитизм, хромосомные расстройства, инфекция влагалища. Дерматит вульвы проявляется в воспалительных изменениях различной степени. Нужно подчеркнуть, что наличия одной эритемы недостаточно для установления вульвита. Вульва у детей и в норме красновата, так как под тонкой кожей вульвы имеется богатое сплетение кровеносных сосудов. При осмотре вульвы можно установить, что в ряде случаев вульвовагинит у детей обусловлен плохим соблюдением гигиены. При осмотре наружных половых органов и влагалища можно определить и степень действия эстрогенов. Об активности эстрогенов можно судить по качеству кожи половых губ, по интенсивности отложения жира в складках половых губ, по цвету тканей и по степени развития их. Если действие эстрогенов проявляется раньше ожидаемого срока или с запозданием, имеется соответствующее нарушение процесса нормального развития. Состояние волос в лонной области также отражает степень половой зрелости.

Исследование влагалищного канала. Если осмотр вульвы не представляет особых затруднений, то при исследовании влагалища врач сталкивается с рядом трудностей. Как уже упоминалось, влагалище у детей узкое, нерастяжимое, поэтому у девочек нельзя производить пальцевое исследование влагалища. Наиболее пригодным инструментом для исследования влагалища является тонкий длинный вагиноскоп с вмонтированным освещением, который без затруднения можно ввести во влагалищный канал (вагиноскоп по устройству напоминает цистоскоп). При исследовании влагалища у детей пользуются обычным уретроскопом. Менее пригодны носовое зеркало или отоскоп; эти инструменты дают недостаточное освещение и их нельзя ввести достаточно глубоко, вследствие чего не удастся рассмотреть подробно верхнюю часть влагалища.

Вагиноскоп обычно удается легко ввести во влагалищный канал; необходимо помнить, что своды влагалища у маленьких девочек еще не развиты. Шейка матки представляется в виде небольшой ямки или круглого образования на верхушке влагалища. Наличие даже рудиментарной шейки матки указывает на то, что у ребенка имеются и остальные внутренние половые органы. Извлекая медленно вагиноскоп, удается осмотреть стенки влагалища. Если имеется изъязвление влагалища, необходимо произвести биопсию, а при наличии любых выделений взять мазок и произвести посев флоры. При взятии материала для мазка или посева нужно следить, чтобы его не загрязнить выделениями из вульвы.

Определение женского пола

При описании личности прежде всего указывается пол; биологические свойства пола оказывают большое влияние на мышление и деятельность. На вопрос, что подразумевается под женским полом, еще полтора десятилетия назад можно было легко ответить: для женского пола характерны женские половые железы и половые органы и соответствующий фенотип. Сегодня гораздо труднее ответить на этот вопрос. За последние 15 лет неизмеримо возрос интерес к аномалиям определения (становления) женского пола; в результате проведенных исследований получены

чрезвычайно важные данные о биологических процессах. Этот прогресс достигнут благодаря новым, более совершенным методам исследования, позволившим проникнуть в ранее недоступную область. Исследования показали, что процесс определения пола гораздо сложнее, чем раньше думали, и что в этом процессе имеется значительно больше возможностей для возникновения аномалий развития, в том числе и! аномалий половых органов.

Наши представления в связи с генетикой пола были сформулированы примерно 30 лет назад; за этим последовал сравнительно продолжительный непродуктивный период. В течение последних 15 лет наблюдалось бурное развитие генетики, было получено много новых и интересных данных из этой области.

Для создания новой концепции наибольшее значение имели следующие исследования. В 1938 г. Turner описал синдром дисгенезии яичников; этот синдром в последующем был назван его именем; Ваг и сотрудники установили, что пол можно определить по расположению хромосом. Grumbach и сотрудники показали, что у части больных с синдромом Turner хромосомы занимают положение, характерное для мужского пола. Несколько раньше Jost, изучая определение соматического пола, получил очень интересные и важные данные: если у зародыша кролика удаляли яичники в период внутриутробной жизни, то развитие половых органов зародыша-самца протекало по женскому типу. Исследованием хромосом установлено, что больные, страдающие тестикулярной феминизацией, в генетическом смысле являются не женщинами, а мужчинами. Bradbury и сотрудники установили, что хромосомный пол у больных с синдромом Кляйнфельтера женского типа, т. е. в клетках содержатся элементы ядра, характерные для женского пола. Дальнейшим шагом вперед явились исследования Ford и сотрудников, они выработали методику выявления хромосом в тканевых культурах, благодаря чему стало возможным изучение более тонких генетических расстройств.

Здесь приведены лишь наиболее значительные достижения генетики; в течение нескольких лет литература по вопросам генетики стала необъятной; у нас нет возможности привести здесь

все результаты исследований. Ограничимся изложением современных представлений об определении пола

Пол человека

1. Генетический (хромосомный) пол
2. Гонадный пол
3. Соматический пол (фенотип)
4. Психосексуальный пол

Генетический, или хромосомный, пол

Определение окончательного пола у человека начинается с определения генетического (хромосомного) пола: это наиболее важный этап, но он еще не определяет пол окончательно; известен ряд патологических состояний, при которых, несмотря на хромосомный пол, дальнейшее развитие пола происходит в противоположном направлении.

McClung был первым исследователем, установившим взаимосвязь между хромосомами и полом; он обнаружил в клетках насекомых одну добавочную хромосомную пару и пришел к выводу, что она определяет пол самца. С его предположением долго не соглашались. Однако через несколько лет Stevens и независимо от него Wilson, которые также занимались изучением клеток насекомых, обнаружили в отдельных сперматоцитах первого порядка одну особую хромосомную пару в настоящее время нам известно, что описанная ими хромосомная пара соответствует XY — паре половых хромосом. Этими же авторами описано, что в процессе редукционного деления сперматоцитов одна из хромосом проникает в одну, а вторая в другую дочернюю клетку. Таким образом ими установлено, что образуются два сперматоцита, в одном из которых содержится X, а во втором Y-хромосома. Они пришли к выводу, что XX — определяет женский пол, а XY — мужской пол. Эта концепция получила всеобщее признание лишь через 20 лет.

Благодаря исследованиям Tjio и Levan, Ford и Hamerton стало известно, что в клетках человека содержится 46, а не 48 хромосом, как это считалось раньше. Из 46 хромосом 22 пары являются аутосомами, а одна пара половыми хромосомами. В

клетках женской особи имеется сочетание XX, а в клетках мужской — сочетание XY. Когда в процессе гаметогенеза заканчивается редукционное деление, в каждую клетку переходит одна хромосома; таким образом, в каждой яйцеклетке содержится по одной X-хромосоме, тогда как в половине сперматозоидов содержится по одной X, а во второй половине по одной Y-хромосоме.

У некоторых видов насекомых хромосомный набор отличается от описанного выше хромосомного набора, характерного для человека и большинства позвоночных. У других видов насекомых и позвоночных в сперматозоидах содержится X- или O-хромосома. Если в яйцеклетку проникает сперматозоид, содержащий X-хромосому, образуется комбинация XX, характерная для женской особи; если же яйцеклетка оплодотворяется сперматозоидом, несущим O-хромосому, возникает комбинация XO, характерная для мужской особи.

У птиц и некоторых видов бабочек положение противоположное: в их яйцеклетках содержатся две разновидности хромосом, а в сперматозоидах только одна. Оплодотворение у этих видов животных происходит следующим образом: в клетках самок содержатся XX- или XO-хромосомы, а в клетках самцов XX-хромосомы; если сперматозоид оплодотворяет яйцеклетку, несущую X-хромосому, в зиготе образуется комбинация XX, характерная для мужской особи; если сперматозоид оплодотворяет яйцеклетку, содержащую Y-хромосому, в зиготе образуется комбинация XY половых хромосом, характерная для женской особи. Нужно отметить, что у животных, у которых пол потомка определяется женской гаметой, половые хромосомы самок принято обозначать буквами ZW, а половые хромосомы самцов — буквами ZZ. У водяной лягушки (*rana esculenta*) имеется XX- и XY-хромосомный набор, а у остальных видов лягушек — ZW- и ZZ-хромосомный набор.

В связи с изучением наследственной передачи пола у человека возник весьма существенный вопрос: определяется ли женский пол наличием двух X-хромосом или отсутствием Y-хромосомы или, наоборот, определяется ли мужской пол наличием только одной X-хромосомы или присутствием Y-хромосомы? Долгое время господствовал взгляд, что мужской пол

определяется наличием только одной X-хромосомы. Исследования, проведенные за последние 10 лет и особенно изучение случаев синдрома Кляйнфельтера, убедительно показали, что мужская особь определяется благодаря присутствию Y-хромосомы и поэтому половая железа мужской особи (яичко) вырабатывает андрогенный гормон. Присутствие X-хромосомы вряд ли влияет на определение пола. В главе о гермафродитизме будет указано, что у больных с синдромом Кляйнфельтера имеется хромосомный набор XXУ и что эти больные обладают мужским фенотипом.

Гонадный пол

Следующим, вторым, этапом определения пола является определение гонадного пола или, собственно говоря, формирование половых желез. Этот процесс происходит в раннем периоде эмбриогенеза, поэтому необходимо знать разницу между определением пола и дифференциацией пола.

Происхождение половых клеток. Долгое время велись споры относительно происхождения половых клеток: в настоящее время можно считать общепринятой теорию об экстрагонадном происхождении половых клеток и об их миграции. Эта теория подтверждается и существенной разницей в активности щелочной фосфатазы первичных половых клеток и остальных клеток целома. У земноводных, птиц и млекопитающих первичные половые клетки появляются одновременно с энтодермой; первичные половые клетки постепенно перемещаются в каудальном направлении в половые складки. У 8-дневного мышинового эмбриона уже хорошо наблюдается миграция зародышевых клеток. Если произвести пересадку половых складок до того, как в нее попадут первичные половые клетки, развиваются стерильные половые железы. У зародыша человека первичные половые клетки можно обнаружить на 12—13-й день эмбрионального развития; к 5-й неделе первичные половые клетки достигают половой складки; во время передвижения клетки выпускают псевдоподии, поэтому похожи на амебу.

У животных часто наблюдается, как первичные половые клетки не достигают своевременно половой складки, в результате чего возникает дисгенезия яичников или яичек. В начальном

периоде эмбриогенеза зародыш является нейтральным в отношении пола; в этом периоде имеются лишь половые складки по медиолатеральной поверхности вольфова канала.

Согласно данным различных экспериментальных исследований, первичные половые клетки сами по себе не в состоянии повлиять на развитие половых складок или, иными словами, на образование из них окончательных половых желез; более того, некоторые авторы считают, что для этого процесса совсем не нужны первичные половые клетки.

Примордиальные половые железы одинаковы, независимо от генетического пола зародыша. Эти недифференцированные половые железы состоят из коркового слоя и мозгового вещества. В развитии яичника ведущая роль принадлежит корковому слою, а в развитии яичка — мозговому веществу. Когда длина зародыша достигает 5 мм, появляется зачаток половых желез; этот зачаток представляется в виде двустороннего утолщения эпителия целома, выстилающего мезонефрос (первичную почку).

Зачатки половых желез остаются нейтральными до тех пор, пока длина зародыша не достигнет 15—16 мм. Тогда начинается образование яичка; если же из зачатка половых желез образуются яичники, то их дифференциация происходит позже. Яичко образуется из мозгового вещества недифференцированной половой железы в процессе развития яичка происходит дегенерация коркового слоя. Когда длина зародыша достигает 27 мм, развитие яичек уже закончено. Образование яичников начинается тогда, когда длина зародыша достигает 25—28 мм; до тех пор примордиальные половые железы остаются нейтральными. Амбисексуальное состояние половых желез у различных видов позвоночных весьма разнообразно; реже всего оно встречается у животных, имеющих амнион. Амбисексуальное состояние наиболее продолжительное у лягушек, поэтому лягушки наиболее пригодны для опытов по изучению механизма гермафродитизма.

Решающая роль в развитии окончательных половых желез принадлежит зачатку половых желез; многие авторы считают, что еще и в этой стадии развития половые клетки находятся в амбисексуальном состоянии и что их дифференциация происходит лишь после развития половых желез.

До сих пор не выяснено, каким веществом регулируется

дифференциация половых желез. Многие авторы являются сторонниками теории кортико-медуллярного антагонизма; согласно этой теории, примордиальные половые железы являются бисексуальными, но как в корковом слое, так и в мозговом веществе примордиальных половых желез образуется морфогенетическое вещество. Вещество, обладающее феминизирующим действием, назвали кортицином, а вещество, обладающее маскулинизирующим действием, — медулляриним. Эти две ферментные системы оказывают взаимное ингибиторное действие. Естественно, что здесь речь идет не о гормонах, вырабатываемых уже сформировавшимися половыми железами; образование приведенных выше веществ не регулируется гипофизом. В одном случае вещество коркового слоя угнетает развитие мозгового вещества, в другом — преобладает действие мозгового вещества.

По мере роста зародыша за счет пролиферации происходит утолщение первичного полового тяжа, в котором содержатся половые клетки; из первичного полового тяжа образуется вторичный половой тяж, из которого в последующем образуется корковый слой яичников; из мозгового вещества образуется rete ovarii

Период полового созревания

Под периодом полового созревания подразумевается период жизни, в котором начинается усиленное развитие половых органов; в конце этого периода начинается циклическая функция половых органов, характерная для половой зрелости. В результате усиленной функции половых желез возникают вторичные половые признаки. Собственно говоря, в период полового созревания происходит не только развитие половых органов, но и общее, соматическое развитие. Период полового созревания является переходом между детским возрастом и взрослым человеком и состоит из ряда последовательных постепенных изменений, приводящих в конечном счете к качественным изменениям функции и морфологии половых органов; период полового созревания заканчивается с возникновением первой менструации — менархе. Многие авторы считают, что период полового

созревания кончается с достижением половой зрелости (примерно через 1—2 года после менархе) (табл.)

Таблица. Изменения в период полового созревания
(по данным Prader)

Возраст, годы	Соматические изменения	Выработка гормонов
8	Инфантильное состояние	Выделение очень незначительного количества эстрогена и 17-кетостероидов
8—9	Начинается рост матки	Увеличивается выделение эстрогенов и 17-кетостероидов
10—11	Усиление общего роста	Значительно возрастает выделение эстрогена и 17-кетостероидов
11—12	Таз развивается по женскому типу; ускоряется рост молочных желез	В моче появляются гонадотропины
13	Оволосение подмышечной впадины. Возникает менархе; месячные циклы ановуляторные	
14—15	Двухфазные циклы	В лютеальном периоде в моче появляется прегнандиол
15—16	Часто появляются угри	
16—17	Происходит закрытие эпифизов, заканчивается рост	

Из всех млекопитающих у человека наиболее продолжительными являются детство и период полового созревания; последний длится около 5—6 лет! Некоторые авторы

разделяют период полового созревания на три более крупных периода: 1) период, предшествующий половому созреванию (2—3 года); 2) половое созревание (2—2V2 года); 3) половая зрелость

Половое созревание заканчивается у мальчиков и девочек в различном возрасте. У девочек половое созревание начинается раньше, и они раньше достигают половой зрелости; 15-летнюю девочку уже можно причислить к взрослым женщинам, тогда как 15-летнего юношу еще считают мальчиком. Независимо от половой принадлежности имеются и индивидуальные отклонения, в результате чего период полового созревания может начаться на 2—3 года раньше или позже (табл.)

Таблица. Анатомические изменения у девочек и мальчиков (подростков) в период полового созревания (по Gardner и Riley)

Возраст, годы	Девочки-подростки	Мальчики-подростки
9—10	Рост костей таза; начинают расти большие половые губы	—
10—11	Начинается развитие молочных желез	Начинается рост полового члена и яичек
11—12	Увеличивается лобок, усиливается рост половых органов	Начинается функция простаты
12—13	Происходит пигментация околососкового кружка	Увеличивается лобок
13—14	Вырастают волосы в подмышечных впадинах, появляется менархе	Ускоряется рост половых органов
14—15	—	Вырастают волосы в подмышечных впадинах, меняется тембр голоса
15—16	Часто образуются угри	Образуются зрелые сперматозоиды

16—17	Прекращается рост скелета	Усиливается оволосение, появляются угри
21	—	Прекращается рост скелета

Соматические изменения

Из соматических изменений больше всего обращает на себя внимание ускоренный рост, являющийся результатом усиленного роста костей; к концу периода полового созревания или к достижению половой зрелости девушка достигает окончательного роста; к этому периоду происходит окостенение эпифизарных хрящей, процесс роста заканчивается. Между половым созреванием и развитием костей существует очень тесная взаимосвязь, гораздо более тесная, чем взаимосвязь между развитием костей и хронологическим возрастом. Если половое созревание заканчивается раньше, то раньше прекращается и рост. Если в детском возрасте рост регулируется головным мозгом, то в период полового созревания рост регулируется еще и яичниками, а иногда и корой надпочечников. Именно поэтому принято говорить о «стероидном росте». В наше время период полового созревания начинается раньше и раньше заканчивается, поэтому в настоящее время дети растут быстрее и будут выше ростом, чем дети предыдущих поколений. Дети достигают более высокого роста несмотря на то, что период полового созревания начинается раньше по той причине, что имеется ускорение роста и до начала периода полового созревания.

Для процесса роста характерен непропорциональный рост конечностей; В начальном периоде полового созревания рост конечностей происходит сравнительно быстрее роста туловища; эта непропорциональность в период полового созревания иногда настолько выражена, что придает подросткам вид евнухов; непропорциональность настолько более выражена, насколько позже началось половое созревание.

Наряду с ростом в длину происходят и другие изменения, а именно образование форм и пропорций, характерных для данного пола. Для мальчиков-подростков наиболее характерны широкие плечи, а для девочек-подростков широкий таз. Увеличивается угол

наклонения таза, постепенно возникает поперечное натяжение. Соответственно изменениям статики крестцовая кость опускается между подвздошными костями, промонторий вдаётся во вход таза, нижняя треть крестца выдвигается вперед: образуется типичный женский таз. Для каждого пола также характерно непропорциональное развитие отдельных групп мышц (у мальчиков хорошо развиты мышцы плечевого пояса, тело девочек приобретает округлость); жировая ткань у девочек также откладывается в характерных местах (лобок, крестцово-ягодичная область, плечи).

Развитие вторичных половых признаков

Период полового созревания начинается с роста молочных желез. Рост молочных желез иногда начинается асимметрично, чаще сначала увеличивается левая молочная железа; в дальнейшем эта асимметрия сохраняется очень редко. Причина асимметрии роста молочных желез неизвестна. Развитие молочных желез протекает весьма характерно: сначала пальпируются только железы, затем выпячивается околососковый кружок и лишь через 3—4 года выдаются вперед сосок и околососковый кружок. В последующем откладывается жировая ткань и образуется зрелая молочная железа (рис.).

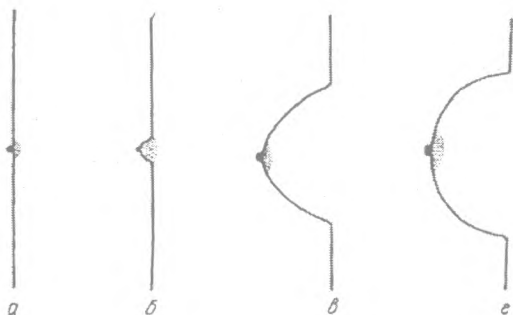


Рис.. Развитие молочных желез в период полового созревания (по Prader).

а—11—12 лет; б — 12—13 лет; в—14—15 лет; г —16—17 лет.

С ростом молочных желез совпадают оволосение лобковой области и постепенный рост малых половых губ. В этот период на рентгеновских снимках становится видна сесамовидная кость. Примерно через год после оволосения лобковой области вырастают волосы в подмышечной области, а еще через 1—2 года появляется первая менструация — менархе.

Характерны изменения кожи; в период полового созревания потовые железы, в первую очередь железы подмышечной впадины, начинают выделять пот со сравнительно резким запахом, присущим женскому полу. Усиливается секреция сальных желез лица, в результате чего во второй половине периода полового созревания образуются угри. Через несколько лет образование угрей прекращается само по себе. В ягодичной области, а часто и по передненаружной поверхности бедер появляются полосы не только у полных, но и у худощавых девочек.

Морфологические изменения половых органов

Яичники, которые в детском возрасте были тонкими, веретенообразными, постепенно приобретают яйцевидную форму, но созревания фолликулов еще не наблюдается. Можно обнаружить умеренную пролиферацию отдельных фолликулов, однако они не достигают полной зрелости. Фолликулярный гормон, выделяемый этими фолликулами, обеспечивает нормальное, соответствующее возрасту развитие половых органов. В случае дисгенезии яичников действие фолликулярного гормона отсутствует.

Образование фолликулов 2-го и 3-го порядка начинается лишь незадолго до менархе. Фолликулы образуются еще в период новорожденности, но в последующем фолликулярная система находится в состоянии относительного покоя.

Рост **маточных труб** происходит как в длину, так и в ширину; трубы становятся более толстыми и извилистыми. К концу полового созревания длина труб в вытянутом положении достигает 10—12 см. Наиболее характерны гистологические изменения: в результате роста слизистой оболочки с множественными ветвеобразными ходами образуется лабиринт трубы. Происходит дальнейшая дифференциация эндосальпинкса,

в результате чего образуются ресничный и промежуточный типы клеток.

Происходит значительный рост **матки**. В детском возрасте матка при исследовании представляется в виде небольшого уплотнения, толщиной с карандаш. В период полового созревания полностью меняется соотношение тела и шейки матки: если в детском возрасте шейка составляла $2/3$ всей матки, то в период полового созревания в первую очередь происходит рост тела матки; к появлению менархе тело матки в 2 раза больше шейки. Эндометрий находится в состоянии покоя до пролиферативного изменения желез, предшествующего первой менструации. Еще до этого начинается дифференциация эндометрия на базальный и функциональный слои; толщина эндометрия достигает уже 2 мм.

В период полового созревания происходит рост **влагалища** как в длину, так и в ширину. Усиливается кровоснабжение слизистой оболочки, складки влагалищных стенок становятся более выраженными, образуются своды влагалища. Наиболее характерны изменения биологии влагалища: увеличивается число клеточных слоев; наряду с выделением яичниками эстрогена в клетках влагалищного эпителия откладывается все больше гликогена (в детском возрасте в клетках влагалищного эпителия гликоген не содержится). В детском возрасте реакция влагалищного секрета нейтральная или слабощелочная; в период полового созревания происходит сдвиг в сторону кислотности; во влагалище появляются палочки Дедерлейна, которые расщепляют гликоген до молочной кислоты, в результате чего pH влагалищного содержимого к периоду менархе держится в пределах 4,5—5,0

Наружные половые органы. В период полового созревания происходит значительный рост малых и больших половых губ; рост больших половых губ более интенсивный и они прикрывают малые. В больших половых губах и в лобковой области откладывается жир, по наружной поверхности больших половых губ вырастают волосы. Усиливается функция сальных желез малых половых губ, увеличивается количество выделяемого ими секрета.

Гормональная функция

Эндокринные изменения в период полового созревания по существу обусловлены постепенным усилением выделения гормонов гипофиза и яичников; на определенном уровне количественные изменения переходят в качественные, что выражается появлением менархе и последующей циклической функции половых органов. Появление менархе предшествует циклическая, или приблизительно циклическая, функция яичников, однако колебания уровня эстрогена пока еще весьма незначительны и не вызывают кровотечения. В возрасте 12 лет выделение эстрогена увеличивается примерно в 10—15 раз по сравнению с возрастом 8—10 лет; у 12-летних девочек уже наблюдается относительная цикличность. Пока мы располагаем лишь скудными данными из этой области, однако, исходя из наблюдений в животном мире, можно считать весьма вероятной циклическую функцию яичников еще до появления менархе. У обезьян-самок во время оварияльного цикла наблюдаются припухлость и гиперемия анальной и промежностной области. В период, предшествующий половому созреванию, а также в период полового созревания обезьян эти циклические изменения кожи становятся ясно выраженными.

Импульс для начала яичниковой функции исходит из гипоталамуса, а точнее, из так называемого полового центра, расположенного в сером бугре. Механизм и регуляция уже начавшейся циклической функции яичников более или менее известны, однако остается невыясненным, что является непосредственной причиной возникновения менархе. Еще до соматических изменений, присущих периоду полового созревания, в организме девочек постепенно увеличивается выделение эстрогена, андрогена и 17-кетостероидов. В период полового созревания выделение этих гормонов усиливается еще больше. Количество эстрогенов, выделяющихся с мочой, возрастает только у девочек, тогда как и у девочек, и у мальчиков в одинаковой степени увеличивается выделение 17-кетостероидов. Циклическое выделение прегнандиола наблюдается лишь через 1—2 года после менархе (ановуляторный период циклической функции яичников).

До периода полового созревания в моче обычно не удается обнаружить гонадотропный гормон гипофиза. Можно предположить, что усиленному выделению стероидов предшествует повышенное выделение гонадотропина, однако на самом деле наблюдается обратное: в моче удается обнаружить гонадотропин лишь после того, как усилилось выделение стероидов. Это расхождение между теоретическими предпосылками и практикой объясняется несовершенством методов исследования. После достижения половой зрелости тотальное суточное выделение гонадотропина составляет 15—40 единиц (или 10—30 мг НМГ — эквивалентов по новому исчислению).

Нет никакого сомнения в том, что развитие в период полового созревания обусловлено усиленным выделением андрогена и эстрогена, однако остается невыясненным вопрос, не повышается ли чувствительность эффекторных органов к половым гормонам? Этот вопрос представляет определенный интерес; из опытов по определению гонадотропина известно, что мыши весом менее 7 г почти не реагируют на гонадотропин, тогда как после достижения этого веса чувствительность к гонадотропину возрастает почти параллельно с увеличением веса.

Рост тела, несомненно, обусловлен действием андрогенов, а рост костей — совместным действием андрогенов и эстрогенов. Угри, появляющиеся в период полового созревания как у мальчиков, так и у девочек, также возникают в результате усиленной секреции андрогенов.

Процесс полового созревания регулируется выделением половых гормонов, вырабатываемых половыми железами. Начало функции половых желез некоторые авторы называют gonadarche. В период полового созревания значительно увеличивается вес надпочечников: их рост такой же интенсивный, как и рост яичников. Усиливается эндокринная функция надпочечников, выражающаяся прежде всего в выделении андрогенов. Скачок в росте девочек и оволосение надлобковой области обусловлены андрогенными веществами, вырабатываемыми надпочечниками. О роли коры надпочечников свидетельствует следующий факт: после кастрации волосистость лобка не изменяется, тогда как в случае выпадения функции коры

надпочечников происходит полное или значительное выпадение волос в лобковой области. Это явление не обусловлено действием минерале- или гликокортикоидов, так как их выделение равномерно увеличивается и в период полового созревания, а действием андрогенов, выделение которых скачкообразно возрастает в этот период. Эстрогены, вырабатываемые корой надпочечников, вряд ли принимают участие в стимуляции изменений в период полового созревания (у женщин, страдающих болезнью Аддисона, имеются лишь незначительные нарушения яичникового цикла).

Менархе

У подавляющего большинства девочек менархе появляется в возрасте 13—14 лет; с некоторой оговоркой можно согласиться, что нормальным сроком появления менархе является возраст 10—17 лет, у 99,5% девочек менархе появляется в возрасте с 10 до 18 лет. Ухудшение общего состояния приводит к более позднему возникновению менархе. Раньше наблюдалась разница в сроке возникновения менархе у городских и сельских девочек: у городских девочек менархе возникала раньше. В наше время этой разницы уже не наблюдается, что, по всей вероятности, объясняется постепенным стиранием разницы между городом и деревней.

За последние 50 лет произошло «ускорение» менархе: первая менструация возникает на 1,5 года раньше, чем полвека назад. Этот сдвиг сроков менархе не зависит от географических и метеорологических факторов. По всей вероятности, сдвиг сроков менархе обусловлен изменением жизненных условий, более здоровым образом жизни; значительную роль в возникновении первой менструации играет наследственность; у девочек из некоторых семей менархе возникает значительно раньше, чем у девочек из других семей. Роль климатических условий менее значительна, чем это раньше считалось; так, например, у девочек-эскимосок в Лапландии первая менструация возникает в том же возрасте, что и у итальянок. Многочисленные исследования показывают, что расовая принадлежность играет очень важную

роль в возникновении первой менструации. Большое значение имеют также условия питания и гигиенический уровень населения.

Изменения психики

Изменения со стороны нервной системы и психики в период полового созревания заключаются в осознании собственной половой принадлежности. Ребенок очень мало или совсем не интересуется своей половой принадлежностью; девочка в период полового созревания уделяет этому вопросу большое внимание; осознание половой принадлежности придает аффективный оттенок ее действия. Этим объясняются частые изменения настроения: девочка то придает слишком большое значение ежедневным проблемам, то почти не интересуется ими; у нее пробуждается интерес к другому полу; своим поведением и манерой одеваться стремится понравиться представителям другого пола. К этим основным изменениям психики постепенно присоединяется осознание процесса размножения.

Глава 3. АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Аномалии развития встречаются не так уж редко, особенно если принять во внимание и те случаи, когда аномалии не вызывают никаких жалоб (1,5—2,5%). Небольшая часть аномалий вызывает жалобы уже в детском возрасте; однако в преобладающем большинстве случаев жалобы возникают в период полового созревания или в связи с началом половой жизни. До настоящего времени наиболее целесообразной классификацией аномалий развития является классификация, предложенная Felix; он разделяет аномалии на группы по срокам эмбрионального развития. Формальный генез половых органов и сроки их возникновения хорошо известны, однако каузальный генез до настоящего времени остается совершенно неизвестным. Можно лишь предполагать, что возникновение аномалий развития вызвано нарушением газообмена (гипоксия) или вирусными инфекциями, однако мы не обладаем точными данными, подтверждающими это предположение.

Аномалия развития отдельных половых органов

1. Яичники

Принято считать, что тяжелая форма гипоплазии яичников тождественна с частичной дисгенезией. В подобных случаях размеры яичников меньше нормальных; они веретенообразной формы, отсутствует фолликулярный аппарат. Частичная дисгенезия яичников сопровождается отклонениями соматических пропорций; это состояние является как бы переходным между синдромом Турнера и нормально развитым организмом женщины.

Добавочные яичники встречаются редко и обычно являются случайной находкой во время операции; эта аномалия имеет патологическое значение лишь в случае образования опухоли. Добавочный яичник, обнаруженный во время операций, не вызывает диагностических затруднений.

2. Трубы

Отсутствие труб (aplasia tubae) встречается чрезвычайно редко, так как этот орган развивается даже и при полном отсутствии матки; хорошим примером является синдром Турнера. Встречаются **добавочные трубы** с одной или обеих сторон, далее различные дивертикулы. Аномалии развития труб не имеют клинического значения в детском возрасте; они чаще всего являются случайной находкой во время операции. После достижения половой зрелости эти изменения могут вызвать бесплодие; при гинекографии удается диагностировать отсутствие труб или другие аномалии развития.

3. Матка

Различные аномалии развития матки встречаются не так редко; хотя многие гинекологи утверждают, что эти аномалии встречаются очень редко. Это объясняется тем, что аномалии развития матки в ряде случаев не удается распознать при простом двуручном исследовании; точное представление о характере аномалии можно получить лишь после гистеросальпингографии или лапаротомии; в последнее время с диагностической целью стали производить кульдоскопию.

Матка образуется из соединения мюллеровых ходов; процесс соединения двух мюллеровых ходов может быть нарушен в различных сегментах, слияние ходов может быть частичным и полным; поэтому возможны различные варианты аномалии развития матки.

Аплазия матки. Даже в случае отсутствия матки могут развиваться трубы, однако они недоразвиты. Внутренний, маточный, конец труб обычно кончается в поперечной складке брюшины. В большинстве случаев полного отсутствия матки по средней линии малого таза на месте матки находят небольшое круглое образование, напоминающее узел; при гистологическом исследовании можно обнаружить мышечные элементы, а иногда и эндометрий, поэтому этот небольшой узел напоминает аденомиому.

Описаны случаи, когда в малом тазу была обнаружена

миниатюрная матка (миниатюрная матка характерна для синдрома Турнера, но при нем отсутствуют и яичники, поэтому нельзя смешивать аплазию матки с синдромом Турнера). Аплазия матки встречается и у здоровых на вид женщин, но чаще всего сочетается с какой-нибудь аномалией органов мочевой системы. Аплазия матки не вызывает жалоб в детском возрасте; но если этот диагноз установлен, необходимо произвести экскреторную урографию для выявления аномалии развития мочевыделительных органов.

Гипоплазия матки встречается часто, особенно ее слабо выраженная форма. Различают три степени ее.

Рудиментарная матка является наиболее тяжелой степенью; длина рудиментарной матки не более 1—3 см, ее большую половину составляет шейка.

Инфантильная матка; ее размеры превышают 3 см, но соотношения тела и шейки матки не такие же, как у рудиментарной матки. В старой литературе такая матка называлась «английской трубкой». Соотношение шейки и тела матки 3:1.

Гипопластическая матка; ее длина не превышает 7—8 см, соотношения шейки и тела меняются и равняются 1:3, т. е. такие же, как при нормально развитой матке. Гипоплазия матки, особенно ее тяжелые формы, сопровождаются запозданием менструации или аменореей I степени. Гипоплазия матки не вызывает жалоб в детском возрасте (рис.).

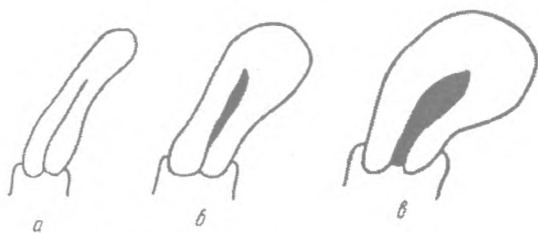


Рис. Форма и размеры матки.

а — в детском возрасте; б — в период полового созревания;
в — у рожавшей женщины.

В случае полного отсутствия слияния мюллеровых ходов возникает ряд аномалий развития. Если из обоих мюллеровых ходов отдельно образуются шейка, тело матки и труба, эта аномалия называется *uterus didelphys* и часто сопровождается удвоением влагалища или во влагалище имеется частичная перегородка (*vagina subsepta*). Эта аномалия развития матки может сочетаться (к счастью, редко) с удвоением мочевого пузыря.

При задержке развития одного из мюллеровых ходов из второго хода образуется однорогая матка (*uterus unicornis*). Причины задержки развития мюллеровых ходов до сих пор неясны. В результате отсутствия слияния или неполного слияния частей мюллеровых ходов, из которых образуется тело матки, возникают следующие аномалии: двурогая матка с одной шейкой (*uterus bicornis unicollis*); двурогасть может быть выражена незначительно (*uterus septus*, *uterus subseptus*, *uterus arcuatus*).

Если нарушение развития мюллеровых ходов в период внутриутробной жизни происходит неравномерно и только с одной стороны, образуется двурогая матка с рудиментарным рогом. Эта аномалия вызывает серьезные патологические изменения уже в юношеском возрасте, поскольку менструальная кровь не может выделиться из рудиментарного рога матки. Это осложнение известно под названием *haematometra lateralis*. По достижении половой зрелости может возникнуть беременность в рудиментарном роге, симулирующая картину внематочной беременности и ведущая к самопроизвольному разрыву плодместилищ (рис. 1 и 2).



Однорогая матка



Uterus didelphys



Двурогая матка с удвоенным влагалищем



Удвоение матки с одним влагалищем

Рис. 1. Аномалии развития матки.



Удвоение матки с удвоенным влагалищем



Удвоенная матка



Двурогая матка с одной шейкой



Седловидная матка с частичной перегородкой



Двурогая матка с одной шейкой (более тяжелой форма аномалии)



Двурогая матка с одной шейкой и рудиментарным рогом

Рис. 2. Аномалии развития матки.

4. Влагалище

Встречаются две аномалии развития влагалища: аплазия влагалища и удвоение влагалища.

Аплазия влагалища. Полное отсутствие влагалища (aplasia vaginae) является следствием полного отсутствия развития мюллеровых ходов. Как известно, нижняя треть влагалища развивается из мочеполовой пазухи, поэтому в случае отсутствия влагалища между большими половыми губами имеется ладьеобразное углубление (глубина его обычно не превышает 3 см).

Врожденное отсутствие влагалища часто обнаруживается лишь в отроческом возрасте, когда девочка впервые обращается к врачу с жалобой на то, что еще не началась менструация, или еще позже, когда девушка собирается замуж. Ранняя диагностика имеет большое значение еще и потому, что могут существовать и другие аномалии развития внутренних половых органов, органов мочевой системы и костей таза.

При врожденном отсутствии влагалища наружные половые органы обычно кажутся нормальными, хотя может иметь место полное отсутствие преддверия влагалища или его заменяет небольшое углубление. В редких случаях встречается поперечная перегородка между верхней и средней третью влагалища, симулирующая врожденное отсутствие его. Продольная перегородка влагалища является значительно меньшим дефектом, чем полное отсутствие его. Хотя ранняя диагностика имеет большое значение и при упомянутых анатомических отклонениях, они все же не требуют срочного хирургического вмешательства. Поскольку эти аномалии половой системы у ребенка не сопровождаются функциональными расстройствами, можно подождать до наступления половой зрелости, когда в связи с начавшейся функцией яичников возникает показание к хирургическому вмешательству. Это особенно относится к тем случаям, когда развитие матки, труб и яичников протекает нормально.

Vagina septa, subsepta. Если не происходит слияния дистальных концов мюллеровых ходов, то из их стенок, располагающихся одна над другой, образуется перегородка. Ее толщина может быть весьма различной. Эта аномалия встречается

и изолированно, но чаще всего сочетается с удвоением матки. Как правило, одна половина влагалища более широкая. Эта аномалия в детском возрасте не вызывает жалоб. Перегородка представляет собой мембрану различной толщины; она выстлана нормальной слизистой оболочкой. Если имеются воспалительные изменения, то они являются вторичным следствием застоя и инфекции. Сагиттальная перегородка, которая чаще всего располагается медиально, может распространяться на всю длину влагалища или только на короткий отрезок его; тогда говорят о *vagina septa*, или *subseptata*. Встречается и поперечная перегородка в виде полулунной или кольцевидной складки, в центре которой имеется отверстие различного диаметра. Реже встречается мостовидная перегородка.

5. Девственная плева

С клинической точки зрения из аномалий девственной плевы практическое значение имеет *hymen imperforatus*; об этой аномалии речь пойдет в разделе «Гинатрезии». Утолщение девственной плевы и различные варианты ее формы в детском возрасте не имеют клинического значения. Толстая девственная плева является препятствием для полового сношения в начале половой жизни, поэтому может потребоваться ее рассечение.

6. Вульва

Из аномалий развития вульвы нужно упомянуть гипо- и эписпадию, которые чаще всего являются одним из признаков ложного гермафродитизма. По нашим наблюдениям, увеличение клитора не означает проявление андрогенного действия. Слияние больших половых губ (*labioscrotalis fusio*), наоборот, чаще всего относится к гермафродитизму, если только не является последствием вульвита, перенесенного в молодом возрасте.

Возникновение аномалий развития половых органов и их взаимосвязь

Классификацию аномалий развития с учетом срока их возникновения. *Первая группа*. Сюда включаются аномалии,

которые возникают на 2-й неделе внутриутробной жизни. У нормального плода в этот период развивается мочеполовая складка. В случае патологического развития не развиваются мочеполовая складка, предпочка, вольфовы ходы, окончательная почка, мюллеровы ходы и даже яичники. Эта аномалия развития с обеих сторон встречается только в редчайших случаях. Редко наблюдается одностороннее отсутствие трубы и яичника. Novak считает, что в данном случае речь идет не об аплазии, а о нарушении кровообращения, вызванном каким-то вредным воздействием (перекрут?); в результате нарушения кровообращения происходит атрофия органов, а впоследствии и их рассасывание. Нужно отметить, что в подобных случаях всегда можно обнаружить дистальный конец трубы в виде маленькой культи. Эта аномалия развития не имеет клинического значения.

Вторая группа. Сюда включаются аномалии, которые возникают на 4—5-й неделе внутриутробной жизни. При нормальном развитии мюллеровы ходы образуются непосредственно около вольфовых ходов путем втягивания целома. При патологическом развитии мюллеровы ходы не образуются с одной или с обеих сторон, предпочка, окончательная почка и яичники развиваются нормально. Неизвестен ни один случай одновременного отсутствия обеих труб, матки и влагалища. Спорной является и та форма однорогой матки, у которой не развился недостающий рог. Более вероятно, что образовавшийся рудиментарный орган вторично рассосался на более позднем этапе развития.

Третья группа. Сюда включаются аномалии, которые возникают на 5—6-й неделе внутриутробной жизни. При нормальном развитии в этот период происходит слияние двух мочеполовых складок, из которых образуется половой тяж. При патологическом развитии не происходит слияния мочеполовых складок, и мюллеровы ходы остаются обособленными на всем протяжении. Об этом механизме говорит брюшная пластинка, расположенная между двумя половинами матки. Наиболее типичной аномалией этой группы является *uterus didelphus* (это нормальная форма матки у сумчатых животных). Основная аномалия может сочетаться с сопутствующим дефектом, как, например, атрезия одного или обоих рогов.

Четвертая группа. Сюда включаются аномалии, которые возникают на 7—11-й неделе внутриутробной жизни. При нормальном развитии в этот период происходит слияние мюллеровых ходов, образующих влагалище и шейку матки. Верхний отдел матки (тело) еще состоит из двух половин. При патологическом развитии не происходит слияния мюллеровых ходов или происходит только их частичное соединение. Важной особенностью этой аномалии является перегородка влагалища; толщина перегородки различна. В результате неполного соединения мюллеровых ходов возникают следующие варианты удвоения матки и влагалища: *uterus duplex cum vaginae septae* и *uterus duplex cum vaginae subseptae*.

Пятая группа. Сюда включаются аномалии, которые возникают на 13—14-й неделе внутриутробной жизни. При нормальном развитии образуется мышечная оболочка влагалища, развиваются трубы, матка и ее шейка. При патологическом развитии мышцы влагалища и матки не развиваются, и эти органы представлены в виде тонких тяжей. В этот период возникает атрезия влагалища, реже — шейки матки.

Шестая группа. Сюда включаются аномалии, которые возникают на 15—16-й неделе внутриутробной жизни. При нормальном развитии в этот период происходит полное соединение рогов матки и окончательное формирование матки с треугольной маточной полостью. При патологическом развитии не происходит слияния тех отделов мюллеровых ходов, из которых развивается тело матки, в результате чего могут возникнуть двурогая матка с одной шейкой, седловидная матка, *uterus subseptus* и двурогая матка с рудиментарным рогом. Последняя аномалия проявляется после первой менструации, когда образуется *haematometra lateralis*.

Из клинического опыта известно, что аномалии развития, относящиеся к первой и второй группам, встречаются исключительно редко. Начиная с третьей группы аномалии развития встречаются чаще; наиболее часто встречаются *uterus septus* и *subseptus* и разновидности двурогой матки. Жалобы обычно возникают с наступлением половой зрелости в случаях, когда невозможен выход наружу менструальной крови. У больных возникают *molimina menstrualis*, но кровотечения нет. По

достижении половой зрелости возникают затруднения в связи с половой жизнью, бесплодие или затрудненные роды. Больные с аномалиями развития половых органов нуждаются в хирургическом вмешательстве лишь по достижении половой зрелости (до или после замужества), за исключением больных с атрезией влагалища, которым операция производится с наступлением половой зрелости.

Гинатрезии

Гинатрезией называется нарушение проходимости полового канала, обусловленное аномалиями развития; однако гинатрезии могут быть и вторичными и являться последствием кольпита, перенесенного в детском возрасте, приводящего к сужению или полной непроходимости влагалища.

1. Атрезии влагалища
2. Вторичные гинатрезии воспалительной этиологии
3. Диагностика аномалий развития влагалища
4. Лечение аномалий развития влагалища

Атрезии влагалища

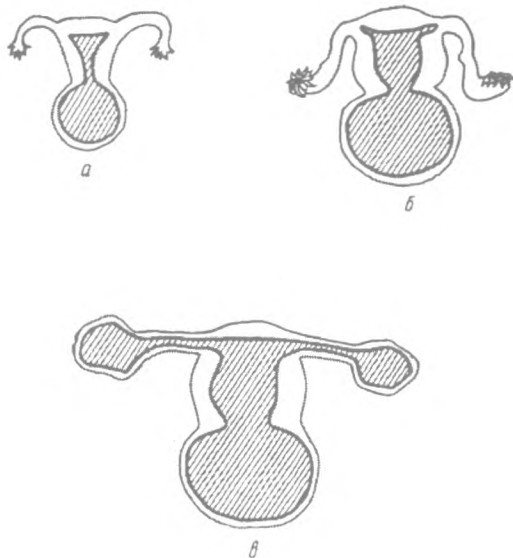
Они иногда являются следствием атрезии девственной плевы (hymen imperforatus).

Гидрокольпос и гидрометрокольпос у новорожденных девочек встречаются довольно часто; они вызываются атрезией девственной плевы или наличием перепонки в нижней трети влагалища. После рождения или в первые дни жизни возникает припухлость в нижнем отделе живота, у входа во влагалище видна выпячивающаяся перепонка.

Скопление жидкости редко бывает настолько значительным, что растягивает влагалище и полость матки, симулируя опухоль брюшной полости. Если не подумать о гидрометрокольпосе, то образование в надлобковой области можно принять за опухоль малого таза. Выпячивающаяся перегородка похожа на выпавшую

стенку мочевого пузыря, в последнем случае при осторожном надавливании на выпячивающееся образование удастся видеть уретральное отверстие. Иногда в перепонке имеется небольшое отверстие, через которое при исследовании поступает слизистое отделяемое белого цвета. Расширение полового канала может вызвать и закрытие мочевых путей, переполненный мочевой пузырь затрудняет пальпацию. Может возникнуть мегалоуретер или гидронефроз и как последующее осложнение — пиурия. В результате сдавления гидростроколюмом прямой кишки может нарушаться ее проходимость.

В период полового созревания возникают схваткообразные боли и недомогание в дни, соответствующие менструации (*colicima menstrualia*), но без выделения менструальной крови. Менструальная кровь сначала скапливается во влагалище (гематокольпос), растягивая его стенки в виде большого кистозного образования. Из менструальной крови всасывается вода и выделения приобретают консистенцию жидкого повидла; к счастью, скопившаяся кровь редко инфицируется. В большинстве случаев происходит закрытие интрамурального отдела маточных труб, приводящее в дальнейшем к окончательному бесплодию



При наличии приведенных выше анамнестических данных нужно думать о гинатрезии и дифференцировать криптоменореею от первичной аменореи. При двуручном исследовании пальцем, введенным в прямую кишку, обычно удается пальпировать значительно расширенные внутренние половые органы, заполненные тестообразной массой; иногда определяется и флюктуация. Прощупываемое образование иногда достигает размеров детской головки.

Лечение гинатрезии оперативное; при hymen imperforatus нужно произвести инцизию; при высоко расположенной перегородке производят рассечение и иссекают ее края; последнее вмешательство иногда бывает затрудненным. Для полного опорожнения скопившейся крови и сгустков обычно требуется несколько дней. Застойная жидкость очень легко инфицируется; до эры антибиотиков после инцизии нередко возникал перитонит со смертельным исходом. Во избежание этого грозного осложнения в течение нескольких дней после инцизии обязательно нужно вводить антибиотики.

По нашим наблюдениям, почти все девочки, страдающие гинатрезией, астенического телосложения с отставанием в физическом и умственном развитии.

Вторичные гинатрезии воспалительной этиологии

Закрытие наружного зева матки наблюдается редко, зато часто встречается рубцовое закрытие влагалища. После кольпитов в детском возрасте, особенно если они были вызваны возбудителем дифтерии, часто возникают гинатрезии; это обусловлено отсутствием эстрогенного эффекта, благодаря чему защитная способность влагалища у детей значительно ниже, чем в период полового созревания. К счастью, в наше время дифтерия половых органов у детей встречается исключительно редко; при этом заболевании лечение антибиотиками должно обязательно сочетаться с введением эстрогенов.

Диагностика аномалий развития влагалища

Клиническое значение врожденных аномалий влагалища зависит от их локализации и величины. За исключением атрезии

девственной плевы и влагалища, которые в период полового созревания приводят к возникновению гематокольпоса и более серьезных осложнений, клиническая картина остальных аномалий развития влагалища обычно очень скудная. Женщины, не знающие о наличии этих аномалий, обычно обращаются к врачу из-за затрудненного полового сношения, различных расстройств менструального цикла или по поводу первичного бесплодия. Большинство аномалий развития влагалища не вызывает субъективных жалоб; женщина может забеременеть, и стеноз влагалища обнаруживается лишь во время родов; в детском возрасте эти аномалии вызывают жалобы исключительно редко (например, вагинит, осложнившийся пиокольпосом). В ряде случаев аномалии развития влагалища обнаруживают случайно, при обычном гинекологическом исследовании.

При наличии перегородки или стеноза влагалища диагностика обычно не затруднена, если имеется хотя бы небольшое отверстие. Если не удается ввести гинекологическое зеркало, через узкое отверстие нужно ввести пуговчатый зонд, производя одновременно и ректальное пальцевое исследование; обычно удается установить характер и величину аномалии развития влагалища; исследование можно дополнить кольпографией. При атрезии девственной плевы или отсутствии влагалищного канала ректальное исследование дает представление о локализации и величине аномалии лишь при наличии гематокольпоса. После инцизии девственной плевы или перинеотомии возможно дальнейшее исследование.

Лечение аномалий развития влагалища

В большинстве случаев аномалии развития влагалища удается устранить хирургическим вмешательством; шансы на успех возрастают, если операцию произвести в период полового созревания, если у девочки имеются функционирующие яичники или если развитие внутренних половых органов до замужества происходило нормально. После корригирующей операции нужно систематически производить расширение вновь созданного влагалища (регулярные половые сношения или расширение влагалища специальным обтуратором).

Прежде чем решиться на операцию, нужно установить характер аномалии развития. В младенческом возрасте можно ввести контрастное вещество в мочепооловое устье для исследования мочепооловой полости; контрастное вещество следует вводить через катетер или шприцем без иглы. Это исследование значительно облегчает диагностику, особенно если у ребенка имеются сращения половых губ. При врожденном отсутствии влагалища создают оперативным путем искусственное влагалище различными методами. Описание отдельных хирургических вмешательств выходит за рамки этой книги; подробное их описание можно найти в руководстве по оперативной технике.

Врожденное отсутствие влагалища — редкая аномалия: один случай на 5000 новорожденных девочек. По данным клиники Мейо, из 100 девочек с врожденным отсутствием влагалища у 61 пальпаторно матка не определялась, но на основании хорошо выраженных вторичных половых признаков можно было судить о наличии яичников. Примерно в 40% случаев аномалии развития влагалища сочетаются с аномалиями развития мочево́й системы, которые нужно установить до операции.

Гермафродитизм

Термином «гермафродитизм» (двуполость) обозначают наличие у индивидуума развитых в анатомическом и функциональном отношении половых органов обоого пола. У некоторых больных соматический пол не соответствует хромосомному полу; примерно также часто встречаются больные с двупольными половыми органами, т. е. строение их половых органов соответствует и мужскому и женскому полу.

Термины «истинный гермафродитизм» и «ложный гермафродитизм» очень старые, встречаются впервые в произведениях Геродота (484—425 гг. до нашей эры), а затем в произведениях Платона (427—347 гг. до нашей эры) и Теофраста (382—287 гг. до нашей эры).

Термином «ложный гермафродитизм», возникшим в середине прошлого века, обозначают несоответствие между соматическим и гонадным полом. Ложный гермафродитизм делят

на мужской и женский; у особей с мужским ложным гермафродитизмом хромосомный пол мужской, а половые органы развиты по женскому типу; женский ложный гермафродитизм характеризуется тем, что при наличии женских половых желез существуют еще недоразвитые мужские половые органы или же все органы по строению напоминают мужские. В свете новейших генетических исследований у лиц с ложным гермафродитизмом решающим фактором является генетический пол, половым железам отводится второстепенная роль. До настоящего времени остается в силе следующее определение истинного гермафродитизма: у лиц с этой крайне редкой формой двуполости в половых железах существуют функционирующие специфические элементы яичника и яичка (семенника) В зависимости от сроков аномальной детерминации пола различают врожденный и приобретенный гермафродитизм; последний возникает во внеутробном периоде жизни. К приобретенному гермафродитизму относятся некоторые формы аденогенитального синдрома, гирсутизм, вирилизация, у мальчиков — гинекомастия и феминизация; последний вид гермафродитизма проявляется лишь в период полового созревания или даже позднее.

Трудно установить, как часто встречается гермафродитизм, так как в результате применения новых методов исследования выяснилось, что к гермафродитизму относится еще ряд состояний, которые раньше не относили к гермафродитизму (например, первичная аменорея).

Согласно старым статистическим данным, из 1000 людей у одного имеется ложный гермафродитизм; мужской и женский ложный гермафродитизм встречается одинаково часто. Однако если из группы женского ложного гермафродитизма изъять случаи аденогенитального синдрома, то группа лиц с мужским ложным гермафродитизмом, т. е. с мужским генетическим полом, будет значительно больше. Естественно, что сюда не отнесены такие незначительные аномалии развития половых органов, как гипоспадия, крипторхизм и агенезия яичек с вторичными признаками женского типа.

Учитывая состояние половых желез и вторичные половые признаки, мы пользовались классификацией гермафродитизма,

предложенной Klebs, однако за последнее время большинство авторов классифицирует случаи гермафродитизма согласно механизму возникновения; такая классификация более удобна потому, что до некоторой степени определяет и лечение. Встречаются случаи, которые трудно отнести к одной из групп либо по старой, либо по новой классификации. Если не брать во внимание подобные случаи, то нам кажется наиболее целесообразным деление на следующие три группы.

1. Аномалии генетического (хромосомного) пола.
2. Аномалии гонадного пола.
3. Аномалии соматического пола.

В значительной части случаев нельзя точно отграничить расстройства дифференциации хромосомного и гонадного пола; в большинстве случаев имеется сочетание расстройств, возникающих на этих двух этапах детерминации пола. Это не имеет особого практического значения: к какой бы группе ни были отнесены эти аномалии, лечение будет одним и тем же.

Контрольные вопросы

1. Назовите варианты пороков развития половых органов.
2. Атрезия, аплазия влагалища. Клиническая картина, тактика ведения.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз при гематокольпозе и гематометре?
4. Хирургическое лечение непроходимости влагалища и шейки матки.
5. Диагностика и лечение удвоенной матки и влагалища.
6. В чем заключается оперативное лечение при наличии добавочного замкнутого функционирующего рога матки?
7. В чем заключается оперативное лечение при полном удвоении матки и влагалища с частичной аплазией одного из них?

Глава 4. АНОМАЛИИ ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ

Преждевременное половое созревание

О преждевременном половом созревании говорят в том случае, когда период полового созревания у девочек начинается раньше 8—9 лет, а у мальчиков — раньше 10 лет. Собственно говоря, преждевременное половое созревание является синдромом, который может быть вызван различными причинами. У части больных не только развиваются вторичные половые признаки, но еще до периода полового созревания гипофизом продуцируются гонадотропины, а в яичниках происходит созревание фолликулов и образование желтого тела. В таком случае речь идет об истинном преждевременном половом созревании; с эндокринологической точки зрения половое созревание начинается на несколько лет раньше.

У ряда больных, у которых хотя и развиваются вторичные половые признаки, гипофиз не продуцирует гонадотропины, поэтому яичники остаются в инфантильном состоянии. В этих случаях речь идет о ложном преждевременном половом созревании. Причиной наблюдаемых изменений являются не гипофизарно-фолликулярная система, а гормонопродуцирующие опухоли; последние могут выделять эстрогенные вещества — возникает изосексуальное ложное преждевременное половое созревание; если опухоль продуцирует андрогенное вещество, возникает гетеросексуальное ложное преждевременное половое созревание. Нужно сразу отметить, что при последнем состоянии изменения вначале происходят в гетеросексуальном направлении и лишь на конечном этапе происходит маскулинизация. В случае истинного преждевременного полового созревания больной благодаря стимуляторной деятельности гипофиза способен к размножению. При гетеросексуальном ложном преждевременном половом созревании нарушена не только гормональная функция, но и функция половых желез, поэтому эти больные не способны к размножению. Исходя из этого, принято

предложенной Klebs, однако за последнее время большинство авторов классифицирует случаи гермафродитизма согласно механизму возникновения; такая классификация более удобна потому, что до некоторой степени определяет и лечение. Встречаются случаи, которые трудно отнести к одной из групп либо по старой, либо по новой классификации. Если не брать во внимание подобные случаи, то нам кажется наиболее целесообразным деление на следующие три группы.

1. Аномалии генетического (хромосомного) пола.
2. Аномалии гонадного пола.
3. Аномалии соматического пола.

В значительной части случаев нельзя точно отграничить расстройства дифференциации хромосомного и гонадного пола; в большинстве случаев имеется сочетание расстройств, возникающих на этих двух этапах детерминации пола. Это не имеет особого практического значения: к какой бы группе ни были отнесены эти аномалии, лечение будет одним и тем же.

Контрольные вопросы

1. Назовите варианты пороков развития половых органов.
2. Атрезия, аплазия влагалища. Клиническая картина, тактика ведения.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз при гематокольпозе и гематометре?
4. Хирургическое лечение непроходимости влагалища и шейки матки.
5. Диагностика и лечение удвоений матки и влагалища.
6. В чем заключается оперативное лечение при наличии добавочного замкнутого функционирующего рога матки?
7. В чем заключается оперативное лечение при полном удвоении матки и влагалища с частичной аплазией одного из них?

Глава 4. АНОМАЛИИ ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ

Преждевременное половое созревание

О преждевременном половом созревании говорят в том случае, когда период полового созревания у девочек начинается раньше 8—9 лет, а у мальчиков — раньше 10 лет. Собственно говоря, преждевременное половое созревание является синдромом, который может быть вызван различными причинами. У части больных не только развиваются вторичные половые признаки, но еще до периода полового созревания гипофизом продуцируются гонадотропины, а в яичниках происходит созревание фолликулов и образование желтого тела. В таком случае речь идет об истинном преждевременном половом созревании; с эндокринологической точки зрения половое созревание начинается на несколько лет раньше.

У ряда больных, у которых хотя и развиваются вторичные половые признаки, гипофиз не продуцирует гонадотропины, поэтому яичники остаются в инфантильном состоянии. В этих случаях речь идет о ложном преждевременном половом созревании. Причиной наблюдаемых изменений являются не гипофизарно-фолликулярная система, а гормонопродуцирующие опухоли; последние могут выделять эстрогенные вещества — возникает изосексуальное ложное преждевременное половое созревание; если опухоль продуцирует андрогенное вещество, возникает гетеросексуальное ложное преждевременное половое созревание. Нужно сразу отметить, что при последнем состоянии изменения вначале происходят в гетеросексуальном направлении и лишь на конечном этапе происходит маскулинизация. В случае истинного преждевременного полового созревания больной благодаря стимуляторной деятельности гипофиза способен к размножению. При гетеросексуальном ложном преждевременном половом созревании нарушена не только гормональная функция, но и функция половых желез, поэтому эти больные не способны к размножению. Исходя из этого, принято

говорить о неполном преждевременном половом созревании; у мальчиков это состояние принято называть макрогенитосомией.

Преждевременное половое созревание, особенно некоторые его формы, наблюдается значительно чаще у девочек, чем у мальчиков (3:1).

Независимо от того, на какой почве возникает преждевременное половое созревание, ведущим симптомом является развитие вторичных половых признаков. Отдельные признаки могут возникнуть в различные сроки. Одновременно с развитием вторичных половых признаков происходит ускорение роста и развития костей. Больной резко выделяется ростом среди своих сверстников; высокий рост особенно выражен, если преждевременное половое созревание началось очень рано. К периоду половой зрелости больные утрачивают это преимущество в росте, так как у них процесс окостенения заканчивается раньше нормального срока; окостенение эпифизарных зон опережает паспортный возраст, и к моменту достижения половой зрелости эти больные бывают низкого роста.

Умственное и психосексуальное развитие ребенка отстает от соматического развития и соответствует паспортному возрасту. В некоторых случаях умственное развитие и интеллект соответствуют соматическому развитию. Данные последних исследований не подтверждают теории о замедленном умственном развитии.

Несоответствие соматического и умственного развития очень часто приводит к конфликтам не только в семье, но и в школе. Быстрое развитие половых органов и вторичных половых признаков у ребенка привлекает внимание сверстников и, к сожалению, очень часто и внимание взрослых; родители же считают, что уровень умственного развития их ребенка должен соответствовать его соматическому развитию, поэтому требуют от него лучшей успеваемости в школе. Ребенок вначале стесняется, становится замкнутым, но позднее, осознав свою физическую силу, становится грубым и агрессивным. Интересно, что даже в случае истинного преждевременного полового созревания очень редко наблюдается сексуальная агрессивность. Ребенок относится почти безразлично к половой жизни и не осознает значения возможной беременности.

Естественно, что после достижения соответствующего паспортного возраста прекращается несоответствие между соматическим и умственным развитием.

Отдельные формы преждевременного полового созревания можно классифицировать следующим образом на основании их механизма:

I. Истинное преждевременное половое созревание:

1) Идиопатическая форма.

2) Церебральная форма.

3) Синдром Albright.

II. Ложное преждевременное половое созревание:

1) Гормонопродуцирующие (феминизирующие и маскулинизирующие) опухоли яичников.

2) Опухоли коры надпочечников, ее гиперфункция,

3) Экзогенное гормональное действие.

Ложное преждевременное половое созревание

Гормонопродуцирующие опухоли яичков

Этот вопрос будет подробно освещен в главе «Гормонопродуцирующие опухоли яичников».

Опухоли коры надпочечников, их гиперфункция

Опухоли коры надпочечников и ее гиперфункция изложены в главах «Гормонопродуцирующие опухоли яичников» и «Гермафродитизм».

Позднее половое созревание и половое недоразвитие

О позднем половом созревании принято говорить в том случае, если по достижении 14-летнего возраста не появится ни один из признаков полового созревания. Это состояние нельзя смешивать с поздним наступлением первой менструации, так как в последнем случае остальные признаки полового созревания возникают в соответствующем возрасте.

Позднее половое созревание может быть вызвано различными причинами; в ряде случаев это преходящее и безопасное состояние. В некоторых случаях оно является только первым признаком остающегося на всю жизнь полового

недоразвития и, наконец, отсутствие полового созревания может быть только частичным проявлением нарушения эндокринной функции или эндокринной недостаточности. Классификация заболеваний, сопровождающихся запозданием первой менструации, затруднительна, общепринятой классификации до сих пор не существует. Наиболее целесообразной, по-видимому, является классификация на основании поражения отдельных органов и центров, дающая наглядное представление об отдельных формах позднего полового созревания. Исходя из этих соображений, мы предлагаем следующую классификацию.

Классификация полового недоразвития.

1. Идиопатическое позднее половое созревание.
2. Гипоталамическое половое недоразвитие:
 - а) половое недоразвитие без ожирения,
 - б) половое недоразвитие с ожирением (синдром Frelich),
 - в) синдром Laurence — Moon — Biedl.
3. Гипофизарное половое недоразвитие:
 - а) гипофизарный гипогонадизм с карликовым ростом,
 - б) гипофизарный гипогонадотропный евнухоидизм,
 - в) гипофизарный гипогонадотропный временный евнухоидизм.
4. Первичное гонадное половое недоразвитие:
 - а) агенезия яичников (синдром Turner),
 - б) гипоплазия половых желез,
 - в) дисплазия половых желез.

Глава 5. НАРУШЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА В ПЕРИОД ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ

Различные расстройства менструального цикла в период полового созревания вызывают жалобы гораздо реже, чем у взрослых женщин. После появления первой менструации (menarche) она может не возникать в течение 1—3 месяцев; это состояние нельзя считать патологическим и принимать его за вторичную аменорею. Последующие менструации могут сопровождаться различными жалобами, в частности возникает первичная альгодисменорея, о которой речь пойдет в соответствующей главе.

Расстройства менструального цикла (олиго- и полименорея), а также количественные изменения теряемой крови (гипо- и гиперменорея) возникают лишь по достижении половой зрелости. В ряде случаев эти отклонения не являются патологическим состоянием и не требуют лечения.

В период полового созревания жалобы могут быть вызваны функциональным маточным кровотечением (овуляторное кровотечение и овуляторная боль) или дисфункциональным кровотечением; это состояние раньше называли ювенильной метроррагией. Еще совсем недавно, 10—15 лет назад, это заболевание доставляло гинекологам много забот, так как единственным способом лечения являлось выскабливание слизистой оболочки матки. В настоящее время врач благодаря гормональным препаратам (в том числе и синтетическим) лишь в крайне редких случаях вынужден прибегать к выскабливанию; не может стоять вопрос о кастрации радиом или рентгеновыми лучами или о гистерэктоми.

Боль во время овуляции и кровотечение

Разрыв фолликула сравнительно редко сопровождается болью и маточным кровотечением, но иногда, в первую очередь у девушек в период полового созревания, вызывает серьезные

жалобы. Боль и маточное кровотечение могут возникнуть одновременно или раздельно.

Возникновение овуляторной боли (mittelschmers) может быть настолько характерным, что больная на основании боли может точно судить о времени овуляции. Боль может быть различной по интенсивности; предполагают, что боль вызвана усиленной перистальтикой маточных труб или резким сокращением мышцы матки. В некоторых случаях боли настолько интенсивны, что возникает подозрение на нарушенную внематочную беременность или другую острую катастрофу в брюшной полости. Для устранения неинтенсивных болей достаточно назначить обезболивающие средства; только в очень редких случаях возникает необходимость в назначении гормональных препаратов.

В период овуляции значительно понижается секреция фолликулина; через 48—72 часа, когда образовалось желтое тело, секреция фолликулина снова увеличивается. Овуляторное маточное кровотечение является следствием синтеза эстрогена. В зависимости от продолжительности периода пролиферации кровотечение возникает на 10—16-й день овуляторного цикла, обычно продолжается 3—4 дня.

Овуляторное маточное кровотечение чаще всего возникает у женщин в возрасте около 30 лет, но может возникнуть и в более молодом возрасте. Кровотечение обычно не интенсивное, в редких случаях, оно настолько обильное, что у больной создается впечатление, что у нее менструации возникают через 2 недели.

Овуляторное кровотечение встречается значительно чаще, чем это раньше считалось; по интенсивности бывает весьма разнообразным. Овуляторное кровотечение — безобидное явление, что необходимо разъяснить больной. К лечению нужно прибегать только при интенсивном кровотечении, при очень сильных болях или если овуляторное кровотечение продолжается до нормальной менструации.

Дисфункциональные маточные кровотечения

Раньше это заболевание называли ювенильной метрорпатией; новое название указывает на механизм заболевания. В данном случае подразумевается ограниченная группа ациклических

кровотечений, обусловленных дисфункцией яичников; кроме изменений эндометрия, других отклонений со стороны половых органов нет. К этим заболеваниям не относятся кровотечения, обусловленные полипом эндометрия, раком, полипом шейки матки, выкидышем. Эти патологические состояния наблюдаются в детском возрасте крайне редко. Дисфункциональное маточное кровотечение является следствием гормонального синтеза, сопровождающегося продолжительным эстрогенным действием; морфологическим субстратом кровотечения является железисто-кистозная гиперплазия эндометрия. В течение цикла не происходит овуляции, соответственно не образуется и желтое тело, секреция прогестерона отсутствует.

Эти кровотечения могут быть вызваны недостаточным питанием, климатическими факторами, особенно психической травмой; роль этих факторов достоверно доказана. Мы можем еще добавить, что гипоталамус в этом возрасте «еще не свикся со своей ролью», часто возникает нарушение его функции. Экстероцептивные раздражения поступают в гипоталамус через кору и таламус, интероцептивные раздражения — через таламус. Кровотечение может возникнуть в любом возрасте; чаще всего оно возникает по достижении половой зрелости, однако каждый шестой случай относится к периоду полового созревания.

Характер кровотечения — метроррагия или меноррагия, до установления диагноза нужно исключить воспалительный процесс или опухоль.

Суть процесса заключается в том, что фолликул не лопаются в конце пролиферационного периода, и желтое тело не образуется. В яичнике имеется гипертрофический фолликул или несколько фолликулов. В конечном счете фолликулы погибают и их содержимое рассасывается или превращается в фолликулярную кисту без эпителия. Фолликул выделяет эстрогенное вещество как в нормальный, так и в затянувшийся период пролиферации. Эндометрий реагирует на действие фолликулина усиленной пролиферацией, выражающейся в железисто-кистозной гиперплазии. Если через определенное время (5—6 недель) секреция эстрогена не увеличивается или даже понижается в результате обратного развития фолликулов (относительная и абсолютная эстрогенная недостаточность), эндометрий с

выраженными признаками пролиферации не может дольше сохраниться, местами возникает некроз слизистой оболочки; наряду с перерождением фолликула увеличиваются участки некроза. Некроз их сопровождается кровотечением, сначала только с поверхности эндометрия, а затем по окончании различных сосудистых реакций (застой и сморщивание) из толщи эндометрия. Это кровотечение обусловлено синтезом эстрогена. В ряде случаев фолликул сохраняется не дольше менструального цикла. Это не что иное, как ановуляторный цикл. В таком случае имеет место не железисто-кистозная гиперплазия эндометрия, а просто пролиферация его. На современном уровне наших знаний весьма трудно отличить усиленную пролиферацию от гиперплазии, так как имеется множество переходящих состояний.

При дальнейшем изучении механизма дисфункциональных маточных кровотечений возник вопрос, почему не лопается зрелый фолликул? Ответ на этот вопрос дают результаты исследования регуляции цикла и роли гонадотропного гормона. Фолликулостимулирующий гормон сам по себе не в состоянии вызвать овуляцию; в лучшем случае в результате его действия образуется кистозный яичник; под действием фолликулостимулирующего гормона в фолликуле начинается секреция эстрогена, но лишь в минимальном количестве. фолликулостимулирующий гормон сам по себе не в состоянии стимулировать выделение фолликулина. Секреция стероидов, необходимых для нормального цикла, происходит лишь в результате совместного действия фолликулостимулирующего и лютеотропного гормонов. Оба эти гормона играют роль гонадотропного фактора в овуляции, причем их соотношение должно быть оптимальным. У животных можно вызвать лопание фолликула дачей лютеотропного гормона.

В ходе исследований установлено, что лютеотропный гормон (ЛН) не тождествен с фактором ЛТН. На основании приведенных данных можно сделать следующий вывод: при дисфункциональных маточных кровотечениях секреция фолликулостимулирующего и лютеотропного гормона сохранена, но недостаточна для того, чтобы вызвать овуляцию.

Цель лечения при этих кровотечениях двояка: 1) непосредственной целью является прекращение кровотечения, 2) отдаленной целью является нормализация эндокринной цепи: гипоталамус → гипофиз → яичники. Лишь у 50% больных, достигших половой зрелости, выскабливание слизистой оболочки матки приводит к стойкому выздоровлению, тогда как у остальных 50% больных возникают рецидивы. У последних добиться стойкого излечения можно только гормональной терапией. Последняя воздействует не только на измененный эндометрий, но и на высшие центры.

Обычно проводятся два вида лечения:

- 1) химическая абразия и
- 2) лечение гонадотропным гормоном.

Химической, или гормональной, абразией вызывают перестройку секреции эндометрия; после прекращения гормонального действия происходит отслойка эндометрия, как и в случае нормальной, двухфазной, менструации.

Альгоальгодисменорея

Альгодисменорея является одним из наименее изученных расстройств менструального цикла. У взрослых женщин различают дисменорею I и II; в гинекологии детского возраста встречается альгодисменорея I. Для нее характерно отсутствие патологических изменений со стороны органов малого таза; эту форму дисменореи принято еще называть эссенциальной, или функциональной, дисменореей.

Жалобы редко возникают одновременно с появлением менархе; в большинстве случаев расстройство менструации возникает через 1—2—3 года после появления менархе. Как уже говорилось, циклы после менархе однофазные; исследователи обратили внимание на это обстоятельство при изучении патологического механизма дисменореи. В ходе исследований установлено, что только двухфазные циклы сопровождаются дисменореей, другими словами, альгодисменорея возникает лишь после того, как эндометрий в течение цикла прошел фазу секреторной перестройки.

Жалобы чаще всего возникают за 1—2 дня до кровотечения, реже одновременно с кровотечением. В большинстве случаев больные жалуются на коликообразные боли внизу живота, напоминающие родовые схватки; боли продолжаются от нескольких часов до 1—2 дней. Кровотечение сопровождается тошнотой, рвотой, мучительной головной болью; больные очень раздражительны, общее самочувствие плохое. Интенсивность болей чрезвычайно разнообразна; многие из этих больных ежемесячно вынуждены находиться в постели 1—2 дня вследствие очень сильной боли. У многих больных развивается легкий психоз, они заранее боятся сильных болей при кровотечении.

В возрасте 18—20 лет боли нарастают, затем постепенно уменьшаются и спонтанно прекращаются. После беременности альгодисменорея обычно прекращается.

Этиология дисменореи неизвестна. Ниже приводятся наиболее вероятные этиологические факторы:

1. Гипоплазия матки.
2. Конституциональная альгодисменорея.
3. Обструкция как причина болей.
4. Повышенная сокращаемость миометрия.
5. Эндокринные причины.
6. Психогенные факторы.

Гипоплазия матки. Раньше предполагалось, что причиной дисменореи является гипоплазия матки. Трудно высказаться определенно по этому вопросу, так как при ректальном исследовании очень легко можно ошибиться в оценке размеров матки. У больных с гипоплазией матки наблюдается и патологическое повышение сократительности. В настоящее время большинство исследователей относится скептически к взаимосвязи между гипоплазией матки и дисменореей.

Конституциональная альгодисменорея. Альгодисменорея встречается значительно чаще у чувствительных девочек астенического телосложения, с лабильной вегетативной системой. В ряде случаев экстрагенитальные заболевания (туберкулез, сахарный диабет, анемия и пр.) вызывают повышение

чувствительности к боли. Доказано, что порог возбудимости в отношении боли у девочек, страдающих дисменореей, значительно ниже, чем у девочек с нормальной менструацией.

Обструкция как причина болей. Это одна из самых старых теорий возникновения дисменореи (*nulla dysmenorrhoea nisi obstructiva*— «нет дисменореи без обструкции»). Согласно этой теории, менструальная кровь выделяется с трудом через узкий канал шейки матки, а в случае ретрофлексии для опорожнения выделений требуются усиленные сокращения матки. Руководствуясь этой теорией, врачи несколько десятилетий назад очень часто прибегали к хирургическому вмешательству и производили антефиксацию матки, больным: с нерезко выраженным болевым синдромом производили расширение шейки матки. В настоящее время к этому вмешательству прибегают редко.

Повышенная сокращаемость миометрия. Эта теория более недавнего происхождения; предполагают, что благодаря повышенной сокращаемости матка сокращается до такой степени, что возникает ишемия, вызывающая боль. Некоторые авторы считают, что повышенная сокращаемость миометрия вызвана эстрогенами, тогда как другие, видят причину этого состояния в нарушении соотношения между эстрогенами и прогестероном; однако ни одно из этих предположений пока не получило достоверного подтверждения.

Эндокринные причины: менструации протекают без боли в том случае, если цикл монофазный, и боли, характерные для дисменореи, возникают лишь во время отслойки сецернирующего эндометрия. Это наблюдение подтверждено многочисленными исследованиями; предотвращением овуляции удалось предотвратить возникновение болей. В настоящее время известно, что ановуляторный цикл не сопровождается болями, но механизм этого явления пока неизвестен.

Психогенные факторы. Большинство авторов не сомневается в патогенетической роли психогенных факторов. Небольшие переживания, которые не вызывают никаких жалоб у здоровых женщин, вызывают сильнейшие боли у больных, страдающих дисменореей. Оценка интенсивности болей чрезвычайно субъективна. Очень часто у девочек возникает состояние,

подобное неврозу, когда их родители с испугом констатируют, что с их ребенком «плохо». Родители допускают ошибку, когда чересчур нячатся с детьми и делают им различные уступки; такое обращение лишь способствует повышению болевой чувствительности. Окружающая среда, воспитание, образ жизни и состояние психики играют очень важную роль в возникновении дисменореи. Обычно альгодисменорея вызывается несколькими факторами, к которым нередко присоединяются и психогенные.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение МКПП.
2. Какова этиология МКПП?
3. Каков патогенез МКПП?
4. С чем проводится дифференциальная диагностика МКПП?

Глава 6. ОПУХОЛИ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Опухоли яичников

Опухоли яичников встречаются и в детском возрасте, но значительно реже, чем у взрослых. Смертность, вызванная опухолями, составляет 8,5% общей детской смертности; опухоли образуются у девочек в 2,5 раза чаще, чем у мальчиков.

Установлено, что опухоли яичников у детей чаще всего встречаются в возрасте 0—3 и 10—12 лет.

Опухоли, не продуцирующие гормоны, могут быть доброкачественными или злокачественными, а по своему гистогенезу могут быть разделены на эпителиальные опухоли и опухоли из соединительной ткани.

Эпителиальные опухоли яичников разделяют на кисты или кистомы (кистомы, исследованные Jakobovits, были доброкачественными). Из кистообразных опухолей чаще всего встречается дермоидная киста, составляющая около 20% всех кистообразных опухолей у детей. Сравнительно часто, главным образом в период полового созревания, встречаются функционирующие (фолликулярные) кисты, которые иногда сочетаются с изосексуальным половым созреванием.

Доброкачественные опухоли из соединительной ткани, такие, как фиброма, лейомиома, рабдомиома, лимфангиома и гемангиома, встречаются значительно реже. В литературе описаны и опухоли яичников из нервной ткани, даже хондрома и остеома яичника. Из злокачественных опухолей чаще всего встречается первичный рак яичника и значительно реже саркома.

Симптомы при опухолях яичников у детей стерты и врач часто и не думает о них. Некоторые из признаков, как, например, рано возникающее месячное кровотечение, может вызвать подозрение на опухоль, но в большинстве случаев опухоли остаются нераспознанными до тех пор, пока рост опухоли не вызовет острые боли в животе или значительное увеличение живота.

детском возрасте.

У детей довольно часто встречаются три вида опухолей, которые можно ошибочно принять за злокачественную опухоль яичника: а) опухоль Вильмса (эмбриома почки), б) нейробластома, исходящая из надпочечников, и в) забрюшинная саркома. Рост всех этих опухолей происходит незаметно и их обычно удается обнаружить лишь после того, как опухоль заняла одну половину живота. И эти опухоли редко вызывают жалобы, кроме сдавления соседних органов. Опухоль Вильмса обычно круглой формы с ровной поверхностью, тогда как поверхность нейробластомы неровная. При помощи обзорных рентгеновских снимков живота и почек и внутривенной урографии удается отличить опухоль Вильмса от других опухолей.

После удаления дермоидной кисты яичника опухоль нужно подвергнуть тщательному гистологическому исследованию, чтобы исключить злокачественное превращение.

Из злокачественных солидных опухолей яичника чаще всего встречаются рак, тератокарцинома и дисгерминома; это наиболее злокачественные опухоли. Саркома (фибросаркома) яичников встречается редко. Саркома обладает очень быстрым ростом и быстро метастазирует. Рак яичника, как правило, плотный, хотя в нем могут содержаться и кистозные участки. В большинстве случаев кистозная часть является последствием некроза внутри плотной опухоли, но иногда в плотной части серозной кистаденомы встречается злокачественное превращение. Прогноз особенно плохой при плотной тератокарциноме; менее половины детей остается в живых свыше нескольких лет. Прогноз несколько лучше, если опухоль располагается внутри капсулы.

Микроскопическая картина различных форм плотного рака яичника чрезвычайно однообразна независимо от макроскопической картины опухоли. Плотные опухоли обычно круглой «формы» или состоят из нескольких узлов; опухоль частично покрыта тонкой капсулой. Раковая опухоль яичника более мягкая, чем раковая опухоль других органов. На разрезе опухоль яичника серо-белого цвета и часто напоминает разрез мозга. В типичных случаях в тератокарциноме чередуются плотные и кистозные участки, могут содержаться и крупные хрящи и костная ткань, но в большинстве случаев

макроскопическая картина не столь характерна.

По гистологическому строению рак яичника у детей трудно поддается классификации, так как обычно состоит из недифференцированных эпителиальных клеток. Для дисгерминомы характерны большие светлые отечные участки, состоящие из анапластических клеток; эти участки очень похожи на опухоли мочеполовой системы, в частности на гипернефрому. Очаги лимфоцитов и лейкоцитов образуют так называемую лимфоидную строму, которая является характерной для дисгерминомы яичника и для эмбрионального рака семенников. Гистологически невозможно отличить эти две опухоли друг от друга.

Опухоль Вильмса (эмбриома Вильмса, или аденосаркома), может происходить и из яичников, но чаще всего она исходит из почки; макроскопически напоминает вещество головного мозга, в плотной опухоли содержатся небольшие кисты.

Микроскопическая картина опухоли соответствует картине недифференцированной примитивной саркомы. Среди саркоматозных участков видны группы дифференцированных клеток (соединительная или мышечная ткань, хрящевая ткань и т. д.). Местами видны и железы, окруженные первичным эпителием типа мезонефроса.

В детском возрасте тератокарцинома яичника встречается редко; если она происходит из доброкачественной тератомы, то в веществе опухоли содержатся мелкие кисты, выстланные плоским эпителием, эпителием слизистой оболочки или дыхательным эпителием. При микроскопическом исследовании можно установить, что большая часть опухоли соответствует картине недифференцированной злокачественной опухоли, местами видны очаги, состоящие из дифференцированной соединительной ткани и из эпителия. Не все плотные опухоли обладают злокачественным потенциалом. Гранулезоклеточная опухоль яичника встречается и у девочек до периода полового созревания; около 10% этих опухолей возникает именно в этом возрасте. Примерно у 30% взрослых больных гранулезоклеточная опухоль яичника обладает злокачественным характером; в детском возрасте менее вероятно образование метастазов или рецидивов после своевременного удаления опухоли.

В большинстве случаев плотные опухоли яичников односторонние, имеют ножку и расположены в брюшной полости. Исключение составляет дисгерминома, которая чаще двусторонняя. Число дисгермином значительно возрастает непосредственно перед периодом полового созревания. Около трети всех дисгермином распознается в детском возрасте; у детей моложе 10 лет дисгерминома встречается чрезвычайно редко.

Если ребенок жалуется на хроническую или острую боль в животе, обязательно нужно подумать об опухоли яичника. Наличие любой опухоли, определяющейся при обычной пальпации или при ректоабдоминальном исследовании, является показанием для срочной лапаротомии; это относится как к плотным, так и к кистозным опухолям. Так как рак составляет большой процент опухолей яичников у детей, а дифференциальная диагностика весьма затруднительна, врач должен тщательно взвесить все данные исследования, прежде чем поставить диагноз доброкачественной опухоли.

Во время операции часто невозможно определить доброкачественный или злокачественный характер опухоли. Небольшую ошибку совершает хирург, принявший плотную опухоль за злокачественную. Кисты яичников чаще всего доброкачественные, но и в них часто содержатся злокачественные участки. Необходимо придерживаться следующего правила: любую кистозную опухоль яичника нужно вскрыть сразу после ее удаления, до того, как зашита брюшная стенка. Все удаленные опухоли нужно подвергать гистологическому исследованию.

Трудно решится на такую радикальную операцию, как удаление половых органов у молодой девушки, хотя это единственная возможность сохранить ей жизнь. При кистозных опухолях операция должна быть щадящей; не нужно удалять весь яичник, особенно если вскрытая киста не кажется злокачественной. Если киста дермоидная, нужно вскрыть и второй яичник и тщательно осмотреть его, так как дермоидные опухоли часто двусторонние.

Хотя гранулезоклеточные опухоли и злокачественные тератомы яичника обладают злокачественным характером в различной степени, можно взять на себя риск и удалить только

пораженный яичник. После удаления гранулезоклеточной опухоли рецидивы у детей возникают значительно реже, чем у взрослых, поэтому у детей можно ограничиться только удалением пораженного яичника, сохранив второй яичник и матку. Терактокарцинома намного злокачественнее гранулезоклеточной опухоли, но если опухоль располагается в капсуле, шансы на выздоровление при удалении только одного пораженного яичника почти такие же, как и при полном, двустороннем, удалении яичников.

Тактика хирурга при дисгерминоме та же, что и при плотной терактокарциноме. Вероятность злокачественного перерождения дисгерминомы у взрослых женщин большая, но смертность среди детей, страдающих дисгерминомой, не выходящей за капсулу, ниже. И это обстоятельство говорит за консервативную операцию при дисгерминоме у маленьких детей. Кроме того, дисгерминома очень чувствительна к рентгеновым лучам, поэтому если опухолью поражен только один яичник и опухоль не выходит из капсулы, можно сохранить второй яичник и матку. В случае рецидива нужно провести рентгенотерапию.

При плотном раке яичника, саркоме, плотной дисгерминоме, терактоме или кистозно-серозной кистаденокарциноме, проросшей капсулу, показана радикальная операция — удаление матки с придатками.

Лечение опухолей половых органов в детском возрасте

Возможности для лечения злокачественных опухолей весьма ограничены. Некоторые опухоли (например, эмбриональная саркома) обладают очень большим злокачественным потенциалом; кроме того, грудные и маленькие дети значительно хуже переносят операцию, чем взрослые, поэтому в большинстве случаев радикальную операцию произвести нельзя. Шансы на выздоровление ухудшаются - еще вследствие запоздалой диагностики. При злокачественных опухолях половых органов в грудном и раннем детском возрасте имеется еще меньше ранних симптомов, чем у взрослых, потому что половые органы у детей еще не функционируют и не проявляются функциональные симптомы (например, расстройства менструального цикла).

Основным лечением является радикальная операция. При аденокарциноме матки и эмбриональной саркоме нужно произвести радикальную гистерокольтэктомию с удалением лимфатических узлов малого таза (*dissection en block*). Если при аденокарциноме матки раковый процесс не распространился на мочевой пузырь, уретру и прямую кишку, эти органы не нужно удалять. Поскольку эта опухоль часто дает рецидивы в органы, происходящие из мочеполового синуса, некоторые авторы считают необходимым удалить и мочевой пузырь, и уретру, даже при отсутствии клинических признаков поражения этих органов. Метастазы возникают сравнительно редко, но если они уже появились, то ребенок быстро погибает.

Для решения вопроса об объеме операции во время лапаротомии нужно произвести срочную биопсию, так как только патологоанатом может решить вопрос о злокачественности опухоли, содержатся ли в опухоли типичные мезенхимальные эмбриональные клетки, характерные для эмбриональной саркомы, рабдомиобласты, или злокачественные эпителиальные клетки, характерные для аденокарциномы.

К сожалению, результаты лечения пока весьма печальны; в литературе пока нет ни одного сообщения о выздоровлении грудного ребенка, страдавшего аденокарциномой матки; по всей вероятности, эти опухоли протекают у детей более злокачественно, чем у взрослых, поэтому и прогноз намного хуже. Пока имеется сообщение лишь об одной девочке, прожившей более года после установления диагноза (Lockhart, 1935); больная подвергалась лучевой терапии и погибла через 17 месяцев от почечной недостаточности, вызванной прорастанием опухоли в мочевой пузырь.

Для радикальной операции наиболее удобен абдоминально-промежностный доступ или Т-образный разрез (доступ значительно улучшается, если развести лонные кости).

Лучевая терапия применяется редко и обычно не дает желаемого эффекта, так как опухоли этого типа не чувствительны к лучам.

К таким опухолям относятся киста и саркома яичника. Механизм действия неизвестен, так как эти опухоли не продуцируют половых гормонов.

Гормонопродуцирующие опухоли яичников

Гормонопродуцирующие опухоли яичников встречаются и в детском возрасте. Жалобы прежде всего обусловлены эндокринной активностью опухоли; прочие симптомы, характерные для опухолей вообще, играют второстепенную роль. Gedike впервые описал в 1825 г. опухоль яичника, вызвавшую преждевременное половое созревание; второе сообщение принадлежит Kussmaul (1862). Преждевременное половое созревание, вызванное гормонопродуцирующими опухолями яичников, всегда ложное (*pseudopubertas praecox*), поскольку вторичные половые признаки развиваются, но сам яичник остается в неактивном состоянии, фолликулы не созревают и не образуется желтое тело.

Симптомы зависят от того, какой гормон выделяется опухолью.

Все гормонопродуцирующие опухоли можно разделить на, четыре группы.

1. Опухоли, продуцирующие эстроген, вызывают изосексуальное преждевременное половое созревание.
2. Опухоли, продуцирующие андрогенный гормон, вызывают гетеросексуальное преждевременное половое созревание.
3. Опухоли, выделяющие гонадотропин или тироксин.
4. Опухоли, не обладающие гормональной активностью, но вызывающие преждевременное половое созревание.

Феминизирующие опухоли яичников

Гранулезоклеточная опухоль встречается чаще остальных гормонопродуцирующих опухолей и составляет 1—3% всех опухолей яичников и около 10% всех солидных опухолей яичников. Опухоль может возникнуть в любом возрасте; в 5—10% случаев возникает у девочек до периода полового созревания, вызывая преждевременное половое созревание. Относительно происхождения этой опухоли существует несколько теорий; наиболее обоснованной является теория возникновения гранулезоклеточной опухоли из недифференцированной мезенхимы яичника, поэтому ее называют и мезенхимомой.

Размеры опухоли различные, от небольшого образования диаметром в несколько миллиметров до большой опухоли величиной с кулак или еще больше. Сравнительно рано возникают симптомы, свидетельствующие о наличии опухоли.

При микроскопическом исследовании в опухоли обнаруживается скопление гранулезных клеток различной величины и формы. На основании скопления клеток различают три типа опухоли: а) фолликулоидный тип является наиболее зрелым видом опухоли; расположение клеток напоминает строение фолликула; б) цилиндридный тип: клетки располагаются столбиками, между которыми имеются перегородки из соединительной ткани; в) саркоидный тип, при котором нет слоистого строения и клетки менее дифференцированные. В отдельных частях опухоли часто наблюдается лютеинизация.

Гранулезоклеточная опухоль продуцирует фолликулин, поэтому для нее характерны явления гиперфолликулинемии. Естественно, что у больных различного возраста действие фолликулина проявляется по-разному. В детском возрасте опухоль вызывает изосексуальное преждевременное половое созревание, для которого характерно преждевременное возникновение вторичных половых признаков (развитие молочных желез, рост волос на лобке). В результате выраженного эстрогенного действия возникают гипертрофии матки и железисто-кистозная гиперплазия эндометрия, приводящая раньше или позже к беспорядочным кровотечениям. Эстрогенное воздействие опухоли подтверждается выделением эстрогенов, а также обратным развитием перечисленных симптомов после удаления опухоли. Суточное количество эстрогена, выделяемого с мочой, достигает 50 μ , а иногда и 100 μ . Мы считаем неправильным старое название «гиперфолликулиния», так как суть заболевания не в выделении очень большого количества фолликулина, а вообще в его продукции. Эстрогенный гормон содержится и в самой опухоли.

Очень долго продолжался спор о взаимосвязи между интенсивностью продукции гормона и структурой опухоли. Можно считать доказанным, что при гистологически наиболее зрелых формах опухоли наблюдается наиболее интенсивная продукция гормона. Этим объясняются случаи с очень низким

выделением эстрогена. Исходя из этих наблюдений, Необходимо отметить, что специальными гистохимическими методами (окраска жировой ткани) можно в опухолевой ткани выявить стероиды.

Гранулезоклеточную опухоль яичника надо считать злокачественной; опухоль обладает медленным ростом и дает метастазы или рецидивы лишь в 20—30% случаев.

При проведении дифференциальной диагностики необходимо исключить истинное преждевременное половое созревание, сопровождающееся циклической функцией яичников и образованием желтого тела. Для уточнения диагноза нужно следить за температурой больной и произвести кольпоцитологическое исследование; в крайнем случае можно произвести и пробное выскабливание слизистой оболочки матки (табл. 3).

Таблица 3. Эндокринное действие феминизирующих опухолей яичников в детском

Тип опухоли	Клинические симптомы	Действие выделяемого гормона	Количество выделяемого гормона
Гранулезоклеточная опухоль	Изосексуальное ложное преждевременное половое созревание	Эстрогенное	+
Тека-бластома (текома)	Изосексуальное ложное преждевременное половое созревание (наблюдается реже)	Эстрогенное	++
Лютеома	Изосексуальное ложное преждевременное	Эстрогенное, прогестероновое	+—+++

	половое созревание с прогестероновым действием		
Хорионэпителиома	Изосексуальное ложное преждевременное половое созревание признаками ложной беременности	Действие HCG эстрогенное, прогестероновое	++++ ++ ++

(HCG — хорионгонадотропный гормон).

Опухоль подлежит удалению. Так как опухоль снаружи покрыта капсулой, у детей можно ограничиться сальпингоофорэктомией, но если опухоль проросла капсулу, нужно произвести экстирпацию матки с придатками. В литературе нет указаний насчет рентгенотерапии в послеоперационном периоде.

Тека-бластома (текома) яичника встречается и в детском возрасте, хотя и реже, чем гранулезоклеточная опухоль яичника; соотношение по частоте этих двух опухолей у детей 1:3 в пользу гранулезоклеточной опухоли. Тека-бластома чаще возникает у женщин климактерического возраста.

В опухоли нередко можно обнаружить гранулезные клетки. Симптоматология, диагностика и лечение те же, что и при гранулезоклеточной опухоли яичника.

Феминизирующая лютеома. Очень редкая опухоль, напоминающая по строению желтое тело. Гистогенез этой опухоли не изучен; пока не выяснено, является ли лютеома самостоятельной опухолью или возникла в результате лютеинизации гранулезоклеточной опухоли или тека-бластомы. Опухоль обычно небольших размеров; описано наблюдение, когда опухоль прорывалась через брюшную стенку. Опухоль продуцирует прогестерон, который вызывает децидуальную

перестройку эндометрия; в моче больных можно обнаружить прегнандиол.

Маскулинизирующие опухоли яичников

Эти опухоли продуцируют андрогенный гормон и поэтому вызывают гетеросексуальное ложное преждевременное половое созревание. В начале заболевания рост и соматические изменения соответствуют изосексуальному ложному преждевременному созреванию, у больных рано возникает и pubarche. С этого момента все больше доминируют гетеросексуальные признаки и в конечном счете происходит маскулинизация

Глава 7. ТРАВМЫ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ У ДЕВОЧЕК

У девочек в половых губах содержится небольшое количество подкожножировой клетчатки, их наружные половые органы располагаются более кпереди и поэтому легче подвергаются различным повреждениям. Повреждения чаще всего вызваны падением на какой-нибудь острый или тупой предмет; гораздо реже встречаются повреждения, которые девочка сама себе наносит или которые возникают при изнасиловании. Чем бы ни были вызваны эти повреждения, они являются весьма неприятными для ребенка и для родителей.

Повреждения в результате несчастного случая. Особенности повреждения наружных половых органов в результате падения на какой-нибудь острый или тупой предмет обусловлены анатомическим строением этой области (рыхлая подкожная клетчатка и обильная сеть кровеносных сосудов). В результате прямой тупой травмы быстро образуется гематома, достигающая огромных размеров. Кровотечение начинается сразу же после травмы, но обычно останавливается самостоятельно вследствие сдавления поврежденных сосудов. После применения холода и давящей повязки гематома сравнительно быстро уменьшается. Только в очень редких случаях может потребоваться оперативное опорожнение гематомы; это вмешательство следует производить под наркозом. Очень важная роль отводится симптоматическому лечению. Родителей надо успокоить и разъяснить им, что повреждение не вызывает никаких последствий.

Ранения возникают в результате падения на какой-нибудь острый предмет. Очень важно определить глубину раны и установить, нет ли повреждений уретры, мочевого пузыря, прямой кишки или органов брюшной полости. В случае повреждения какого-либо из этих органов показана немедленная операция. Если имеется только ранение поверхностных тканей, вопрос о наложении швов решается в зависимости от характера и размеров раны; нужно помнить, что спонтанное заживление тканей в этой

области протекает очень хорошо и только в редких случаях требуется вмешательство хирурга.

Повреждения, возникшие в результате саморанения. Если девочка пытается ввести себе во влагалище какой-нибудь предмет, могут возникнуть повреждения вульвы и девственной плевы; у маленьких девочек при подобных попытках чаще всего возникают царапины и ссадины. В результате интенсивной мастурбации может возникнуть ушиб вульвы; подобные повреждения встречаются редко.

Повреждения, вызванные изнасилованием. В случае изнасилования у девочек возникают довольно характерные повреждения вульвы, девственной плевы и промежности. При недостаточно развитой вульве введение полового члена вызывает звездчатый разрыв; видно несколько продольных разрывов девственной плевы. При полном введении полового члена и длительно продолжающемся акте может возникнуть повреждение мочевого пузыря или повреждение, проникающее в брюшную полость. Прежде чем поставить диагноз изнасилования нужно поискать возможные повреждения и в других областях. В случае изнасилования врач должен как можно скорее взять мазок из влагалища для исследования на сперму; кроме того, нужно взять белье и одежду ребенка и передать их следственным органам.

Контрольные вопросы

1. Какие органы могут быть повреждены при травме половых органов?
2. Какова тактика лечения больших гематом при острой травме наружных половых органов?
3. Назовите симптомы травмы мочевого пузыря и прямой кишки.
4. Перечислите симптомы разрыва уретры.
5. Укажите методы диагностики при травме мочеполовых органов.
6. В чем заключается начальный этап лечения при острой травме?
7. Какова тактика лечения при разрывах влагалища и промежности I-II степени?

Глава 8. ГИГИЕНА ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Гигиена и питание женщины должны обеспечить в первую очередь ее биологическую задачу — материнство и сохранение вида. Необходимо особо подчеркнуть эту задачу в связи с тревожным состоянием прироста населения в нашей стране. Гигиенические мероприятия должны носить не эпизодический, а постоянный характер и должны начинаться с момента рождения девочки.

Особое внимание нужно уделить воспитанию девочек; ни в коем случае нельзя искусственно сокращать их детство и юность, стараясь сделать ребенка «большой». Следует избегать умственной перегрузки, хотя бы в семье, так как мы все являемся свидетелями, что большая нагрузка в школе, дополнительные уроки и различные курсы делают из детей маленьких взрослых. Детям нужно обеспечить продолжительный сон; в раннем детском возрасте ребенок должен спать 9—10 часов, а в период полового созревания 8—9 часов.

У большинства девочек период полового созревания проходит гладко, если им оказать соответствующую помощь и поддержку. Лучшим советчиком девочки является мать, но, к сожалению, многие матери не выполняют этой задачи, иногда просто потому, что не осознают ответственности своей роли в воспитании дочери. Иногда мать доверяет эту задачу своей старшей дочери, которая успешно справляется с ней. Однако в ряде случаев требуется и помощь врача. Если педиатр и гинеколог займут правильную позицию, то они могут не только добиться излечения какой-нибудь болезни, но помочь полезным советом родителям еще до возникновения болезни.

Нужно помнить, что усиленный рост и возросшие анаболические процессы в период полового созревания требуют обеспечить ребенку соответствующее питание и нужный отдых. В этом возрасте девочки склонны к мечтаниям и романтике; они в этом возрасте очень подвержены постороннему влиянию и в то же время школа ставит перед ними повышенные требования и задачи.

Поэтому девочкам нужно обеспечить правильное питание, достаточный сон и отдых, пребывание на свежем воздухе, создать возможность заниматься физкультурой.

Гигиена менструального периода. Огромное значение имеет соблюдение чистоты половых органов, так как менструальные выделения попадают на вульву и кожу бедер и превращаются в идеальную питательную среду для бактерий. Во время менструации меняется и реакция влагалищных выделений, что способствует повышению вирулентности бактерий. Характерный неприятный запах возникает в результате распада влагалищных выделений. Наружные половые органы и бедра нужно обмывать теплой водой с мылом не менее 2 раз в день. При обмывании нельзя пользоваться губкой. По эстетическим причинам нельзя купаться на пляже или в бане. В связи с купанием нужно отметить, что вода не должна быть слишком холодной, так как может вызвать сужение сосудов малого таза, вследствие чего менструации могут затянуться (отторжение эндометрия происходит медленно). Горячая вода вызывает расширение сосудов, вследствие чего кровотечение может резко усилиться. Широко принято в день ожидаемой менструации принимать горячие сидячие или ножные ванны, чтобы вызвать полнокровие органов таза. Эта процедура нефизиологична, поэтому ее не только не рекомендуем, но считаем вредной.

Спринцевание в период менструации нецелесообразно; девушкам не рекомендуются спринцевания даже вне менструального периода. Во время менструального периода полностью запрещаются половые сношения (возможность инфицирования, появления гиперемии тазовых органов, ведущей к усилению кровотечения).

Как уже упоминалось выше, в период менструации нужно избегать тяжелой работы и интенсивных спортивных занятий. Девушка может продолжать свою обычную работу или занятия в школе, нужно избегать умственной перегрузки.

Педагоги должны помнить, что характер девушки меняется в период установления правильного ритма менструальных циклов. Ученицы становятся рассеянными, плохо концентрируют

внимание, их успеваемость понижается, они быстро утомляются; поведение в период менструации обусловлено лабильностью вегетативной системы. Из всего сказанного нужно сделать следующий вывод: женщина или девушка во время менструации не является больной, но ее умственный и физический тонус понижен, также понижена и сопротивляемость организма, поэтому нельзя ее подвергать большим нагрузкам. И, наоборот, родители не должны впадать в другую крайность и укладывать девочку в постель во время менструации.

ГЛОССАРИЙ

Альгодисменорея — циклический патологический процесс, состоящий из болевых ощущений внизу живота, которые могут сопровождаться тошнотой, рвотой, головной болью, отсутствием аппетита, подъемом температуры, обмороками и другими вегетативными проявлениями во время менструаций. Причиной заболевания может быть повышенная чувствительность к определенным гормонам в течение менструального цикла, генитальный эндометриоз или воспалительные заболевания органов малого таза.

Аменорея — патологическое отсутствие менструаций у женщин в течение 6 месяцев и более. Причиной заболевания может быть опухоль головного мозга, психозы, воспалительные заболевания яичников, матки, пороки развития половых органов, заболевания надпочечников, щитовидной железы, алиментарные расстройства.

Апоплексия яичника — кровоизлияние в яичник, сопровождающееся его разрывом и кровотечением в брюшную полость. Возникает на фоне предшествующего воспалительного процесса. Провоцирующую роль играет поднятие тяжестей, бурное половое сношение. Проявляется выраженным болевым синдромом и признаками внутреннего кровотечения.

Бактериальный вагиноз — воспалительные изменения влагалища, сопровождающиеся выделениями из половых путей. Бактериальный вагиноз составляет от 30 до 80% в структуре воспалительных заболеваний половых органов у женщин и выявляется у 24% практически здоровых женщин при обследовании с целью профилактики. Бактериальный вагиноз является одной из причин возникновения тяжелой патологии женских половых органов и осложнений беременности и родов.

Бартолинит — воспаление большой железы преддверия влагалища. Возбудителями являются различные микробы: стафилококки, гонококки и т.д. Проявляется отеком, болевым синдромом в области влагалища. В случае рецидивирующего бартолинита показана экстирпация (удаление) железы.

Бели — симптом гинекологических заболеваний, связанный с изменением секрета половых органов. Причинами могут быть

воспалительные процессы, опухоли различной локализации. Примесь гноя обычно указывает на воспалительный процесс, крови — на развитие злокачественной опухоли.

Бесплодие — отсутствие на протяжении 2-х лет и более беременности у женщины, регулярно живущей половой жизнью и не применяющей противозачаточные средства. Частота бесплодных браков составляет 10—15%. В 60% случаев причиной бесплодия являются нарушения в организме женщины, в 40% — в организме мужчины. Наиболее частой причиной бесплодия женщины служат анатомические и функциональные изменения в половых органах: инфантилизм; воспаления заболевания маточных труб, яичников, матки, влагалища; нарушения функции яичников и гипофиза, надпочечников, щитовидной железы; опухоли матки; эндометриоз; опухоли яичников. Важная причина вторичного бесплодия — аборты.

Вагинит — воспаление слизистой оболочки влагалища. Возбудителями являются: стрепто- и стафилококки, эшерихии, трихомонады, грибы. При остром воспалении жалобы на ощущение тяжести во влагалище, жжение, зуд в области наружных половых органов. Предрасполагающие факторы — общие заболевания, гипофункция яичников, инволюционные процессы в пожилом возрасте.

Вульвит — воспаление наружных половых органов, часто сочетается с вагинитом. Возникает вследствие механических, химических воздействий и развития инфекции. Проявляется болью и зудом в области половых органов.

Герпес генитальный — инфекция, передающаяся половым путем. Возбудителем является вирус простого герпеса II. Бессимптомное вирусовыделение может происходить в следующих случаях: высыпания расположены в местах, недоступных для обозрения пациентов, ввиду их анатомического расположения; поражения неправильно интерпретированы врачом или пациентом (например, как кандидоз, трещины).

Гонорейный проктит — поражение слизистой оболочки прямой кишки. Наблюдается при затекании инфицированных выделений из половых путей. Проявляется чувством жжения в прямой кишке и позывами к дефекации.

Гонорейный уретрит — поражение слизистой оболочки

уретры. Жалобы на боль и резь при мочеиспускании.

Гонорейный эндоцервицит — поражение слизистой оболочки цервикального канала. Жалобы на небольшую боль внизу живота, слизисто-гнойные бели.

Гонорея — заболевание уrogenитального тракта, вызванное гонококком, обладающим тропностью к слизистым оболочкам, покрытым цилиндрическим эпителием. Заболевание вызывается патогенным микроорганизмом и передается половым путем, приводит к бесплодию.

Дисплазия шейки матки, влагалища — предраковое состояние, под которым подразумевается изменение эпителия (слизистой оболочки) шейки матки и влагалища различного происхождения. Может возникать как на неизменной шейке матки, так и при сопутствующих заболеваниях (инфекционно-воспалительные процессы, в том числе передающиеся половым путем, травматические повреждения и т.д.). Не имеет четкой клинической картины, наиболее часто протекает бессимптомно. При выраженной дисплазии показано оперативное лечение (во избежание развития злокачественной онкологии) и постоянное диспансерное наблюдение.

Зуд вульвы — относят к предраковым заболеваниям наружных половых органов. Возникает у женщин в период климакса или постменопаузы.

Кандидоз вульвовагинальный — инфекционное поражение влагалища и входа во влагалище дрожжеподобными грибами рода *Candida*. Предрасполагающими факторами развития заболевания являются воздействие различных внешних факторов на человека, длительное применение антибиотиков, гормональных препаратов, цитостатиков, оральные контрацептивы, сахарный диабет, беременность и др. Острая форма вульвовагинального кандидоза характеризуется картиной ярко выраженного воспаления: покраснением, отеком, высыпанием в виде пузырьков на коже и слизистых оболочках вульвы и влагалища, обильными или умеренными творожистыми выделениями из половых путей, зудом и жжением, неприятным запахом, усиливающимся при половых контактах. Нередко кандидоз половых органов сочетается с кандидозом мочевой системы, сопровождается развитием вульвита, кольпита, уретрита, цистита, эндоцервицита.

При кандидоносительстве жалобы и клиническая картина отсутствуют, однако при определенных условиях развивается клинически выраженная форма. Кроме того, нельзя исключить возможность передачи инфекции от матери плоду, возможность инфицирования полового партнера, распространение кандидозной инфекции из влагалища в другие органы.

Киста яичника — образование, возникшее в результате накопления секрета в предсуществующей полости яичника. Возможен перекрут или кровоизлияния кист с развитием выраженного болевого симптома.

Крауроз вульвы — предраковое заболевание наружных половых органов. Обычно наблюдается у женщин в период климакса или постменопаузы. Жалобы на зуд и сухость слизистой наружных половых органов.

Кровотечение маточное дисфункциональное — возникает в результате нарушения продукции гормонов яичников. Характеризуется чередованием задержки менструаций и кровотечений. При длительных и обильных кровотечениях развивается постгеморрагическая анемия.

Лейкоплакия вульвы, шейки матки — предраковое заболевание, проявляющееся развитием склерозирующего процесса, возникновением на наружных половых органах и влагалищной части шейки матки беловатых пятен, не снимаемых ватным тампоном. Возможно появление зуда влагалища. Возможен переход в злокачественное образование (рак).

Миома матки — доброкачественная опухоль, исходящая из гладкомышечной ткани матки. Заболевание проявляется циклическими или ациклическими кровотечениями, возможны симптомы сдавления мочевого пузыря и прямой кишки. Возможно развитие некроза или перекрута ножки узла.

Папилломовирусная инфекция — заболевание, вызываемое как низко-, так и высокоонкогенными типами вируса папилломы человека, передается половым путем, может протекать латентно (без клинических проявлений), субклинически (с неяркой клинической картиной) или иметь определенную клиническую симптоматику. Морфологически проявляется кондиломами на половых органах, хроническими воспалительными процессами, дисплазиями (предраковыми

состояниями). Является фоном к развитию бесплодия, озлокачествлению процесса.

Сальпингит — воспаление маточной трубы. Сопровождается периодически возникающими болями внизу живота, подъемом температуры. Часто возникает в результате распространения инфекции, передающейся половым путем. Хронический процесс приводит к развитию бесплодия.

Урогенитальный микоплазмоз — группа воспалительных заболеваний, вызванных патогенными бактериями — микоплазмами. Заражение происходит преимущественно половым путем. Микоплазмоз у женщины может вызвать преждевременные роды, раннее отхождение околоплодных вод, развитие воспаления легких, менингит у детей.

Хламидиоз — урогенитальная инфекция, передающаяся половым путем. У женщин хламидии вызывают уретрит, цервицит, далее может развиваться эндометрит, воспаление придатков матки, бесплодие. Часто начало заболевания сопровождается частым болезненным мочеиспусканием. Передача возбудителя инфекции ребенку возможна в 40—60% случаев, как при наличии, так и при отсутствии явных клинических проявлений инфекции у матери.

Цервицит — воспалительный процесс шейки матки, который может быть обусловлен возбудителями инфекций, передающихся половым путем (хламидии, гонококки, трихомонады и т.д.). Заболевание сопровождается обильными слизистыми или гнойными выделениями, зудом, жжением, болями внизу живота.

Цисталгия — появление болезненных позывов к мочеиспусканию при нормальных анализах мочи. Обусловлено гинекологическими заболеваниями, дисфункцией яичников.

Экзоцервицит — воспаление слизистой оболочки влагалищной части шейки матки. Причины заболевания, клиническая картина, осложнения — см. эндоцервицит.

Эндометриоз — гормонозависимое заболевание, развивающееся на фоне нарушения иммунных процессов в организме, характеризующееся проникновением эндометрия в ткани, где его в норме не бывает. Одной из основных причин бесплодия является эндометриоз. Спаечный процесс в брюшной полости при эндометриозе яичников обнаруживается в 91,7%

случаев.

Эндометрит — воспаление слизистой оболочки матки вследствие ее инфицирования. Часто связан с перенесенными абортами и осложненными родами. Некроз эндометрия приводит к его отторжению, кровотечению, появлению гнойно-кровянистых белей.

Эндоцервицит — воспаление слизистой оболочки канала шейки матки, вызываемое инфекционными агентами (в том числе передающимися половым путем), механическими повреждениями и травмами (при абортах, диагностических выскабливаниях, разрывах шейки матки в родах и т.д.). Клинически может проявляться обильными слизистыми или гнойными выделениями, зудом, жжением, болями внизу живота. При распространении воспалительного процесса на другие органы возможна клиника уретрита, эндометрита, сальпингоофорита и др. Хроническое течение заболевания может приводить к осложнениям во время беременности и родов, бесплодию.

Эрозия шейки матки — приобретенный патологический процесс, характеризующийся повреждением и последующей десквамацией (отшелушиванием) многослойного плоского эпителия влагалищной части шейки матки. В результате десквамации образуется раневая поверхность с развитием воспалительной реакции. Возникновению эрозии способствуют аборты, разрывы шейки в родах, хронический эндоцервицит.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ЗАДАЧА № 1

В гинекологическое отделение поступила девочка 13 лет с жалобами на обильные кровянистые выделения из влагалища в течение 2-х недель, слабость. Соматический анамнез не отягощен. Родилась в срок от первой беременности с массой 4600 гр. Менструации с 11 лет, через 28 дней по 5-6 дней, умеренные, безболезненные. Периодически отмечаются задержки менструации (на 1-2 недели), сменяющиеся обильными продолжительными менструациями.

ОБЪЕКТИВНО: физическое развитие соответствует 15-16 летнему возрасту. Половая формула $Ma4P3Ax3$. Кожные покровы бледные (Hb 92 г/л). Выделения из гениталий обильные (3 день менструации).

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Нитен кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: тело матки в антепозицию, соответствует 16-летнему возрасту, плотное, безболезненное, соотношение шейки и тела матки 1:3. Придатки не определяются. Диагноз? Лечение? План обследования?

ЗАДАЧА № 2

В кабинет детской гинекологии обратилась девочка 16 лет с жалобами на отсутствие менструаций, частые головные боли. Со слов матери родилась в состоянии тяжелой гипоксии, с нарушением мозгового кровообращения II ст. Менструации не было ни разу.

ОБЪЕКТИВНО: высокого роста, астенического телосложения, длинные конечности, размеры таза меньше возрастной нормы. Молочные железы гипопластичны. Половая формула $Ma1P0Ax0$.

Данные гинекологического исследования: имеется гипоплазия больших половых губ. Нитен кольцевидной формы не нарушен. Ректально: тело матки в ретропозицию, меньше возрастной нормы, плотное, безболезненное. Соотношение шейки и тела матки 2:1. Придатки не определяются.

Содержание в крови ГТГ и половых стероидов меньше нормы.

Диагноз? План обследования? Лечение?

ЗАДАЧА № 3

В кабинет детской гинекологии обратилась пациентка 17 лет с жалобами на отсутствие менструаций. Родилась в срок от первой физиологической беременности: течение беременности и родов без осложнений. Соматический анамнез: страдает хроническим тонзилитом, ревматизмом.

ОБЪЕКТИВНО: высокого роста, астенического телосложения, длинные конечности, поперечные размеры таза меньше возрастной нормы. Половая формула $Ma2P1Ax1Me0$.

Данные гинекологического исследования: наружные половые органы несколько гипопластичны. Нитен кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: тело матки в антепозицию, меньше нормы, обычной плотности, безболезненное. Соотношение шейки и тела матки 1:1. Придатки не определяются.

Мазок – гипострогенный. Содержание в крови ГТГ и половых стероидов меньше возрастной нормы.

Диагноз? План обследования? Лечение?

ЗАДАЧА № 4

В кабинет детской гинекологии обратилась пациентка 16 лет с жалобами на первичное отсутствие менструаций. Родилась в срок, течение беременности и родов без осложнений. С 10 лет страдала туберкулезом легких, снята с учета в 15 лет.

ОБЪЕКТИВНО: правильного телосложения, удовлетворительного питания. Половая формула $Ma3P3Ax2$.

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Нитен кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: тело матки в антепозицию, соответствует возрастной норме, слегка болезненное. Придатки не определяются.

Содержание в крови ГТГ и половых стероидов в пределах нормы. Диагноз? План обследования? Лечение?

ЗАДАЧА № 5

В кабинет детской гинекологии обратилась пациентка 17 лет с жалобами на первичное отсутствие менструаций. Родилась в срок, от патологической беременности. Соматический анамнез неотягощен, менструации не было ни разу.

ОБЪЕКТИВНО: правильного телосложения, соматическое и половое развитие соответствует возрасту. Половая формула $Ma3P3Ax3$.

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Нупен кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: тело матки не определяется. По средней линии пальпируется плотный тяж $2,5 \times 1,5$ см. Придатки не определяются. Содержание в крови ТТГ и половых стероидов в пределах возрастной нормы. Диагноз? План обследования? Лечение?

Задача № 6

В гинекологическое отделение поступила больная 14 лет с жалобами на первичное отсутствие менструаций, наличии опухолевидного образования в нижних отделах живота, периодические боли в животе. Соматический анамнез неотягощен.

ОБЪЕКТИВНО: физическое и половое развитие соответствует возрастной норме. Половая формула $Ma3P3Ax2Me0$.

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Нупен без отверстия напряжен, пролабирует, сине-багровой окраски.

Ректально: через переднюю стенку прямой кишки пролабирует образование туго-эластической консистенции. Выше него, интимно с ним связано аналогичное образование меньших размеров. Тело матки, придатки отдельно не определяются. Диагноз? План обследования? Лечение?

Задача № 7

В гинекологическое отделение обратилась больная 14 лет с жалобами на наличие опухоли и периодические боли внизу живота, первичное отсутствие менструаций. Соматический анамнез неотягощен.

ОБЪЕКТИВНО: физическое и половое развитие соответствует возрастной норме. Половая формула $Ma3P3Ax2$. Живот увеличен за счет опухолевидного, болезненного

образования туго-эластической консистенции, определяемого над лоном. Верхний полюс его на 12 см. выше лона.

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Vulva кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: через переднюю стенку прямой кишки, на всем ее протяжении пролабирует опухолевидное образование туго-эластической консистенции, безболезненное. Выше него, интимно с ним связано аналогичное образование меньших размеров. Тело матки, придатки отдельно не определяются. При попытке зондирования влагалища длина его 3 см. Диагноз? План обследования? Лечение?

Задача № 8

В кабинет детской гинекологии обратилась девочка 16 лет с жалобами на прекращение менструаций, боли в левой подвздошной области, усиленный рост волос на лице. Соматический анамнез не отягощен. Менструации с 12 лет, установились сразу, через 30 дней по 4 дня, умеренные, безболезненные. С 14 лет – менструации через 2-3 месяца, с 15 лет отсутствуют.

Объективно: правильного телосложения, усиленный рост волос на конечностях, по средней линии живота, на лице. Молочные железы гипопластичны. Живот болезнен в проекции левых придатков.

Данные гинекологического исследования: имеется гипертрофия клитора. Vulva кольцевидной формы не нарушен.

Ректально: тело матки в декстропозицию, гипопластично, обычной консистенции. В области левых придатков определяется опухолевидное образование плотной консистенции, болезненное при пальпации, размерами 10x8x8 см. Диагноз? План обследования? Лечение?

Задача № 9

В гинекологическое отделение направлена на обследование девочка 6 лет. Со слов матери девочка страдает частыми головными болями, плаксива, раздражительна, агрессивна. Родилась в срок, от первой беременности. в родах - гипоксия, при рождении - нарушение мозгового кровообращения II ст. Страдает хроническим тонзиллитом в компенсированной форме.

ОБЪЕКТИВНО: физическое развитие соответствует 10 летнему возрасту. Отмечается умеренное развитие молочных желез, оволосение лобка. Половая формула $Ma2P1Ax0Me0$.

Данные гинекологического исследования: наружные половые органы развиты правильно. Слизистая предверия влагалища яркая, "сочная". Выделения слизистые.

Ректально: тело матки в антепозицию, больше возрастной нормы, обычной консистенции, безболезненно, соотношение тела и шейки 2:1. Придатки не определяются. Диагноз? План обследования? Лечение? Причины патологии?

Задача № 10

В кабинет детской гинекологии обратилась пациентка 7 лет. Со слов матери у девочки отмечаются периодические головные боли, повышенная потливость, раздражительность, периодическое повышение температуры до $37,2^{\circ}$ - $37,4^{\circ}$; с 6 лет - развитие молочных желез. Родилась в срок от второй беременности, течение родов без осложнений. Страдает хроническим декомпенсированным тонзиллитом.

ОБЪЕКТИВНО: физическое развитие соответствует 10 - летнему возрасту. Отмечается умеренное развитие молочных желез. Не менструирует. Половая формула $Ma2P1Ax0Me0$.

Данные гинекологического исследования: наружные гениталии развиты правильно. Нупен кольцевидной формы не нарушен. Слизистая предверия влагалища розовая, "сочная", выделения слизистые, прозрачные.

Ректально: тело матки в антепозицию, больше возрастной нормы, обычной консистенции, безболезненно, соотношение шейки и тела 2:1. Придатки не определяются. Диагноз? Причина патологии? Лечение?

Задача № 11

В кабинет детской гинекологии обратилась пациентка 8 лет. Со слов матери девочка страдает частыми головными болями, агрессивна, раздражительна, плаксива. С 6 лет отмечается развитие вторичных половых признаков, с 8 лет - менструации (первая). Родилась недоношенной, в состоянии гипоксии с нарушением мозгового кровообращения II степени.

ОБЪЕКТИВНО: физическое развитие опережает возрастную норму. Ожирение 2 степени. Вторичные половые признаки развиты хорошо. Половая формула МаЗРЗАхЗМе0

Данные гинекологического исследования: наружные половые органы развиты правильно. Оволосение лобка по женскому типу. Нупен кольцевидной формы не нарушен. Слизистая предверия влагалища яркая, "сочная". Выделения кровянистые в умеренном количестве.

Ректально: Тело матки в антефлексио-верзио, значительно больше нормы, обычной консистенции, безболезненно. Придатки не определяются, Диагноз? Причина патологии? План обследования? Лечение?

Задача № 12

В гинекологическое отделение направлена на обследование девочка 8 лет. Со слов матери у девочки отмечаются периодические головные боли и повышение температуры до 37,4°, повышенная потливость, раздражительность. С 6 лет - развитие вторичных половых признаков, менархе в 8 лет. Родилась в срок от первой беременности. Страдает хроническим декомпенсированным тонзиллитом, ревматизмом.

Объективно: физическое развитие опережает возрастную норму. Вторичные половые признаки развиты хорошо. Половая формула МаЗРЗАхЗМе1.

Данные гинекологического исследования: наружные половые органы развиты правильно, оволосение лобка по женскому типу. Нупен кольцевидной формы не нарушен. Слизистая предверия влагалища ярко-розовая, «сочная».

Ректально: тело матки в антепозицио-верзио, больше возрастной нормы, обычной консистенции, безболезненное при пальпации. Придатки с обеих сторон не определяются. Диагноз? Причина патологии? План обследования? Лечение?

Список литературы

1. Гуркин Ю.А. - Гинекология подростков. 2000г
2. Кулаков В.И., Богданова Е.А. Руководство по гинекологии детей и подростков. Москва- 2005 г.
3. Кобозева И.В. - Гинекология детей и подростков. 2001г.
4. Гинекология детей и подростков. Под редакцией Уваровой В.П., Ростов – на Дону, 2004
5. Богданова Е.А., Гинекология детей и подростков, М.2000.
6. Аюпова Ф.М. ва бошқалар. Болалар гинекологияси. Тошкент. 1993
7. Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. - М., 2002.
8. Внутриматочная контрацепция / Под ред. В.Н. Прилепской. - М.: МЕД-пресс, 2000.
9. Гинекология от пубертата до постменопаузы: практ. руководство для врачей / Под ред. Э.К. Айламазяна. - М.: МЕДпресс-информ, 2004.
10. Гинекология по Эмилю Новаку / Под ред. Дж. Берека, И. Адаши, П. Хиллард. - М.: Практика, 2002.
11. Коколина В.Ф. Гинекология детского возраста. - М.: Мед. Практика, 2003.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	6.
2. Анатомо-физиологические особенности девочки в процессе созревания репродуктивной системы	8.
3. Методы исследования в детской гинекологии	15.
4. Аномалии развития половых органов	39.
5. Аномалии полового созревания	55.
6. Период полового созревания	59.
7. Опухоли половых органов	67.
8. Травмы половых органов у девочек	80.
9. Гигиена девочек-подростков	82.
10. Глоссарий	85.
11. Ситуационные задачи	91.
12. Список литературы	97.

МУНДАРИЖА.

1. Кириш_____	6.
2. Қиз болалар репродуктив тизими ривожланишида анатомио-физиологик хусусиятлар_____	8.
3. Болалар гинекологиясидаги текшириш усуллари_____	15.
4. Жинсий етилиш даври_____	39.
5. Жинсий етилиш нуқсонлари_____	55.
6. Жинсий аъзолар ривожланиш нуқсонлари_____	59.
7. Жинсий аъзолар ўсмалари_____	67.
8. Қиз болаларда жинсий аъзолар жарохатлари_____	80.
9. Қиз болалар ва ўсмир қизлар гигиенаси_____	82.
10. Глоссарий_____	85.
11. Вазиятли масалалар_____	91.
12. Адабиётлар руйхати_____	97.

КУРБАНОВ Д.Д.,

МУХАМЕДХАНОВА Ш.Т.,

ЮЛДАШЕВА Д.С.

ДЕТСКАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ

Учебное пособие для студентов

Редактор В.Эшмурадов

Технический редактор Н.Рахматов

Дизайнер И.Боходиров

Лицензия АИ № 190.

Подписано в печать 22.05.2014. Формат 60x84 ¹/₁₆
Гарнитура "Times New Roman". Печать офсетная.

Усл. П.л.6,5. Уч.-изд.л. 6,25.

Тираж 25 экз. Заказ № 5.

Отпечатано в типографии
ООО «YANGIOBOD MATBAA»