

ФГБУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра акушерства и гинекологии

*Ал. Мигулина  
91  
бакал*

**Научно-исследовательская работа на тему:**  
**«Нарушение полового развития у девочек»**

Выполнила студентка: Исмаилова Хава Сайд-Аминовна

педиатрия, 10 группа, 4 курс

Проверила: Мигулина Наталья Николаевна

Волгоград 2018 г.

## Содержание

1.Половое развитие девочек.....	3
2.Нарушение полового развития у девочек.....	4
2.1.Преждевременное половое развитие.....	4
2.2.Задержка полового развития.....	7
2.3.Отсутствие полового развития.....	7
3.Методы исследования полового развития.....	8
4.Оценка физического и полового развития девочек.....	9
5.Профилактика задержки полового развития.....	11

- Цель: Раскрыть сущность и особенности нарушения полового развития у девочек.
- Задачи:
  - ✓ Знать основные закономерности полового созревания девочек
  - ✓ Знать причины и клинические проявления нарушений полового развития у девочек
  - ✓ Знать методику исследования полового развития
  - ✓ Уметь оценить физическое и половое развитие у девочек
- Актуальность: Нарушение полового созревания как заболевание среди подростков встречается в последнее время довольно часто в связи с ухудшением экологии, распространением среди населения курения, употребления алкоголя. Немалую роль играет и снижение качества питания, в том числе употребление мяса животных, выращенных на стероидах. Важно своевременно установить отклонения от нормального полового развития в пубертатный период, так как нерешенные проблемы в подростковом возрасте приводят в дальнейшем к бесплодию, импотенции и ряду других проблем со здоровьем. Ситуация усложняется тем, что нестандартное половое развитие может быть в рамках нормы в силу генетических предпосылок или индивидуальных особенностей организма человека.

## 1. ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ДЕВОЧЕК

Пубертатный период у девочек начинается с появления вторичных половых признаков и заканчивается овуляцией. Первоначальным внешним проявлением пубертата у девочек является увеличение молочных желез: уплотняется железистая ткань под областью ареолы, изменяется окрашивание околососковой области, возвышается контур ареолы над уплотненной железистой тканью. Развитие молочных желез у девочек обеспечивается главным образом эстрогенами, секретируемыми к этому возрасту уже в достаточном количестве. Железистая ткань молочных желез может первоначально появляться только с одной стороны, и асимметрия развития молочных желез сохраняется в течение первых 1,5-2 лет полового созревания, исчезая лишь в период формирования зрелой молочной железы. Развитие вторичного оволосения лобкового и аксилярного – контролируется андрогенами надпочечникового и яичникового происхождения. Лобковое оволосение начинает появляться через 3-6 месяцев после появления молочных желез, аксилярное оволосение появляется на 1-1,5 года позднее и обычно непосредственно предшествует приходу первой менструации – менархе. Такая последовательность появления вторичных половых признаков присуща большинству девочек, однако у 1% из них вторичное оволосение предшествует развитию молочных желез. Такое изменение последовательности появления вторичных половых признаков обозначают термином «неправильный пубертат» или «ускоренное адренархе» - термин, указывающий на максимальный вклад андрогенов в процесс ускоренного появления вторичного оволосения.

Параллельно с увеличением уровня половых стероидов и развития вторичных половых признаков изменяется и архитектоника тела. Увеличение массы тела и количества жировой ткани у девочек начинается ещё в препубертатный период – с 6-7 лет. В раннем пубертате происходит дальнейшее накопление жировой ткани и ее перераспределение с максимальным отложением в области таза и бедер: фемининный (гиноидный) тип архитектоники тела.

Прогрессивное формирование вторичных половых признаков сопровождается интенсивным изменением наружных и внутренних гениталий. Увеличиваются малые и большие половые губы, изменяется характер слизистой оболочки влагалища и гимениального кольца. Непосредственно перед менархе повышается количество вагинальных выделений, они становятся более густыми и окрашенными. Первая менструация – появляется у девочек, достигших 4-й стадии полового развития по шкале Tanner. После прихода менархе у девочек усиливается активность сальных и потовых желез, появляются acne vulgaris на коже. Первые овуляторные циклы фиксируются обычно через 9-12 месяцев после менархе. Окончательное закрытие зон роста и прекращение роста у девочек происходит через 1,5-2 года после менархе.

Развитие основных вторичных половых признаков у девочек обеспечивается гормональной продукцией яичников. Увеличение размеров яичников хорошо коррелирует со стадией полового развития.

К моменту рождения яичники девочки содержат 6-7 млн. примордиальных фолликулов, представляющих собой первичные ооциты, окруженные одним рядом веретенообразных клеток, предшественников гранулезы, и базальной мембраной, развивающиеся в дальнейшем в текальные клетки. С рождения до наступления пубертата часть фолликулов развивается до стадии антравального фолликула и подвергается атрезии, что свидетельствует о процессах секреции эстрогенов у девочек до пубертатного периода. Повышение уровня гонадотропных гормонов к пубертатному возрасту вызывает активный

рост фолликулов, диаметр которых превышает 4 мм, однако высокая скорость атрезии сохраняется, и яичники могут иметь мультикистозное строение, что является физиологичным для возраста предшествующего менархе. Дальнейшее повышение уровня гонадотропинов и уменьшение соотношения ФСГ/ЛГ приводит к морфологическим изменениям фолликула, созреванию гранулезы и тека-клеток, способных секретировать в достаточной степени эстрогены и прогестерон. Способность гранулезы секретировать большое количество эстрогенов является необходимыми условием для формирования овуляторных циклов.

## 2. НАРУШЕНИЕ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕВОЧЕК

Процесс полового развития (созревания) характеризуется возникновением множественных количественных и качественных изменений в организме девочки, подготавливающих ее к осуществлению репродуктивной функции. Физиологический процесс полового развития протекает в определенной генетически закодированной последовательности, которому главным образом способствует нейроэндокринная система, особенно половые стероидные гормоны.

Нарушения полового развития неодинаковы по сущности патологического процесса, клинической картине, времени возникновения и проявления симптомов. Различают следующие нарушения полового развития у девочек:

- преждевременное половое развитие;
- задержка полового развития;
- отсутствие полового развития (дисгенезия гонад, аплазия яичников).

Большую роль в возникновении нарушений полового развития играют патологические процессы, действующие во внутриутробном периоде, во время родов и в период новорожденности (гестозы, угроза прерывания беременности, аномалии родовых сил, асфиксия плода, травмы центральной нервной системы, недоношенность, гипотрофия плода, инфекционные заболевания и алкоголизм матери и др.). На особом месте стоят инфекционные заболевания, перенесенные в детском и пубертатном возрасте. Редкими причинами аномалий развития являются новообразования и кисты гипоталамо-гипофизарной системы, миома матки, яичников, надпочечников. Характер нарушений может быть органическим или функциональным.

Нарушения полового созревания выявляются у 3-5% девочек.

### 2.1.ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ

Половое развитие - это генетически запрограммированный процесс, который начинается в возрасте 7-8 лет и заканчивается к 17-18 годам. Появление вторичных половых признаков и менструальноподобных выделений до 7 лет следует расценивать как преждевременное половое развитие (ППР). Недоразвитие или отсутствие вторичных половых признаков в 15-16 лет относят к задержке полового развития.

Преждевременное половое развитие может быть изосексуальным, т.е. по женскому типу, и гетеросексуальным - по мужскому типу.

*ППР изосексуального типа* может иметь церебральную (истинное ППР), конституциональную и яичниковую (ложное ППР) формы.

Церебральную форму считают истинным ППР, потому что в патологический процесс вовлечены гипофизотропные зоны гипоталамуса, где преждевременная секреция ГнРГ приводит к выработке гонадотропинов в гипофизе, что, в свою очередь, стимулирует секрецию эстрогенов в яичниках.

Поражение ЦНС у девочек с ППР может быть функционального или органического характера. Причинами функциональных расстройств бывают воздействие неблагоприятных факторов в период внутриутробного развития, заболевания матери, осложненные роды, инфекционные заболевания и интоксикации, перенесенные в первые годы жизни. Органическое поражение ЦНС, как правило, является следствием асфиксии, родовой травмы, церебральной инфекции (менингит, энцефалит, другие нейроинфекции). Реже наблюдаются опухоли головного мозга - ганглионевромы, гамартомы, астроцитомы.

Конституциональная форма ППР носит наследственный, семейный характер.

Яичниковая (ложная) форма ППР чаще наблюдается при гормонпродуцирующих опухолях яичников: гранулезоклеточной, реже - при текаклеточной опухоли, тератобластоме с элементами гормонально-активной ткани. Причиной ППР яичникового генеза могут быть также фолликулярные кисты, как правило, небольшие (3-4 см). Гипоталамо-гипофизарные структуры при этом остаются незрелыми. Секреция эстрогенов опухолью автономная.

К ложному ППР относится редкий синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева, включающий не только ППР, но и фиброзную дисплазию трубчатых костей в сочетании с асимметричной пигментацией кожных покровов. Причины патологии костей не совсем ясны.

Клиническая симптоматика. Церебральное ППР проявляется в виде неполной и полной форм. Форму ППР считают неполной, если у девочки имеется увеличение молочных желез (телархе) и (или) половое оволосение (адренархе). Возраст менархе у таких пациенток - 10- 11 лет. Костный возраст при этом соответствует паспортному или незначительно опережает его. Полная форма определяется наличием менархе на фоне телархе и (или) адренархе либо без таковых. Развитие вторичных половых признаков при полной форме истинного ППР существенно опережает таковое при своевременном половом созревании, хотя последовательность их появления не нарушена. Костный возраст значительно опережает паспортный, рост не превышает 150-152 см.  
Конституциональная форма ППР не сопровождается какой-либо церебральной или неврологической патологией. Последовательность появления вторичных половых признаков не нарушена, а длительность периода полового созревания аналогична физиологическому. Имеет значение только возраст появления менархе (8-9 лет).

При ППР яичникового генеза, обусловленном гормонпродуцирующей опухолью, неврологическая симптоматика отсутствует, вторичные половые признаки развиты незначительно. Последовательность появления признаков полового созревания изменена: первыми появляются ациклические менструальнооподобные выделения. Соматическое развитие не ускорено. Клинические проявления ППР при фолликулярных кистах заключаются в скучных сукровичных выделениях из половых путей и незначительном увеличении молочных желез. При фолликулярных кистах симптомы ППР транзиторные и претерпевают обратное развитие по мере регресса фолликулярной кисты.

При синдроме Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева возможны как неполная, так и полная формы ППР. У девочек с неполной формой физическое развитие ускорено. Темпы роста трубчатых костей и скорость окостенения их эпифизов совпадают, поэтому по телосложению и росту они не отличаются от здоровых. При полной форме половое развитие существенно ускорено, характерны ациклические маточные кровотечения.

Диагностика. Диагноз ППР устанавливают на основании данных анамнеза, динамики полового и физического развития, гинекологического исследования. Обязательны УЗИ органов малого таза, определение уровня гонадотропинов и эстрогенов в крови, при необходимости делают лапароскопию, а также определяют костный возраст и применяют нейрофизиологические методы исследования (рео- и электроэнцефалография - соответственно РЭГ, ЭЭГ). При подозрении на опухоль гипофиза показана МРТ. К обследованию этих пациенток необходимо привлекать эндокринологов, неврологов, офтальмологов.

Лечение. Терапия ППР включает лечение основного заболевания, вызвавшего ППР, и торможение ППР. При ППР церебрального генеза лечение проводят неврологи или нейрохирурги. Для торможения полового созревания используют препараты, действие которых направлено на гипоталамические структуры, регулирующие синтез люлиберина, или блокирующие действие гормонов на органы-мишени (триптотерелин - декапептил-депо, диферелин). Дети с конституциональной формой ППР нуждаются только в динамическом наблюдении. Опухоли яичников подлежат удалению с последующим гистологическим исследованием. Через 1,5-2 мес после операции у этих пациенток все признаки ППР подвергаются регрессу. Фолликулярные кисты немедленно удалять не рекомендуется, так как кисты диаметром не более 3-4 см в течение 2-3 мес претерпевают обратное развитие, и признаки ППР исчезают.

*ППР гетеросексуального типа* связано с гиперпродукцией андрогенов и наблюдается при врожденной дисфункции коры надпочечников (ВДКН), адреногенитальном синдроме (АГС) или вирилизирующей опухоли надпочечников.

Простая вирильная форма АГС представляет собой генетически обусловленное врожденное заболевание, связанное с недостаточностью ферментной системы С<sub>21</sub>-гидроксилазы в коре надпочечников. Этот дефект приводит к недостатку образования кортизола и увеличению выделения АКТГ. Повышенная стимуляция последнего вызывает увеличение синтеза андрогенов и двустороннюю гиперплазию коры надпочечников. Нарушение функции надпочечников начинается внутриутробно, почти одновременно с началом их функционирования как эндокринной железы.

Клиническая симптоматика. У ребенка сразу после рождения отмечают неправильное строение наружных половых органов: клитор гипертрофирован (вплоть до пенисообразного), слившиеся большие половые губы напоминают мошонку, влагалище и уретра открываются на промежности единым отверстием урогенитального синуса. При выраженной вирилизации определение пола затруднено. Однако яичники и матка у этих детей развиты правильно, хромосомный набор 46,XX (ложный женский гермафродитизм).

У детей с АГС рост в первое 10-летие жизни резко ускорен, но к 10 годам он замедляется из-за быстрого завершения процессов окостенения. Телосложение приобретает диспластические черты: широкие плечи, узкий таз, короткие конечности, длинное туловище. Под воздействием избытка андрогенов начинается и прогрессирует вирильный гипертрихоз, понижается тембр голоса. Молочные железы не развиваются, менструации отсутствуют.

Диагностика. Самыми информативными диагностическими признаками АГС являются резкое повышение экскреции 17-КС и высокий уровень предшественника кортизола в крови - 17-оксиспрогестерона.

Лечение. Терапия начинается с момента установления диагноза и заключается в длительном применении глюкокортикоидов. Доза зависит от возраста, массы тела и выраженности гиперандrogenии. Своевременно начатое лечение позволяет нормализовать половое развитие, добиться регулярных менструаций при овуляторных циклах, а в дальнейшем обеспечивает вынашивание беременности и роды.

Феминизирующую пластику вирилизованных половых органов у девочек с врожденной дисфункцией коры надпочечников рекомендуется производить в один этап до достижения возраста половой самоидентификации (до 3 лет). Оперативное лечение заключается в резекции кавернозных тел клитора одновременно с реконструкцией влагалища.

## 2.2. ЗАДЕРЖКА ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Задержка полового развития (ЗПР) может иметь церебральную, конституциональную и яичниковую формы.

Причинами ЗПР центрального генеза могут быть травмы, инфекции, интоксикации, психические и нервные расстройства, стрессы. Проявлением церебральной ЗПР может быть нервная анорексия, т.е. отказ от пищи. У таких пациенток резко снижается уровень гонадотропинов в крови при сохраненной потенциальной способности гипофиза к секреции гонадотропинов. Конституциональная форма ЗПР, как и ППР, носит наследственный характер.

Яичниковая форма ЗПР встречается крайне редко и сопровождается, как правило, уменьшением фолликулярного аппарата. Такие яичники называют гипопластическими или нечувствительными, резистентными к гонадотропной стимуляции. Не исключено, что в патогенезе этой патологии играют роль перенесенные инфекции и интоксикации.

Клиническая симптоматика. Пациентки с ЗПР отличаются от сверстниц недостаточным развитием вторичных половых признаков и отсутствием менструаций. Телосложение евнухOIDное: высокий рост, длинные руки и ноги при коротком туловище. Костный возраст соответствует паспортному или незначительно отстает от него. При гинекологическом исследовании отмечают гипоплазию наружных и внутренних гениталий. Резкое похудение приводит к прекращению менструаций; если менараке еще нет, наблюдается первичная аменорея. ЗПР не всегда служит проявлением какой-либо патологии. Так, конституциональная форма имеет наследственный, семейный характер. У таких девочек менараке наступает в 15-16 лет, но в дальнейшем менструальная и репродуктивная функции не нарушены.

Диагностика. Обследование при ЗПР направлено на установление уровня поражения репродуктивной системы. Большое значение имеют анамнез, телосложение и развитие вторичных половых признаков. При подозрении на ЗПР центрального генеза необходимо неврологическое обследование (ЭЭГ, РЭГ, ЭхоЭГ). В качестве дополнительных методов используют МРТ головного мозга, ультразвуковое сканирование органов малого таза, определение уровня гормонов в крови, рентгенографию кистей рук, денситометрию, а также лапароскопию с биопсией яичников и кариотипирование.

Лечение. При заболевании центрального генеза терапия должна быть комплексной, направленной на нормализацию функции диэнцефальной области; проводиться она должна совместно с неврологами и психиатрами. Лечение ЗПР в сочетании с нервной анорексией или похудением базируется на организации рационального режима питания, общеукрепляющей и седативной терапии. Яичниковая форма ЗПР требует заместительной гормонотерапии синтетическими прогестинами.

## 2.3. ОТСУТСВИЕ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Отсутствие полового развития является, как правило, следствием дисгенезии гонад из-за врожденного дефекта половых хромосом. Яичниковая ткань при этой патологии практически отсутствует, что и становится причиной выраженной недостаточности половых гормонов.

Существуют следующие формы дисгенезии гонад: типичная, или синдром Шерешевского-Тернера (кариотип 45,X или 45,X/46,XX), чистая форма (кариотип 46,XX или 46,XY) и смешанная форма (кариотип 45,XX/46,XY).

Дети с синдромом Шерешевского-Тернера рождаются с низкой массой тела, иногда наблюдаются лимфатический отек стоп и кистей, крыловидные складки на шее, а также пороки развития внутренних органов, низко посаженные уши, высокое (готическое) верхнее нёбо, низкая линия роста волос на шее, широко расположенные соски молочных желез. Рост

таких больных не превышает 150 см. В пубертатном периоде вторичные половые признаки не появляются. На месте матки и яичников определяются соединительнотканные тяжи. Гормональное исследование показывает резкое снижение уровня эстрогенов и андрогенов в крови и значительное увеличение содержания ЛГ и ФСГ.

У детей с чистой формой дисгенезии гонад имеются женский фенотип при нормальном или более высоком, чем в норме, росте, выраженный половой инфантилизм без соматических аномалий. Гонады представляют собой фиброзные тяжи, иногда с элементами стромы.

При смешанной форме дисгенезии гонад рост нормальный, телосложение интерсексуальное, соматических аномалий нет, но есть признаки вирилизации наружных половых органов (гипертрофия клитора, персистенция урогенитального синуса). Гонады у этих пациенток имеют смешанное строение с элементами тестикулярной ткани типа клеток Сертоли или Лейдига. Наиболее часто встречается кариотип 45,X/46,XY.

Лечение зависит от формы дисгенезии гонад и кариотипа. При синдроме Шерешевского-Тернера и чистой форме дисгенезии с кариотипом 46,XX проводится гормональная терапия комбинированными эстроген-гестагенными препаратами. Пациенткам с и смешанной формами дисгенезии показана двусторонняя гонадэктомия в связи с частой малигнизацией гонад с последующей заместительной гормонотерапией.

### 3. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Особенности анамнеза при оценке состояния полового развития предусматривают:

1. Сбор сведений о характере периода полового созревания у родителей ребенка, других детей в семье или близких родственников (опережение или запаздывание по срокам).
2. Сведения о течении и предшествующих (наличие мертворожденных, выкидышей) и настоящей беременностей с акцентом внимания на всех возможных неблагоприятных факторах и заболеваниях матери. Крайне важны сведения о приеме беременной лекарственных средств, особенно гормональных.
3. Сведения о росте и развитии настоящего ребенка, наличии в прошлом острых и хронических заболеваний, отражавшихся на общем развитии ребенка.

При осмотре выявляют отклонения физического развития, особенности телосложения. При наличии вторичных половых признаков последние документально отражают в виде половой формулы, в которой соответственно указываются стадии созревания каждого признака и возраст наступления первой менструации, например, A0, P1, Ma2 или A2, P3, Ma3.

Осмотр половых органов обязательно следует проводить в присутствии либо матери, либо медицинской сестры, у девочек – в положении лежа на спине с приведенными к животу бедрами. У мальчиков, кроме выраженности вторичных половых признаков, предусмотренных формулой, оценивают степень развития наружных половых органов. Для объективной оценки состояния яичек и контроля их увеличения в процессе созревания используют стандартный набор орхидометров типа Prader.

При осмотре наружных гениталий можно выявить наличие аномалий строения, неопределенное (интерсексуальное) состояние. В последнем случае ребенок должен пройти обязательное эндокринологическое обследование.

#### 4.ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК

Для оценки физического развития используют клиническую антропометрию по морфограмме, которая представляет собой номограмму. В ней учитывается: 1) рост стоя 2) окружность грудной клетки выше и ниже молочных желез 3) размер таза (ширина таза и сумма основных его размеров — d. spinarum, d. cristarum, d. trochanterica, conjugata externa) 4) календарный возраст. Полученные данные наносят на сетку морфограммы. При нормальном развитии девочки морфограмма представляет собой прямую линию с возможными отклонениями в 1,5 сигмы. При задержке полового развития или преждевременном половом созревании морфограмма имеет значительное отклонение от нормы и позволяет выявить патологические формы развития.

*Стадии полового развития (Marshal et Tanner)*

*Стадии развития лобкового оволосения у девочек*

Стадии	Признаки	Средний возраст
Стадия 1	Оволосение отсутствует	
Стадия 2	Рост редких длинных слегка пигментированных волос в основном вдоль половых губ.	11-12
Стадия 3	Рост пигментированных длинных волос; распространяются на область лобка.	12-12,5
Стадия 4	Оволосение занимает всю область лобка, но отсутствует на промежности и внутренней поверхности бедер.	13-13,5
Стадия 5	Тип оволосения взрослый: треугольник, обращенный вершиной вниз. Небольшое количество волос на внутренней поверхности бедер.	>14

*Стадии развития молочных желез у девочек*

Стадии	Признаки	Средний возраст
Стадия 1	Молочные железы препубертатные; железистая ткань отсутствует; диаметр ареолы <2 см; ареолы бледно окрашены.	
Стадия 2	Появление железистой ткани молочных желез; железа начинает выступать над поверхностью грудной клетки; увеличение диаметра ареолы.	10,5-11,5

Стадия 3	Молочные железы и ареолы выступают в виде конуса, без границы между ними; появляется окрашивание ареолы.	12,5-13
Стадия 4	Ареола интенсивно окрашена, выступает в виде второго конуса над тканью молочной железы.	13-13,5
Стадия 5	Зрелая грудь; выступает только сосок; контур между тканью молочной железы и ареолой сглажен.	14-15

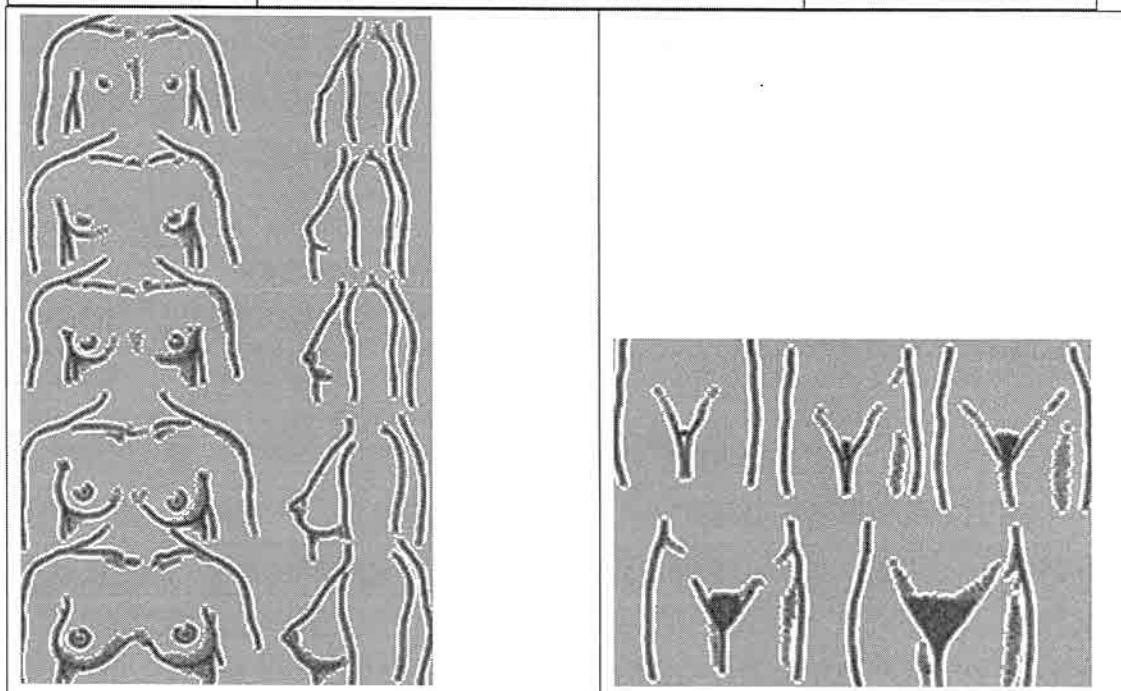


Рисунок. Схематическое изображение стадий развития молочной железы и лобкового оволосения по Tanner.

*Последовательность появления вторичных половых признаков у девочек (Жуковский М.А., 1982)*

Вторичные полевые признаки	Средние сроки (лет)
Рост костей таза, округление ягодиц; гиперемия, пигментация ареолы, рост сосков	9-10
Начало роста молочных желез	10-11
Начальное оволосение лобка	10-11
Рост внутренних и наружных гениталий	11-12
Пигментация сосков, дальнейшее увеличение молочных желез	12-13
Начало подмышечного оволосения	13-14
Первая менструация	12-14

В большинстве случаев не установившийся менструальный цикл	13-14
Самая ранняя нормальная беременность	14-15
Появление acne vulgaris	15-16
Установившийся менструальный цикл	15-17
Мутация голоса	15-16
Прекращение роста скелета	16-17

## 5. ПРОФИЛАКТИКА ЗАДЕРЖКИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Предупреждение и лечение задержки полового развития - это, по существу, профилактика генитального инфантилизма и всех связанных с ним расстройств половой функции женщины. Общеизвестно, что часто причины расстройства менструальной функции, бесплодия, нарушения беременности и других последствий инфантилизма проявляются еще в детском возрасте, а иногда даже во время утробной жизни, в связи с остановкой или аномалиями полового развития. Поэтому профилактика этой аномалии развития имеет большое практическое значение и, строго говоря, должна начинаться еще в антенатальном периоде.

Профилактика задержки полового развития должна прежде всего осуществляться путем устранения всех неблагоприятных условий внешней среды, окружающей детей и подростков. Большое значение имеет вся совокупность оздоровительных мер, направленных к обеспечению здоровья и нормального общего физического развития девочек.

В профилактике задержки полового созревания немаловажную роль играет борьба с инфекционными заболеваниями, особенно с хроническими инфекциями (туберкулез, малярия), сопровождающимися длительной интоксикацией и истощением организма. Следует помнить и о мерах предупреждения так называемого позднего рахита, который возникает иногда у девочек школьного возраста и характеризуется, в частности, отсталостью роста и задержкой полового созревания. Своевременное выявление и лечение ряда эндокринных заболеваний, которые, как было отмечено, могут служить причиной гипогенитализма, также заслуживает серьезного внимания с точки зрения профилактики инфантилизма.

Известно, что некоторые осложнения во время беременности (недонашиваемость, токсикозы, гиповитамины и другие) могут способствовать возникновению аномалий внутриутробного развития плода. Поэтому важны и антенатальные меры профилактики.

Исключительно важное значение имеет социальная профилактика, направленная на обеспечение нормального развития детей. В результате значительного подъема материального благосостояния, осуществления государственных мер по охране здоровья детей, и в связи с повышением санитарной культуры населения в нашей стране значительно реже стали встречаться тяжелые формы инфантилизма и гипогенитализма. В борьбе с генитальным инфантилизмом многое призваны сделать кабинеты детской гинекологии, на обязанности которых лежит активное выявление девочек с признаками отставания в физическом и половом развитии и осуществление соответствующих

лечебно-профилактических мер.

Говоря о патогенезе полового недоразвития, отмечено, что независимо от первичного этиологического фактора непосредственной причиной недоразвития почти всегда является недостаточность внутрисекреторной функции яичников. Исходя из этого положения, рядом авторов предлагается при наличии признаков задержки полового созревания применять для стимуляции функции яичников соответствующие эстрогенные или гонадотропные гормоны.

Список литературы:

1. Эндокринология. Под ред. С.В. Николаев - Ф48 М.: Медецина, 2001. - 935ст.
2. Бережков Л.Ф. Рост и половое развитие. -- Вопр. охр. мат. и дет., 2003, № 6, с. 3 -- 8.
3. Савченко О.Н., Скородок Л.М., Ханкевич Н.С. Тропная функция гипофиза у новорожденных детей и влияние на нее патологии беременности и родов. -- Вопр. охр. мат. и дет., 2000, № 6, с. 57 -- 60.
4. Савченко О.Н., Скородок Л.М., Коган М. Е., Степанов Г.С. Возрастная динамика гормона роста, половых гормонов и тироксина и их влияние на показатели физического развития детей и подростков. -- Вопр. охр. мат. и дет., 2005, № 9, с. 28 -- 33.

**Рецензия**  
на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой  
производственной практики «Производственная клиническая практика  
модуль Акушерство (помощник врача стационара, научно-исследовательская  
работа)» обучающегося 4 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия  
10 группы

Исмаиловой Хавы Сайд-Аминовны

на тему:

**«Нарушение полового созревания у девочек»**

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с требованиями написания НИР при прохождении производственной клинической практики по акушерству. Данное исследование имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Работа написана грамотным научным языком. Тема является актуальной в современном акушерстве. Четко сформулирована цель, поставлены конкретные задачи. Введение достаточно содержательное и емкое. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность, четкость, последовательность. Наличие ссылок показывает детальную работу с научной литературой.

Список литературы включает разнообразные источники оформленные в соответствии с требованиями.

В целом работа заслуживает отличной оценки.

**Оценка 91 балл (отлично)**

РЕЦЕНЗЕНТ: Мигулина Н.Н. ( Мигулина Н.Н.)