

Статистически значимой динамике подверглись и показатели гуморального иммунитета: наблюдалось увеличение содержания в плазме крови Ig A и уменьшение Ig E при добавлении к традиционной терапии лактофильтра, максимально выраженное при комбинированной терапии лактофильтрумом и гепоном. Количество циркулирующих иммунных комплексов достоверно снизилось при дополнительном назначении лактофильтра и достигло минимального значения при комбинированной терапии лактофильтрумом и гепоном (рис.3,4).

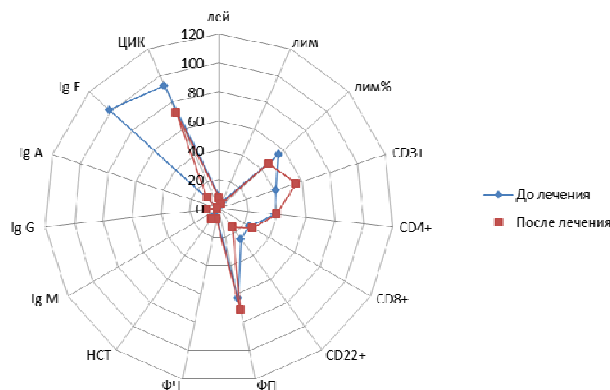


Рис. 3. Изменение показателей иммунной системы у детей группы, получавших в комплексной терапии лактофильтрум и гепон.

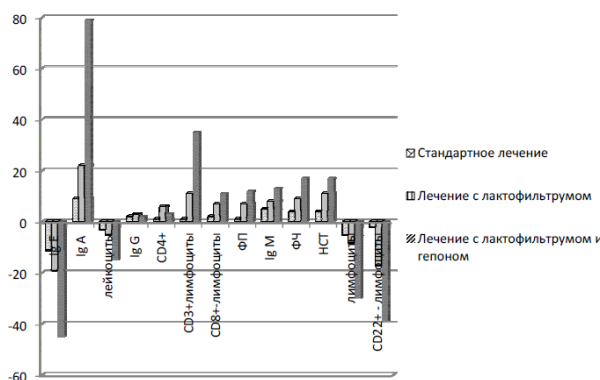


Рис.4. Значения сдвигов основных иммунологических показателей в результате лечения при различных схемах фармакотерапии (за ноль приняты показатели нормы) ($\chi^2 = 10,1$; $df=2$, $p=0,005$).

Выводы.

1. Среди особенностей атопического дерматита у детей дошкольного возраста установлено наличие иммунных смешанного типа, включающих в себя дисбаланс клеточного и гуморальных звеньев и резкое повышение уровня иммуноглобулина E, гиперпродукции IgA, IgG и усилении фагоцитарной активности клеток крови. Сравнительный анализ различных схем лечения позволил установить, что традиционная фармакотерапия оказывает недостаточный нормализующий эффект на показатели иммунного статуса, тогда как применение гепона на фоне традиционной терапии приводит к нормализации показателей клеточного и гуморального иммунитета.

2. Включение препарата лактофильтрум в терапию атопического дерматита у детей дошкольного возраста привело к снижению сроков наступления клинической ремиссии, статистически достоверному снижению клинических индексов, улучшению качества жизни, нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта, а так же способствовало незначительному нивелированию показателей иммунной системы, стимулирует неспецифический иммунитет.

3. Использование препаратов лактофильтрум и гепон в сочетании с традиционной терапией при атопическом дерматите у детей дошкольного возраста способствовало повышению терапевтической эффективности, более быстрому наступлению клинической ремиссии, статистически достоверной динамике симптомов дисфункции желудочно-кишечной системы и коррекции иммунологических показателей, в том числе за счет влияния на иммунокомпетентные клетки кишечника.

Литература

1. Данилычева, И.В. Качество жизни у больных крапивницей и атопическим дерматитом / И.В. Данилычева, Н.И. Ильина // Consilium Medicum. – Т.3, №4. – С. 184-186.
2. Денисов, М.Ю. Гастроинтестинальная гиперреактивность и ее значение в формировании атопического дерматита у детей / М.Ю. Денисов, Л.Ф. Казначеева // Рос. журнал кожн. и венер. болзн.. – 2001. – №6. – С.38-41.
3. Денисов, М.Ю. Стратегия патогенетической терапии при заболеваниях органов пищеварения у детей с атопическими заболеваниями и оценка ее эффективности / М. Ю. Денисов, Л.Ф. Казначеева // Аллергология. – 2002. - №3. – С. 46-53.
4. Дюбова, Т.П. Гастродуоденальная патология у детей с атопическим дерматитом / Т.П. Дюбова // Вестн. дерматол. и венерол. – 1997. - №3. – С. 12-16.
5. Индекс SCORAD – объективный и стандартизированный метод оценки поражения кожи при атопическом дерматите / Д.С. Коростовцев, И.В. Макарова, В.А. Ревякина, И.А. Горланов // Аллергология. -2000. - №3. – С. 39-43.
6. Пищевая аллергия и ее влияние на развитие и течение атопического дерматита у детей / Караулов А.В. [и др.]// Успехи клин. иммунол. – Т. 2. – М., 2001. – с. 97-108.
7. Короткий, Н.Г. Атопический дерматит: современная тактика и лечение / Н.Г. Короткий// Трудный пациент. – 2007.– №10. – С. 45-47.
8. Учайкин В.Ф. Гепон. Отечественный иммуномодулятор с противовоспалительной и противовирусной активностью для детей и взрослых. Пособие для врачей: Пособие для врачей / В.Ф. Учайкин.– М., 2003.– 49 с.
9. Boss, J.D. Atopic dermatitis // J. European Acad/ Dermatol. Venerol / J.D. Boss, S.J. Smith. – 2007. – Vol17. – P. 101–114.
10. European Task Force on Atopic Dermatitis: the SCORAD index // Dermatology.-2003.-Vol.186.-P.23-31.
11. Nelson, H.S. The atopic disease / H.S. Nelson // Ann. Allergy. 1997. – Vol. 55. – P. 51-60.

INFLUENCE OF PREPARATION LACTOFILTRUM AND HEPON ON A CONDITION OF GASTROINTESTINAL TRACT AND SEVERAL PARAMETERS OF IMMUNE SYSTEM AT ATOPIC DERMATITIS AT CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

A.S SAROYAN., L.V. SILINA

Kursk State Medical University

The condition of gastrointestinal tract and several parameters he clinical efficiency of different therapeutic schemes at 96 pre-school children with atopic dermatitis, with the consideration of the concomitant diseases, was estimated. In the second group of children, who had been taking Lactofiltrum as the addition to the traditional treatment, the improvement of clinical intensity of dermatological, as well as gastrointestinal symptoms was more significant in comparison with the first group, who received only traditional treatment. In the second group the insignificant grading of the immunological parameters due to the nonspecific immunity activation was observed.

Whereas at children in the third group, who had been additionally taking Hepon, the more significant improvement of the dermatic process, as well as the improvement of gastrointestinal symptoms and immunogram parameters was observed.

Key words: atopic dermatitis, lactofiltrum, hepon, gastrointestinal system, immunity.

УДК 612.611

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Э. М. ЯНХОТОВА, С.-М.А. ОМАРОВ, С.С.НУРМАГОМЕДОВА

В данной статье изложены результаты исследования физического и полового развития девушек-подростков Чеченской Республики с учетом влияния социальных, материально-бытовых, и географических условий.

Ключевые слова: репродуктивный потенциал, девушки-подростки.

До сих пор отсутствует единая точка зрения на точный момент в становлении репродуктивной системы, означающий достижение организмом половой зрелости. Однако большинство авторов считают признаками половой зрелости завершение раз-

вития вторичных половых признаков, установление регулярных овulatoryных менструальных циклов и психосоциальную готовность к материнству [1,2,3]. Увеличение частоты соматической патологии, ухудшение индекса здоровья подрастающего населения, а также иоддефицитные состояния, рост которых в последние годы отмечен как в России, так и в Чеченской республике, сопровождаются увеличением частоты эндокринопатий [5,4,7]. Это особенно опасно к моменту полового созревания в связи с развитием патологии репродуктивной системы [6,8] и свидетельствует о необходимости изучения репродуктивного потенциала девушек-подростков Чеченской Республики с разработкой мер профилактики нарушений репродуктивного здоровья.

Цель исследования – изучить особенности полового развития девушек-подростков Чеченской Республики.

Материалы и методы исследования. 205 девушек-подростков 14-20 лет, обучающихся в общеобразовательных школах, профессиональных колледжах и ВУЗах Чеченской республики, были распределены на две группы: I группа (основная) – 155 девушек с различной гинекологической патологией; II группа (контроля) – 50 здоровых девушек.

Группы распределены на возрастные подгруппы 14-16 лет (ранний пубертат) и 17-20 лет (поздний пубертатный период).

Обследование проводилось в 2007-2009 гг. на базе Республиканского Перинатального Центра, гинекологического отделения городской клинической больницы №1, Центра репродукции и планирования семьи г. Грозного, а также в лабораториях ДНЦ РАМН, г. Махачкала. Изучено содержание *тиреотропного гормона* (ТТГ), периферических гормонов щитовидной железы (Т3,Т4) с использованием стандартных наборов фирмы Cis Bio (Франция). Для определения концентрации эстрадиола, прогестерона, кортизола и тестостерона использовали диагностические наборы – Утмунотех (Чехия). При определении гормонов сексогоенной направленности – *лютеинизирующий гормон* (ЛГ), *фолликулостимулирующий гормон* (ФСГ), *пролактин* (Prl) – использовали тест-наборы «Orion» (Франция). Гормональные исследования проведены у 75 девушек основной группы и 25 девушек контрольной группы в возрасте 15-18 лет с гинекологическим возрастом 2 и более лет. Забор крови производили утром натощак из локтевой вены с учетом фаз менструального цикла (на 5-7 или 20 день цикла). Наличие овуляции определяли с помощью тестов функциональной диагностики в течение 3-6 менструальных циклов. Эхографическое исследование размеров тела матки (длина, ширина, передне-задний размер) и яичников произведено 80 девушкам основной группы (40 подростков в возрасте 14-16 лет и 40 подростков в возрасте 17-20 лет) и 25 девушкам контроля на 19-23 день цикла. Гинекологический возраст подростков составлял не менее 2 лет. Оценка полового развития девушек-подростков производилась во время осмотра по выраженности вторичных половых признаков, возрасту менархе, характеру менструального цикла. Степень развития вторичных половых признаков интегрировалась в половую формулу (Ma, P, Ax, Me) с оценкой степени полового развития в баллах по Таннеру.

Результаты и их обсуждение. Все наблюдаемые девушки состояли на диспансерном учете у подросткового гинеколога. Из них группы пациенток, страдавших нарушениями менструального цикла и болезненными менструациями, были практически одинаковыми – 25,2 и 23,9% соответственно. Группа пациенток с воспалительными заболеваниями внутренних половых органов немногочисленна – 6,5%, однако, 11 девушек, так же страдавших хроническим сальпингоофоритом, входили в группу диспансерного наблюдения по поводу вторичной альгоменореи. Транзиторный дизэнцефальный синдром был выявлен у 13 (8,4%) девочек, во всех случаях он сопровождался патологией менструального цикла. У одной из девушек была определена беременность малого срока, которую она планировала вынашивать.

Изучено состояние гипоталамо-гипофизарного комплекса, тиреоидной, надпочечниковой систем, а также функции яичников у девушек-подростков с гинекологической патологией, т.к. правильная трактовка и коррекция физического развития и полового созревания невозможна без оценки влияния на них гормонального статуса.

Выявлено снижение уровней эстрадиола и прогестерона у девушек основной группы. Хотя роли андрогенов в физиологии женского организма по сравнению с эстрогенами и прогестероном уделяется меньшее внимание, их влияние на функционирование практически всех систем организма и участие в развитии

многих патологических состояний весьма существенно и разнообразно. У обследованных девушек из основной группы имела тенденция к повышению уровня тестостерона – $0,13 \pm 1,2$ нг/мл, по сравнению с группой контроля $0,09 \pm 4,3$ нг/мл (табл.1).

Таблица 1

Концентрация стероидных гормонов в сыворотке крови обследованных девушек ($M \pm m$)

Стероидные гормоны	Основная группа (n=39)	Группа сравнения (n=20)
1. Эстрадиол (нг/мл)	$201,2 \pm 0,67^*$	$260 \pm 0,28$
2. Прогестерон (нг/мл)	$12,44 \pm 0,19^*$	$18,24 \pm 3,09$
3. Тестостерон (нг/мл)	$0,13 \pm 1,2$	$0,09 \pm 4,3$
4. Кортизол (нМ/мл)	$372,1 \pm 0,1$	$333,2 \pm 1,4$

Примечание: * – $p < 0,05$.

Для того чтобы оценить функциональную активность коры надпочечников у девушек обследуемых групп было определено содержание кортизола в сыворотке крови. Достоверная разница в экскреции кортизола выявлена у девушек основной группы по сравнению с группой сравнения, а именно: $372,1 \pm 0,1$ против $333,2 \pm 1,4$ в группе сравнения.

Главными регуляторами активности яичников являются *фолликулостимулирующий* (ФСГ), *лютеинизирующий* (ЛГ) *гормоны* и *пролактин* (Prl). Секрция ФСГ и ЛГ находится под двойным контролем: со стороны гипоталамического гонадотропинрилизинг фактора и периферических половых гормонов. Уровень Prl определяется содержанием *пролактинингибирующего фактора* (ПИФ), *тиролиберина* (ТТГ), а также может повышаться при гиперэстерогении. Для осуществления овуляции необходимо не только должный базальный уровень секрции гормонов и их соотношение, но и наличие правильных циклических их выбросов. У здоровых девушек секрция Prl колебалась от очень низких показателей до показателей верхних границы нормы. Выявлено достоверное усиление пролактинобразующей функции гипофиза у девушек основной группы – $339,1 \pm 0,1$ МЕ/л против $269,1 \pm 0,2$ МЕ/л $p < 0,05$. Выявлена тенденция к снижению выработки ФСГ у девушек с гинекологической патологией – $10,01 \pm 1,4$ МЕ/л по сравнению с контрольными значениями этого показателя у здоровых – $12,42 \pm 0,4$ МЕ/л ($p < 0,05$).

Таблица 2

Концентрация гонадотропных гормонов в сыворотке крови обследованных девушек ($M \pm m$)

Гонадотропные гормоны	Основная группа (n=34)	Группа сравнения (n=14)
Prl (МЕ/л)	$339,2 \pm 0,1^*$	$269 \pm 0,2$
ФСГ (МЕ/л)	$10,01 \pm 1,4$	$12,42 \pm 0,4$
ЛГ (МЕ/л)	$25,8 \pm 0,16^*$	$19,1 \pm 2,66$

Примечание: * – $p < 0,05$.

Концентрация ЛГ в сыворотке крови девушек основной группы была достоверно выше, чем в контрольной группе – $24,2 \pm 1,4$ МЕ/л и $20,9 \pm 2,1$ МЕ/л соответственно (табл. 2). Общеизвестно, что переход к «зрелому» типу функционирования репродуктивной системы (к овulatoryным менструальным циклам) связан с уровнем пролактин-секретирующей функции гипофиза, о чем свидетельствует увеличение концентрации этого гормона к концу пубертатного периода, когда процент овulatoryных циклов резко увеличивается. У здоровых девушек секрция Prl колебалась от очень низких показателей до показателей верхних границы нормы. Выявлено достоверное усиление пролактинобразующей функции гипофиза у девушек основной группы – $339,1 \pm 0,1$ МЕ/л против $269,1 \pm 0,2$ МЕ/л ($p < 0,05$).

Таким образом, увеличение секрции ЛГ, Prl и некоторое снижение ФСГ свидетельствуют о выраженных гормональных нарушениях у девушек с патологией репродуктивной системы: а именно имеет место гипофункция яичников и выраженный дисбаланс гипофизарных гормонов.

Гормоны щитовидной железы играют большую роль в метаболизме стероидных гормонов, особенно эстрогенов, при недостаточности функции щитовидной железы снижается чувствительность яичников к гонадотропным гормонам. Продукция ее гормонов зависит от воздействия тиреотропного гормона (ТТГ), который секретируется тиреотропными клетками передней доли гипофиза.

У обследованных девушек основной группы отмечена тенденция к снижению трийодтиронина $1,45 \pm 0,16$ нг/мл. При этом содержание данного гормона в крови у здоровых подростков составило $2,68 \pm 0,2$ нг/мл. Содержание тироксина при обследовании клинических групп подростков было достоверно ниже у девушек, страдающих гинекологической патологией $7,01 \pm 0,1$ нг/мл ($p < 0,05$) по сравнению со здоровыми – $9,71 \pm 0,7$ нг/мл. Средний уровень ТТГ у девушек основной группы был повышен до $6,89 \pm 0,9$ МЕ/л тогда как содержание ТТГ в контрольной группе составило $4,00 \pm 0,6$ МЕ/л. Было установлено, что у 14 (9,3%) девушек-подростков основной группы гипотиреоз протекал на фоне нормальных размеров щитовидной железы. У 5 (3,3%) девушек гипотиреоз протекал субклинически, что выражалось только в повышении ТТГ свыше 5,4 МЕ/л при нормальных значениях T_3 и T_4 (табл. 3).

Таблица 3

Концентрация гипофизарно-тиреоидных гормонов в сыворотке крови обследованных девушек ($M \pm m$)

Исследуемые гормоны	Основная группа (n=56)	Группа сравнения (n=30)
1. T_3 (нг/мл)	$1,45 \pm 0,16$	$2,68 \pm 0,2$
2. T_4 (нг/мл)	$6,25 \pm 0,1$	$9,01 \pm 1,4$
3. ТТГ (МЕ/л)	$6,89 \pm 0,9$	$4,00 \pm 0,6$

Примечание: * – $p < 0,05$

Разнообразные нарушения эндокринной регуляции репродуктивной системы у девушек в пубертатном периоде неизбежно отражаются на морфологическом состоянии органов-мишеней для гонадотропных гормонов и половых стероидов: яичниках и матке.

Средняя величина объема яичников у девушек основной группы в 14-16 лет почти не отличалась от значений здоровой группы и составляла $6,25 \pm 0,4$ см³ против $6,99 \pm 0,9$ см³. Однако в 17-20 лет объем яичников у девушек с гинекологической патологией превышал аналогичный показатель в группе сравнения и составлял $8,65 \pm 0,1$ см³ против $7,01 \pm 0,2$ см³ ($p > 0,05$).

Из 70 подростков с тиреоидной патологией младшей возрастной группы поликистозные изменения обнаружены у 23 девушек (32,6%), а из 85 подростков старшей возрастной группы – у 14 девушек (16,5%). Наряду с основными клиническими проявлениями эндокринно-обменных нарушений (нарушение цикла, гипертрихоз, дефицит массы тела или ожирение), имела четкая ультразвуковая характеристика этой патологии: объем яичника – 11,0 см³, наличие множества (от 18-22) фолликулов диаметром 3-5 мм, наличие капсулы и увеличение стромальной плоскости, что соответствует эхокопическим критериям склеротизованных яичников. Это подтверждает литературные данные, объясняющие данный феномен биологическими особенностями фолликулогенеза в пубертатный период (7).

В группе девушек, страдающих патологией репродуктивной системы обнаружено достоверное уменьшение всех основных размеров матки (длина $41,01 \pm 0,1$ мм; ширина $31,01 \pm 2,3$ мм; передне-задний размер $25,9 \pm 1,4$ мм) по сравнению с теми же параметрами в группе сравнения (длина $42,04 \pm 0,15$ мм; ширина $32,15 \pm 9,4$ мм; передне-задний $27,99 \pm 9,14$ мм) ($p > 0,05$).

Таблица 4

Биометрические параметры матки девушек 14-16 лет, мм ($M \pm m$)

Параметры матки (в мм)	Основная группа (n=40)	Группа сравнения (n=25)
Длина	$41,01 \pm 0,1$	$42,04 \pm 0,15$
Ширина	$31,01 \pm 2,3$	$32,15 \pm 9,4$
Передне-задний размер	$25,9 \pm 1,4$	$27,99 \pm 9,14$

Примечание: * – $p > 0,05$

У девушек основной группы несколько меньшими темпами, чем в группе сравнения, происходит увеличение размеров матки к 17-20 годам. Выявлено недостоверное отставание ее биометрических параметров (длина $47,99 \pm 0,2$ мм; ширина $37,02 \pm 0,1$ мм; передне-задний размер $27,09 \pm 2,4$ мм) от показателей здоровых сверстниц (длина $48,01 \pm 1,17$ мм; ширина $39,04 \pm 3,01$ мм; передне-задний размер $29,15 \pm 0,11$ мм) (табл. 4, 5)

В результате исследования эндометрия у обследованных подростков выявлена меньшая толщина его у девушек, страдающих гинекологической патологией в возрасте 14-16 лет ($3,68 \pm 0,1$),

по сравнению с группой контроля ($4,48 \pm 0,4$) ($p > 0,05$). В 17-20 лет выявленные различия не исчезли: толщина эндометрия девушек основной группы ($5,33 \pm 0,4$ мм) оставалась меньше означенного показателя здоровых подростков того же возраста ($6,91 \pm 1,2$ мм).

Таблица 5

Биометрические параметры матки девушек, мм 17-20 лет ($M \pm m$)

Параметры матки (в мм)	Основная группа (n=40)	Группа сравнения (n=25)
Длина	$47,99 \pm 0,2$	$48,01 \pm 1,17$
Ширина	$37,02 \pm 0,1$	$39,04 \pm 3,01$
Передне-задний	$27,09 \pm 2,4$	$29,15 \pm 0,11$

Примечание: * – $p > 0,05$

Таблица 6

Параметры М-ЭХО при ультразвуковом исследовании девушек-подростков, мм ($M \pm m$)

Величина М-ЭХО (в мм)	Основная группа (n=40)	Группа сравнения (n=25)
14-16 лет	$3,68 \pm 0,1$	$4,48 \pm 0,4$
17-20 лет	$5,33 \pm 0,4$	$6,91 \pm 1,2$

Примечание: * – $p < 0,05$

Между процессом созревания всего организма и внутренних половых органов у девушек-подростков существует четкая зависимость: рост матки, особенно по его длиннику и передне-заднему размеру, идет параллельно эстрогенной насыщенности организма. Результаты нашего исследования подтверждают существование гормонального дисбаланса у девушек основной группы. Судя по уменьшению всех основных размеров тела матки и эндометрия, имеется недостаточная насыщенность эстрогенами организма 14-16-летних подростков с последующим выравниванием этих показателей к 17-20 годам.

С помощью динамической эхографии в периовуляторные дни мы изучали частоту овуляторных менструальных циклов девушек-подростков, менструирующих 2 и более лет, так как, по литературным данным, у большинства из них должен быть сформирован двухфазовый цикл. Наличие овуляторного цикла нами установлено у 31,6% из числа обследованных девушек-подростков основной группы в возрасте 15-18 лет. Тогда как у здоровых девушек-подростков того же возраста – 42,4%. Увеличение количества девушек с нарушенным механизмом овуляции при наличии патологии репродуктивной системы имеет вероятнее всего, центральный генез, так как возрастные особенности подросткового периода обусловлены повышенной лабильностью системы регуляции менструальной функции.

У подростков основной группы младшей возрастной категории общий БПР был ниже, чем в контрольной группе и составил $8,60 \pm 0,18$ и $9,46 \pm 0,31$ соответственно. При этом наиболее низким оказался показатель характера менструаций по сравнению с аналогичным показателем контрольной группы, который составил $3,99 \pm 0,9$ против $4,21 \pm 0,1$ соответственно (табл. 7)

Таблица 7

Оценка степени полового развития (БПР) девушек 14-16 лет

Возраст 14-16 лет	Основная группа (n=70)	Группа сравнения (n=25)
Ma	$3,91 \pm 0,1$	$3,65 \pm 1,1$
P	$0,78 \pm 0,12$	$0,82 \pm 0,48$
Ax	$0,80 \pm 0,42$	$0,97 \pm 0,15$
Me	$3,99 \pm 0,9$	$4,21 \pm 0,1$
БПР	$8,60 \pm 0,18$	$9,46 \pm 0,31$
Возраст 17-20 лет	(n=85)	(n=25)
Ma	$3,89 \pm 0,1$	$3,91 \pm 8,1$
P	$0,84 \pm 0,11$	$0,88 \pm 0,12$
Ax	$1,07 \pm 0,02$	$1,24 \pm 0,36$
Me	$4,99 \pm 0,1$	$5,89 \pm 1,2$
БПР	$10,76 \pm 0,40$	$12,26 \pm 0,21$

Примечание: * – $p < 0,05$

Степень развития аксилярного и лобкового оволосения также несколько отстает от таковых показателей в группе сравнения, что можно клинически наблюдать в виде нарушенных темпов и последовательности развития отдельных вторичных половых признаков. Молочные железы у девушек с патологией репродуктивной системы не достаточно развиты в обеих возра-

тных группах в сравнении с группой контроля.

Полученные данные свидетельствуют о том, что при наличии гинекологической патологии в пубертате наблюдаются выраженные изменения гормонального фона: дисфункция гипоталамо-гипофизарной системы и гипофункция яичников.

Таблица 8

Группы полового развития девушек-подростков ($M \pm m$; $p < 0,05$)

Группы полового развития	Абс.	%
Соответствие полового развития возрасту	104	67,10
Умеренное отставание	34	22,0
Значительное отставание	5	3,2
Резкое отставание	12	7,7
Итого	155	100,00

Половая формула соответствовала половому стандарту у 104 (67,1%), умеренное отставание полового развития у 34 (22,0%), значительное отставание полового развития у 5 (3,2%), резкое отставание полового развития у 12 (7,7%) обследованных.

У каждой третьей девушки половая формула не соответствовала возрастному стандарту. Следовательно, более половины девушек имели те или иные отклонения в половом развитии, что может быть обусловлено антенатальной и перинатальной патологией, высоким инфекционным индексом, экстрагенитальными заболеваниями. Формирование вторичных половых признаков у них происходит в разные сроки и разной степени интенсивности. К окончанию периода полового созревания (17-20 лет) низкий БПР в основной группе формируется за счет показателя, характеризующего менструальную функцию. Эти подростки отличаются более ранним и интенсивным подмышечным и лобковым оволосением. Рост волос на лобке и в подмышечных впадинах в период полового созревания обеспечивается выработкой стероидных гормонов не только яичниками, но и корой надпочечников. Следовательно, полученные данные могут свидетельствовать о повышении стероидогенеза в яичниках и коре надпочечников у девушек с той или иной патологией репродуктивной системы.

Менструальная функция является важным показателем репродуктивного здоровья. Возраст менархе во многом зависит от наличия соматической патологии, этнической принадлежности, климатических условий и ряда других факторов. Средний возраст менархе у девушек-подростков с гинекологической патологией составил $13,1 \pm 0,1$ лет. У здоровых подростков менархе наступило раньше – в $12,38 \pm 1,0$ лет.

Таблица 9

Длительность менструации у девушек в обследованных группах

Длительность цикла	1-2 дня		3-5 дней		6-7 дней		Более 7 дней	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Основная группа (n=80)	2	2,5	34	43,5	28	35*	16	20*
Контрольная группа (n=30)	4	13,3	25	83,3*	1	3,3	-	-

Примечание: * – $p < 0,05$

Одним из показателей менструальной функции является длительность установления регулярного менструального цикла. Средняя продолжительность установления менструального цикла (до 6 месяцев) в группе здоровых девушек отмечалась чаще – 76,7% по сравнению с подростками основной группы – 27,8% ($p < 0,05$).

Таблица 10

Характер менструального цикла у девушек в обследованных группах

Продолжительность цикла	<21 дня		21-28 дней		29-35 дней		>35 дней	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Основная группа (n=80)	2	2,5	56	71,4	15	18,6*	7	7,5*
Контрольная группа (n=30)	3	10*	23	80	3	10	-	-

Примечание: * – $p < 0,05$

У девушек-подростков основной группы достоверно чаще длительность менструального цикла была 29 дней и дольше, что превышает аналогичный показатель в группе здоровых сверстниц – 26,1% против 10% в контроле.

Выявлены достоверные различия в количестве теряемой

крови во время менструации. У девушек с гинекологической патологией гиперменорея отмечена в 65% наблюдений, тогда как у здоровых девушек почти в 10 раз меньше. Менструации у девушек основной группы были более длительными, чем у здоровых сверстниц. В то же время полименорея была выявлена только у девушек-подростков основной группы.

Достоверно большая доля отводится девушкам-подросткам с гинекологической патологией, у которых менструальный цикл установился через год (48,2% против 16,7% в контроле) и позже (17,5% и 6,7% соответственно) (табл.10).

Таблица 11

Динамика становления менструального цикла у девушек-подростков обследованных групп

Менструальный цикл установился	Основная группа (n=80)		Контрольная группа (n=30)	
	абс.	%	абс.	%
Сразу	1	1,3	3	10
через 3-6 мес.	22	27,8	20	66,7*
через 1 год	37	48,2*	5	16,7
более 1 года	14	17,5*	2	6,7
не установились	6	7,5*	-	-

Примечание: * – $p < 0,05$

Следует отметить, что подростки с неустановившимся к моменту обследования циклом были выявлены только в группе с той или иной патологией репродуктивной системы.

Частота первичной аменореи в основной группе в 4 раза выше, чем в группе сравнения, к тому же, вторичная аменорея была выявлена только у девушек-подростков основной группы.

Вывод: становление менструальной функции у девушек-подростков Чеченской республики с гинекологической патологией сопровождается различными нарушениями. В этой группе подростков менструальная функция имеет худшие характеристики по сравнению со здоровыми сверстницами: более поздний возраст менархе, длительное установление регулярного менструального цикла, большая длительность и интенсивность менструаций. У этих подростков были отмечены полименорея, ювенильные кровотечения, вторичная аменорея. У каждой третьей девушки половая формула не соответствовала возрастному стандарту.

Литература

1. Богданова, Е.А. Гинекология детей и подростков / Е.А. Богданова. – М.: Мед. Информ. Агенство, 2000. – 332 с.
2. Руководство по эндокринной гинекологии / Под ред. Е.М. Вихляевой. – М., 2002. – 765 с.
3. Гуркин, Ю.А. Ювенильная гинекология. Пособие для врачей / Ю.А. Гуркин. – С-Пб., 2000. – ч.1. – С.48.
4. Мамедова, Т.Г. Репродуктивный потенциал у девочек-подростков с туберкулезом. – Махачкала. 2008., 89-104 с.
5. Славнов, В.Н. Гормональные нарушения при эндокринно-обменных формах гипоталамического синдрома / В.Н. Славнов [и др.] // Эндокринология: респ.межвед.сб. – Киев: Здоров'я. – 2004. – Вып.21. – С.104-112.
6. Ушакова, Г.А. Репродуктивное здоровье детей и подростков: Метод.пособие / Ушакова Г.А., Елгина С.И. – Новосибирск, 2006. – 121 с.
7. Gindoff, H.R. Polycystic ovarian disease / Gindoff H.R., Iewiewicz P. // Obstet. gynec. Clin. N. Amer. – 2000. – Vol. 14, N4. – P. 931-953.
8. Sizonenko, P.C. Endocrinology in preadolescents and adolescents / P.C. Sizonenko // Am. J. Dis. Child. – 2003. – Vol. 132. – P. 704-712.

THE PECULIARITIES OF SEXUAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENT GIRLS IN THE CHERCHEN REPUBLIC

E.M. YANKHOTOVA, S.-M.A. OMAROV, S.S. NURMAGOMEDOVA

Dagestan State Medical Academy

This article presents the results of studying physical and sexual development of adolescent girls of Chechen Republic in the light of the impact of social, material and household and geographical condition.

Key words: reproductive potential, adolescent girls.