

Диагностика воспалительных заболеваний женской половой системы у подростков с учетом экстрагенитального фона и характера микробной флоры

Г.М. Тысячка

Харьковский национальный медицинский университет

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что воспалительные заболевания женской половой системы в подростковом возрасте возникают на неблагоприятном преморбидном фоне, при наличии экстрагенитальной патологии и зависят от возраста начала половой жизни и характера сексуальной активности. Проявления воспалительных изменений в половых органах девочек-подростков характеризуются выраженным полиморфизмом клинических особенностей и наличием ассоциаций патологической микрофлоры.

Ключевые слова: воспалительные заболевания женской половой системы, экстрагенитальный фон, патологическая микрофлора, диагностика, девочки-подростки.

В последние годы в связи с неблагоприятной демографической ситуацией усилился интерес к репродуктивному здоровью детей и подростков, поскольку именно с подростками связана надежда на улучшение качества здоровья ближайших поколений. Состояние репродуктивного здоровья современных девочек является фактором, который определяет воспроизводство населения и демографическую ситуацию в XXI веке [7, 14].

Воспалительные заболевания органов малого таза занимают ведущее место в структуре современной акушерско-гинекологической патологии. Вследствие продолжительности течения, значительной частоты акушерско-гинекологических осложнений, негативного влияния на репродуктивную функцию женщин, здоровье новорожденных и нации в целом, воспалительные заболевания органов малого таза являются серьезной медицинской и социальной проблемой современного общества [1, 2, 5].

Отмечаемый в последнее время во многих странах мирот рост числа воспалительных заболеваний репродуктивных органов является следствием возросшей миграции населения, урбанизации, изменения полового поведения, снижением возраста полового дебюта, подростковом промискуитетом, значительным ухудшением общесоматического здоровья детского населения, угнетением иммунной системы девушек, увеличением количества резистентных форм микроорганизмов [3, 12].

Многие авторы рассматривают воспалительные процессы половых органов как дебют большинства гинекологических заболеваний. Функциональное напряжение системы гипоталамус–гипофиз–периферические эндокринные железы, свойственное периоду полового созревания, при действии на организм неблагоприятных факторов может трансформироваться в стойкие нарушения эндокринного статуса, что в свою очередь способствует возникновению гинекологических заболеваний и последующему нарушению репродуктивной функции [8]. Так, по мнению В.Н. Серова, хро-

нический воспалительный процесс в половых органах ответствен за формирование такой патологии, как эндометриоз, миома матки, гиперпластические процессы, бесплодие различного генеза, неопластические заболевания шейки матки, а также функциональные расстройства, нарушающие нормальное течение беременности [15].

В основе развития любого воспалительного процесса, как острого, так и хронического, лежит взаимодействие этиологического фактора (микроорганизма) и иммунологического состояния организма больного. Кроме того, большое влияние на исход воспалительного процесса оказывает функциональное состояние целого ряда органов и систем пациентки, определяющих состояние общего и местного гомеостаза, особенно в период полового созревания [1, 16].

Формирование естественной микрофлоры влагалища у здоровой девочки – сложный многофакторный процесс, в основе которого лежит взаимодействие гормональной системы с иммунологическими особенностями организма. При этом доминирующее значение имеет функциональное состояние яичников, наличие лактофлоры и состояние местного иммунитета.

У новорожденной девочки влагалище стерильно, но уже через 12 ч после рождения слизистая оболочка заселяется бактериями, среди которых преобладают лактобациллы (палочки Додерлейна). Последние расщепляют гликоген влагалищного эпителия с образованием молочной кислоты, что формирует кислую реакцию влагалищной среды, которая и защищает слизистую оболочку от контаминации экзогенными микроорганизмами. К 20-му дню жизни материнские гормоны (прогестерон, эстрогены), обеспечивающие пролиферацию вагинального эпителия и его высокую степень насыщения гликогеном, выводятся из организма. Мазок принимает атрофический характер – эпителий истончается, лактобактерии исчезают, реакция среды становится слабощелочной или нейтральной. При этом влагалище заселяется кокковой и бациллярной флорой [6].

Наибольшая частота вульвовагинитов приходится на «нейтральный» период и составляет, по данным различных авторов, 82–85% в структуре гинекологической заболеваемости. В возрасте старше 9 лет повышается эстрогенная секреция и вновь происходят изменения во влагалищном эпителии в виде усиления пролиферации, созревания и накопления гликогена, и к 10 годам жизни девочки начинается заселение слизистой оболочки влагалища лактобациллами со смещением рН среды в кислую сторону [1, 6].

К 12 годам в мазке из влагалища здоровых девочек преобладает лактофлора. Повышение эстрогенной стимуляции приводит к дальнейшему созреванию эпителия, размножению лактобацилл и к 13–14 годам рН влагалищной среды становится кислой [4].

По данным Всемирной организации здравоохранения анаэробно-аэробные ассоциации микроорганизмов обуславливают острые воспалительные заболевания в 25–60% случаев, второе место по частоте занимают гонококки (25–50%), на третьем месте – хламидии (25–30%). Во всех странах мира отмечается тенденция к повышению частоты воспалительных заболеваний вирусной этиологии [3].

Современные клинико-лабораторные исследования у больных с воспалительными процессами половых органов свидетельствуют, что роль анаэробной микрофлоры состоит в том, что она обладает потенцирующим влиянием на рост и размножение аэробов [9]. Согласно материалам работ последнего десятилетия анаэробные микроорганизмы чаще всего встречаются в сочетаниях с грамположительными (энтерококки) и грамотрицательными (кишечная и синегнойная палочки) аэробами [1]. В условиях эксперимента доказано, что анаэробно-аэробные сообщества более устойчивы к фагоцитозу и внутриклеточному уничтожению, поскольку они продуцируют более полный набор важнейших ростовых факторов. Поэтому такие смешанные микробные ассоциации обладают синергическим потенциалом, что повышает их патогенную роль в развитии воспалительных процессов [11].

В этиологической структуре острых воспалительных заболеваний придатков матки первое место, по данным многих авторов, принадлежит стафилококкам, которые в виде монофакторов или в ассоциациях (чаще всего с кишечной палочкой, протеем, стрептококками и с грибковой флорой) выделяются наиболее часто. Приведенные данные свидетельствуют о том, что воспалительные заболевания внутренних половых органов часто полиэтиологичны. При этом состав ассоциации патогенных микробов может варьировать в широких пределах [13].

В современной клинической практике врача-гинеколога (детского и подросткового возраста) грамотная верификация диагноза во многом зависит от выявления этиологических факторов воспаления половых органов, наиболее часто встречающегося у больных как на амбулаторном приеме, так и в стационарных условиях, что и обусловило актуальность данного исследования.

Цель работы: совершенствование диагностики воспалительных заболеваний женской половой системы в детском и подростковом возрасте

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование запланировано на кафедре акушерства, гинекологии и детской гинекологии Харьковского национального медицинского университета. Набор клинического материала проводили на базе Луганской областной детской клинической больницы. В обследование были включены 162 девочки-подростка 11–17 лет. Основную группу составили 126 девушек, которые получали курс стационарного лечения по поводу воспалительных заболеваний внутренних половых органов. Основная группа была разделена на 2 подгруппы: I подгруппа – 43 девочки 11–14 лет, II подгруппа – 83 девушки 15–17 лет. Все девушки получали комплексную противовоспалительную терапию. Контрольную группу составили 36 сверстниц без гинекологической патологии. Наблюдение за больными проводили в динамике на протяжении 2008–2012 годов.

Комплексное клинико-лабораторное обследование включало анализ жалоб и клинического течения заболевания с учетом преморбидного фона, изучение раннего анамнеза с оценкой инфекционного индекса, течения беременности и родов у матерей, степени физического и полового развития, характера менструальной функции. Определяли состояние соматического здоровья пациенток. Исследовали гинекологический статус и функциональное состояние яич-

ников. Проводили эхосонографию внутренних органов брюшной полости и малого таза, доплерометрию сосудов матки и яичников. Оценивали гормональный профиль организма: уровни ЛГ, ФСГ, пролактина, эстрадиола, тестостерона, кортизола. Изучали состояние некоторых показателей белкового обмена и функционального состояния печени. Проводили микробиологическое и цитологическое исследование отделяемого из влагалища. Применяли метод ДНК-диагностики. Полученные данные сравнивались с аналогичными показателями у здоровых сверстниц.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Количество сексуально активных подростков в основной группе было достоверно больше и составляло 44 (35%) против 4 (11%) – в контрольной группе. Данный показатель между первой и второй подгруппами основной группы имел достоверные различия. Так, среди девочек до 14 лет количество сексуально активных составило 9,1%, а в подгруппе подростков 15–17 лет половую жизнь уже начали 45,8% девочек. Длительность сексуальной жизни в первой подгруппе составила от 3 мес до 1 года (в среднем – $6 \pm 2,1$ мес). Среди подростков второй подгруппы длительность половой жизни составила от 1 мес до 3 лет, что в среднем составляет $12,6 \pm 1,4$ мес. У девочек контрольной группы средняя продолжительность сексуальной жизни составила $6,3 \pm 2,0$ мес. Данные современных исследований свидетельствуют, что у подростков часто встречается промискуитет, следствием которого является большое количество половых партнеров, что подтвердилось в нашем исследовании. Наибольшее количество половых партнеров наблюдалось у девушек второй подгруппы основной группы (до 4 человек).

При объективном гинекологическом обследовании клинически выявлено наличие воспалительных заболеваний половых органов у всех пациенток основной группы. Но частота и характер патологических изменений у девушек младшей и старшей подгрупп значительно отличались. Установлено, что клиническая картина вульвовагинита у подростков 15–17 лет встречалась чаще, чем у более молодых девочек, что коррелировало с числом раннего полового дебюта. Патологические выделения из половых путей наблюдались у 37,2% девочек первой подгруппы, и у 50,6% – второй подгруппы. Эрозия шейки матки диагностирована у 9,7% больных старшей возрастной группы и не наблюдалась среди младших девочек.

При анализе лабораторных исследований отделяемого из влагалища установлено, что увеличение количества лейкоцитов достоверно отличалось в подгруппах (у каждой четвертой больной первой подгруппы и у каждой второй – из второй подгруппы). У младших девочек патологическая микрофлора была выявлена в 34,9% случаев, а среди девушек старшей подгруппы в 57,8%.

При проведении микробиологического исследования влагалищного отделяемого в контрольной группе у 21,4% девушек выявлен *Staphylococcus epidermalis*, в 4% – *Candida albicans*.

Результаты проведенного микробиологического исследования в основной группе были следующие: в первой подгруппе выявлены у 5,9% – *Enterococcus faecalis*, у 23,8% – *E. coli*, у 17% – *Candida albicans*, у 11,8% – *Streptococcus sanguis*, у 23,8% – *Corynebacterium minutissimum*, у 5,9% – *Streptococcus mitis*, у 11,8% – *Staphylococcus aureus*. В старшей возрастной подгруппе выявлены следующие результаты микробиологического исследования влагалищного отделяемого: 26,7% – *Enterococcus faecalis*, 23,3% – *E. coli*, 20% – *Candida albicans*, 6,7% – *Streptococcus sanguis*, 10% – *Streptococcus mitis*, 10% – *Staphylococcus aureus*, 3,3% – *Klebsiella pneumoniae*.

Проведено исследование влагалищного отделяемого методом полимеразной цепной реакции на наличие следующей патогенной флоры: хламидии, уреоплазмы, микоплазмы, ви-

рус папиломы человека (ВПЧ) 16-го и 18-го типа. В контрольной группе все результаты обследования были отрицательными. В первой подгруппе основной группы были выявлены: уреаплазма и микоплазма в 3% случаев. Во второй подгруппе хламидии выявлены у 8,4% девушек, уреаплазма – у 9,6%, микоплазма – у 4,8%, ВПЧ 16 и ВПЧ 18 – у 4,8%. У большинства девушек основной группы (чаще во второй подгруппе) были выявлены ассоциации 2 и более патологических возбудителей.

Анализ экстрагенитального фона показал, что у 84% пациенток основной группы выявлена экстрагенитальная патология (ЭП). У девочек младшего возраста чаще – хронический ринит, отит, тонзиллит, бронхит, энтеробиоз, аллергические состояния, заболевания мочевыводящей системы (циститы, пиелонефриты). У больных старшего возраста чаще диагностировались заболевания сердечно-сосудистой системы (нередко вегетативная дисфункция), астеноневротический синдром, заболевания пищеварительного тракта и гепатобилиарной системы. У большинства пациенток с заболеваниями мочевыделительной системы дизурические явления сопровождались патологическими изменениями в анализах мочи, причем, у больных второй подгруппы белок в моче определялся почти в 2 раза чаще, чем у пациенток первой подгруппы, а повышенное содержание лейкоцитов – в 4 раза чаще. У 70% обследованных обеих подгрупп по данным анамнеза отмечен неблагоприятный преморбидный фон, 40% пациенток состояли на учете как часто болеющие острыми вирусными респираторными заболеваниями. У 56% пациенток выявлено сочетание 2 и более ЭП.

Выводы

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что воспалительные заболевания женской половой системы в подростковом возрасте возникают у девочек-подростков на неблагоприятном преморбидном фоне, при наличии экстрагенитальной патологии. Проявления воспалительных изменений половых органов зависят от возраста по-

лового дебюта, характера сексуальной активности (присутствие промискуитета), характеризуются выраженным полиморфизмом клинических особенностей, наличием ассоциаций патологической микрофлоры.

Діагностика запальних захворювань жіночої статеві системи у підлітків з урахуванням екстрагенітального фона і характеру мікробної флори

Г.М.Тисячка

Результати проведеного дослідження свідчать, що запальні захворювання жіночої статеві системи у підлітковому віці виникають на несприятливому преморбидному фоні, за наявності екстрагенітальної патології і залежать від віку початку статевого життя і характеру сексуальної активності.

Прояви запальних змін у статевих органах дівчаток-підлітків характеризуються вираженим поліморфізмом клінічних особливостей і наявністю асоціацій патологічної мікрофлори.

Ключові слова: запальні захворювання жіночої статеві системи, екстрагенітальний фон, патологічна мікрофлора, діагностика, дівчатка-підлітки.

Diagnosis of inflammatory diseases of the female reproductive system in adolescents taking into account the background and extragenital the microbial flora

G.M. Tysyachka

Indicative results of the study that inflammatory diseases of the female reproductive system in adolescence appear to unfavorable premorbid background, the presence of extragenital and depend on the age of onset of sexual activity and the nature of the sexual activity.

Manifestations of inflammatory changes in the sex organs of teenage girls are characterized by a pronounced polymorphism of clinical features and the presence of pathological associations microflora.

Key words: inflammatory diseases of the female reproductive system, extragenital background, pathological microflora, diagnosis, adolescent girls.

Сведения об авторе

Тисячка Галина Михайловна – Харьковский национальный медицинский университет, 61022, г. Харьков, проспект Ленина, 4; тел.: (057) 340-21-33. E-mail: Kaf.AGDG@gmail.com

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андриец О.А. Ювенільні сальмінгофрити – відгослок майбутнього / О.А. Андриець, О.І. Боднарчук, А.В. Андриець. – 3 турботою про Жінку, 2012. – № 8 (38). – С. 49–52.
2. Влияние инфекций на репродуктивную систему женщины / Краснопольский В.И., Серова О.Ф., Туманова В.А. и др. – Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2004. – № 5. – С. 35–37.
3. Вовк І.Б. Сексуальна просвіта підлітків: крок до збереження репродуктивного здоров'я / І.Б. Вовк, Л.М. Новік, М.М. Дідик. – Буковинський медичний вісник. – 2004. – Т.5, №2. – С. 9–13.
4. Гордеева Г.Д. Экосистема влагалища и влагалищные инфекции / Г.Д. Гордеева, Б.Г. Когань // Здоровье женщины. – 2008. – № 3 (35). – С. 71–74.
5. Грейданус Д.Э. Репродуктивное здоровье молодежи и половое воспитание – стратегия и программа / Д.Э. Грейданус, Л.Л. Дэннисон, Х.Д. Прагт // Здоровье женщины. – 2004. – № 4 (20). – С. 126–135.
6. Дубчак А.Е. Микроэкосистема влагалища в норме и при патологии / А.Е. Дубчак // Здоровье женщины. – 2009. – № 1 (37). – С. 93–100.
7. Жилка Н.Я. Репродуктивне здоров'я в Україні / Н.Я. Жилка. – Нова медицина. – 2005. – № 2 (19). – С. 4–5.
8. Иванов И.И. Состояние репродуктивного здоровья у девочек-подростков / И.И. Иванов, Е.В. Попова, А.К. Пругло. – Вестн. физиотерапии и курортологии, 2007. – № 2. – С. 47–50.
9. Кира Е.Ф. Нетрансмиссивные инфекции? – новые болезни цивилизации? / Е.Ф. Кира // Акушерство и гинекология. – 2008. – № 5. – С. 61–66.
10. Клініко-мікробіологічна характеристика запальних захворювань

- органів репродуктивної та сечові систем / О.В. Ромашенко, А.В. Руденко, Л.О. Лебедь, А.С. Кузьменко // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2004. – № 6. – С. 80–83.
11. Конь К.В. Вивчення ролі асоціацій мікроорганізмів у розвитку запальних захворювань внутрішніх жіночих статевих органів та їх чутливості до антибіотиків / К.В. Конь, А.Я. Циганенко // Експерим. і клініч. медицина. – 2007. – № 2. – С. 40–44.
12. Кротин П.Н. Влияние условий и образа жизни девушек-подростков на их репродуктивный потенциал. Современные профилактические, диагностические и терапевтические технологии в клинике детской гинекологии: Сб. научных трудов / П.Н. Кротин, Е.К. Юрьев. – М., 2000. – С. 25–26.
13. Нагорная В.Ф. Микроэкология статевого шляхів у разі хронічних запальних процесів органів репро-

- дуктивної системи / В.Ф. Нагорная, Т.Е. Старушенко // Здоровье женщины. – 2009. – № 1 (37). – С. 154–155.
14. Слабкий Г.О. Аналіз стану охорони репродуктивного здоров'я в Україні / Г.О. Слабкий, Н.Я. Жилка // Здоровье женщины, 2008. – № 2 (34). – С. 18.
15. Серов В.Н. Клинико-иммунологические факторы в формировании аутоиммунной овариальной недостаточности воспалительного генеза / В.Н. Серов, М.В. Царегородцева, А.А. Кожин // Акушерство-гинекология, 2007. – № 6. – С. 28–33.
16. Тучкина И.А. Этапная реабилитация подростков с гинекологическими заболеваниями и юных беременных с экстрагенитальной патологией / И.А. Тучкина / Дисс. ... д-ра мед. наук: по специальности «Акушерство и гинекология». – Харьков-ский государственный медицинский университет; Харьков, 2007.

Статья поступила в редакцию 12.07.2013