

RADIOLOGIC AND LABORATORY
DIAGNOSIS OF THE PINEAL GLAND
STATE IN SOME NEUROENDOCRINAL
SYNDROMES IN WOMEN

M. K. Mikhailov, I. A. Gilyazutdinov,
F. A. Fattakhova

Summary

Radiologic and functional examinations of the pineal gland state and changes of bones of the vault and base of the skull are per-

formed in 114 women (galactorrhea-amenorrhea syndrome is revealed in 32 women, syndrome of scleropolycystosis of ovaries in 61 women, control group consists of 21 women). The data on melatonin excretion, calcification frequency of the pineal gland in different syndromes, signs of endocrinopathy, endocraniosis, intracranial hypertension in the observed persons of all groups are given. It is suggested that the retardation of calcification of the pineal gland is connected with humoral and hormonal status disorder.

УДК 616-055.23-053.6

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА
РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Ф. З. Шакурова, Л. М. Тухватуллина, Р. Р. Авагимов, Н. Н. Ледовская

Кафедра акушерства и гинекологии № 2 (зав.—доц. Л. М. Тухватуллина)
Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

Международный симпозиум по возрастной периодизации (1965) подростковым возрастом рекомендовал считать период от 12 до 15 лет, юношеским — от 16 до 20 лет. На протяжении подросткового периода завершается не только анатомическое формирование, но и функциональное созревание как половых органов, так и центральных регулирующих отделов. В процессе полового созревания различают от 2 до 3 фаз. Первая стадия — препубертатная — характеризуется скачком роста, развитием костей таза, проявлением менархе, уменьшением гормона роста, повышением уровня гонадотропинов и эстрогенов, активизацией щитовидной железы. Во второй, пубертатной, стадии происходит дальнейшее физическое развитие, особенно увеличиваются масса тела и таз, устанавливается ритм менструации. Уровень гормона роста снижается, щитовидная железа функционирует активно. Количество эстрогенов не нарастает, но к концу этой стадии на втором году после менархе наблюдается их увеличение. В третьей, постпубертатной, стадии процессы физического развития ослабевают, уровень ЛГ повышается, и на фоне достаточно высокого содержания эстрогенов устанавливаются овуляторные циклы, усиливается секреция прогестерона, заканчивается развитие вторичных половых признаков, падает содержание гормона роста, стабилизируется функция щитовидной железы.

У здоровых девочек в современных

условиях первая фаза периода полового созревания наступает в 8—9 лет и заканчивается в 13—14, вторая — начинается в 13—14 и заканчивается в 17—18 лет. В периоде полового созревания эстрогены совместно с андрогенами ответственны за формирование костей скелета и их рост, развитие вторичных половых признаков. Они появляются примерно в такой последовательности: в 9—10 лет — рост сосков, в 10—11 — начало роста молочных желез, в 11 — рост волос на лобке, в 13—14 — рост волос в подмышечных впадинах, в 15—16 — возможно снижение тона голоса, в 16—18 — замедляется рост скелета [4].

Установлено, что нарушение функции репродуктивной системы, возникшее в детском и юношеском периодах, сохраняется, а иногда и прогрессирует [3]. Хронический тонзиллит оказывает существенное патологическое влияние на репродуктивную систему девочек.

С целью изучения состояния репродуктивной функции обследована 121 девочка-подросток. 1-ю группу составили 86 девочек из общеобразовательной школы, 2-ю — 35 учащихся из интерната для детей-сирот и из неблагополучных семей, проживающих в одном территориальном районе г. Казани.

Проанализированы анамнестические объективные и лабораторные данные, физическое и половое развитие с оценкой инфекционного индекса, ростовых соотношений, характера пита-

ния. У всех девочек исследована функция щитовидной железы, коры надпочечников, гипофиза и яичников. Подростки были в возрасте от 13 до 17 лет, большинство — от 14 до 16 лет. У девочек 1-й группы среди перенесенных заболеваний преобладали ветряная оспа и ОРВИ. Частота экстрагенитальной патологии составила 44,2%, из них чаще всего (78,9%) отмечен хронический тонзиллит. Средний возраст менархе — $12,0 \pm 0,2$. У большинства из них цикл установился в первые полгода. У 5 (5,8%) девочек выявлены аменорея и опсоменорея в возрасте 16 лет и старше.

Физическое развитие соответствовало возрасту у 85 из 86 девочек. У одной 15-летней девочки с аменореей было снижение роста и массы тела. Состояние гениталий соответствовало возрастной норме у 85 обследованных; у одной, указанной выше школьницы, отмечено уменьшение матки и яичников. У 8,9% девочек на краниограмме выявлены признаки эндокраниоза. Показатели ФСГ составили $8,5 \pm 0,1$ мед/мл, ЛГ — $5,1 \pm 2,5$ мед/мл, пролактина — $210,4 \pm 0,01$ мед/мл, эстрадиола — $0,33 \pm 0,02$ нмоль/л; уровни 17-КС, ТТГ, ТСГ были у всех в пределах нормы.

У учащихся 2-й группы констатирован высокий инфекционный индекс. Среди перенесенных заболеваний чаще встречались ОРВИ и тонзиллит. Частота экстрагенитальной патологии составила 71,4%, определялись преимущественно хронический тонзиллит и гастрит.

Возраст менархе в среднем был равен $14,9 \pm 0,5$. У большинства девочек цикл установился через год. Нарушение менструальной функции в виде аменореи и опсоменореи в возрасте 16 лет и старше выявлено у 9 (25,7%) из них. У всех диагностированы экстрагенитальные заболевания (хронический тонзиллит, гайморит, гастрит).

Функциональные и лабораторные исследования у этих девочек подтвердили недостаточное половое развитие. У 2 из них имела место гипофизарная недостаточность. Гипофункция яичников и гипофиза подтверждена результатами исследования ЛГ, ФСГ, пролактина, эстрадиола, ТТГ, ТСГ. Показатели ФСГ равнялись $6,1 \pm$

$\pm 0,2$ мед/мл, ЛГ — $4,8 \pm 0,1$ мед/мл, пролактина — $840,6 \pm 0,04$ мед/мл, эстрадиола — $0,1 \pm 0,02$ нмоль/л.

Менархе у девочек 2-й группы появился на 3 года позже, чем в 1-й группе; нарушения менструальной функции встречались в 4 раза чаще, показатели пролактина — почти в 4 раза выше, а уровень эстрадиола — в 3,3 раза ниже, чем в 1-й группе.

Выявлена прямая зависимость нарушения менструальной функции от частоты экстрагенитальной патологии ($r=0,76$), показателей пролактина и изменений на краниограмме ($r=0,79$).

У больных с гиперпролактинемией проведена ЯМР-томография с целью исключения микроаденомы гипофиза. Разработана схема профилактических и терапевтических мероприятий по нормализации менструальной функции. Она включила лечение основного экстрагенитального заболевания, лечебную физкультуру, витаминотерапию (Е, С), дегидратационную терапию, воздействие на гипоталамо-гипофизарную систему физическими методами (эндонозальный электрофорез, шейно-лицевая гальванизация). У девочек с гиперпролактинемией выполнен эндонозальный электрофорез витамина В₆. Менструальная функция восстановилась у 11 из 15 школьниц, показатели пролактина нормализовались у большинства.

Исследования показали необходимость обследования девочек с экстрагенитальной патологией и из социально неблагополучных групп. Задержка полового развития сопровождается у них высокой частотой гиперпролактинемии, что свидетельствует о нарушении гипоталамо-гипофизарной регуляции половой функции и необходимости своевременной ее коррекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипина Н. Н., Гарсенкова Н. С., Кузнецова М. Н. // *Вопр. охр. мат.* — 1981. — № 4. — С. 50—53.
2. Антипина Н. Н., Кузнецова М. Н., Красильникова Н. П. // *Акуш. и гин.* — 1983. — № 7. — С. 40—42.
3. Гуменюк Е. П. // *Акуш. и гин.* — 1985. — № 9. — С. 23.
4. Кобозева Н. В., Кузнецова М. Н., Гуркин Ю. А. *Гинекология детей и подростков.* — М., 1988.

Поступила 08.05.92.