

CİNSİ YETİŞKƏNLİK DÖVRÜNDƏ HIPERANDROGENİYA SİNDROMU OLAN QIZLARDA REPRODUKTİV ORQANLARIN EXOQRAFİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.

Axundova N.E.

Azərbaycan Tibb Universitetinin I Mamalıq-Ginekologiya kafedrası.

Tədqiqatın məqsədi: cinsi yetişkənlik dövründə hiperandrogeniya sindromu olan qızlarda reproduktiv orqanların exoqrafik göstəricilərinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Pubertat dövrədə hiperandrogeniya sindromu olan 82 qız müayinə olunmuşdur. Tədqiqata daxil olan bütün qızlarda uşaqlığın, yumurtalıqların, böyrəküstü və qalxanabənzər vəzilərin ultrasəs müayinəsi (USM) Koreya istehsalı olan Valuson S8 aparatında aparılmışdır. Alınan nəticələr B.H.Демидов-un uşaqlığın və yumurtalıqların fizioloji göstəriciləri ilə müqayisə olunmuşdur.

Cinsi yetişkənlik dövründə HA sindromu olan qızlarda uşaqlığın uzunluğunun, sol və sağ yumurtalıqların eninin statistik dürüst dərəcədə azalması qeyd olunur ($P<0,05$). Eyni zamanda uşaqlığın ön-arxa ölçüsünün, sağ yumurtalığın uzunluğu və qalınlığının, sol yumurtalığın isə uzunluğu, qalınlığı və həcmnin nəzərəcarpacaq dərəcədə artması qeyd edilir ($P<0,05$).

Aparılan tədqiqatda HA sindromu olan 10 qızda (12,2%) USM-də müxtəlif ölçülü, nazik divarlı, birkameralı, anexogen, hərəkətli, dəqiq konturlu, oval formalı törəmə təyin edilmişdir. Follikulyar sistlərin orta ölçüsü $6,1\pm 0,34$ sm (3-14) olmuşdur. Kombinə olunmuş oral kontraseptivlərin 3-6 ay müddətində təyinindən sonra follikulyar sistlərin reqressiyaya məruz qalması təyin edilmişdir.

YPS mənşəli HA-da ($n=20$; 24,39%) hər iki yumurtalığın ölçülərinin böyüməsi, ovulyasiyaönü dövrədə dominant follikulların olmaması, yumurtalığın kənarında çoxsaylı antral follikulların olması təyin edilmişdir. Kompleks patogenetik müalicədən sonra antral follikulların sayının azalması və ovulyator tsiklin bərpası qeyd edilmişdir.

Açar sözlər: cinsi yetişkənlik, hiperandrogeniya sindromu, reproduktiv orqanlar

Qadın orqanizmində kişi cinsiyyət hormonlarının artması - hiperandrogeniya (HA) endokrinoloji ginekologiyada ən çox rast gəlinən patolojiyalardan hesab edilir. Bir çox patoloji vəziyyətlər və xəstəliklər kişi cinsiyyət hormonlarının artmasına gətirib çıxara bilər. HA olan qadınlarda hormonal sistemdə baş verən dəyişikliklər menstrual və generativ funksiyaların pozulması ilə yanaşı, dəri örtüyünün androgendən asılı sahələrində patoloji tükənməyə, xarici görünüşün dəyişilməsinə, səs, dəri, sümük - əzələ sistemi, süd vəziləri və daxili cinsiyyət orqanlarında olan dəyişikliklərə gətirib çıxarır. Bütün bunlar qadının psixoloji durumuna ciddi təsir edir [1-4].

Qadın həyatının müxtəlif dövrlərində HA sindromunun patogenezinə və klinik təzahürlərində fərqlilik müvəddür.

Cinsi yetişkənlik dövrü qadın həyatının əhəmiyyətli dövrlərindən biri hesab edilir. Menstrual və reproduktiv funksiyanın formalaşması, final böyümə bu dövrün nəticələrin-

dən asılıdır. Pubertat dövrün inkişafına genetik, sosial-iqtisadi, psixoloji, alimentar amillər təsir edir. HA sindromunun əlamətlərinin pubertat dövrədən başlayaraq təzahür etməsi fiziki və cinsi inkişafın təşəkkülünün pozulmasına səbəb olur. Pubertat dövrədə HA sindromu menstrual pozulmalara: menorrhagiya 45%, amenoreyaya 35%, dismenoreyaya 12% gətirib çıxarır [4-7].

Pubertat dövrədə HA olan qızların 13,3%-də bədən çəkisi indeksinin artması, 43%-də piy toxumasının abdominal tipli paylanması, 86,7%-də aybaşı tsiklinin pozulması qeyd olunur. Aybaşı tsiklinin pozulması 13,3% halda ikincili amenoreya, 2,7% halda poli-menoreya, 70,1% halda isə oliqomenoreya ilə təzahür edir [8-10].

HA sindromunun patogenezi kifayət qədər öyrənilməmiş, onun proqnostik və diaqnostik meyarları haqqında məlumatlar kifayət qədər azdır. Pubertat dövrədə HA-nın korreksiyası menstrual funksiyanın patoloji təşəkkülünün,

ginekoloji xəstəliklərin və sonralar reproduktiv dövrdə HA sindromunun təzahürlərinin tezliyini nəzərəcarpacaq dərəcədə azalda bilər. Pubertat dövrdə yumurtalıqların xırda kistoz degenerasiyası baş verə bilər ki, bu da androgen sintezinin mənbəyi hesab edilir [10, 11].

HA sindromunun yaranma səbəblərindən biri olan yumurtalıqların polikistoz sindromuna (YPS) aid tədqiqatların aparılmasına baxmayaraq, patoloji dəyişikliklərə erkən diaqnoz qoymağa və bu zaman yaranan hormonal pozulmaların korreksiyaedici müalicəsini aparmağa imkan verən diferensial yanaşma yoxdur [11-13].

Qadın həyatının müxtəlif dövrlərində yumurtalıqlarda yaranan şiş və şişəbənzər törəmələr də HA-ya səbəb ola bilər. Müxtəlif müəlliflərə görə pubertat dövrdə şişəbənzər törəmələrin rastgəlmə tezliyi 37%-dir. Bu xəstəliklərə, eləcə də HA-nın yaranmasına səbəb olan digər üzvü patologiyalara erkən diaqnoz qoymaq baxımından klinik-laborator müayinələrlə eyni vaxtda ultrasəs müayinənin rolu təkzibedilməzdir [13,14].

Hal-hazırda yumurtalıqların törəmələri və HA sindromunun klinik əlamətlərinin ifadə olunma dərəcəsi arasında dəqiq əlaqənin olması haqqında məlumatlar yoxdur.

Ədəbiyyat mənbələrində endokrin xəstəliklər fonunda yumurtalıqların polikistoz sindromunun (YPS) inkişafı haqqında tək-tək məlumatlar vardır. Bu xəstəliklərə İtsenko-Kuşinq xəstəliyi (75-80%), hipotalamik sindrom (80%), piylənmə (40%), hiperprolaktinemiya (30%) aiddir [15].

Problemin aktuallığını nəzərə alaraq müvafiq elmi tədqiqat işinin məqsədi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi cinsi yetişkənlik dövründə hiperandrogeniya sindromu olan qızlarda reproduktiv orqanların exoqrafik göstəricilərinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Pubertat dövrdə hiperandrogeniya sindromu olan 82 qız müayinə olunmuşdur. Tədqiqata daxil olan bütün qızlarda uşaqlığın, yumurtalıqların, böyrəküstü və qalxanabənzər vəzilərin ultrasəs müayinəsi (USM) Koreya istehsalı olan Valuson S8 aparatında aparılmışdır. Alınan nəticələr В.Н.Демидовun uşaqlığın və yumurtalıqların

fizioloji göstəriciləri ilə müqayisə olunmuşdur.

USM zamanı aşağıdakı göstəricilər:

- uşaqlığın uzunluğu, eni, ön-arxa ölçüsü;
- hər 2 yumurtalıqın uzunluğu, eni, qalınlığı, atretik follikulların sayı və yerləşməsi təyin olunmuşdur.

YPS diaqnozunu qoymaq üçün aşağıdakı exoqrafik kriterilərdən istifadə edilmişdir:

- yumurtalıqların həcmnin 9sm^3 -dən çox olması;
- diametri 10 mm-ə qədər və ondan çox atretik follikulların olması;
- stromanın həcmnin 25%-dən çox hiperplaziya olunması;
- follikulların yumurtalıqların kənarında qalınlaşmış kapsul altında yerləşməsi.

Müayinə zamanı yumurtalıqların həcmi aşağıdakı düsturla hesablanmışdır:

$$V(\text{sm}^3) = U \times G \times \Sigma \times 0,5$$

Burada: V – yumurtalıqın həcmi;
 U – yumurtalıqın uzunluğu;
 G – yumurtalıqın qalınlığı;
 Σ – yumurtalıqın enidir.

Pubertat dövrdə aybaşı funksiyası formalaşan qızlarda USM aybaşının 5-7 günləri aparılmışdır. Müayinə zamanı həmçinin endometriyumun qalınlığı təyin edilmişdir.

Aparılan tədqiqat nəticəsində alınan nəticələr statistik işlənməyə məruz qalmışdır. Qrup göstəriciləri variasiya sırasında yerləşdirilmişdir. Hər qrup üçün orta arifmetik qiymət (m), orta arifmetik qiymətin orta kvadratik meyli (λ^2) onun standart xətası (Se), eyni zamanda sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri müəyyən olunmuşdur. Qruplarda və yarımqruplarda kəmiyyət göstəricilərinin işlənməsində qeyri-parametrik üsul olan U (Uilkokson-Manna-Uitni) meyarı tətbiq edilmişdir.

HA sindromu olan qızların orta yaşı $15, 79 \pm 0,27$ (8-17) yaş olmuşdur. Qızların çəkisi $53,74 \pm 0,84$ (32-77) kq, boyu $1,59 \pm 0,007$ (1,38-1,7) m, bədən çəkisi indeksi isə $22, 82 \pm 0,47$ (16-30,69) kq/m² olmuşdur.

82 müayinə olunan qızın 71-də (86,5%) menarxe $12,72 \pm 0,2$ (10-16) yaşda baş vermiş, 11 qızda (13,4%) müayinə zamanı aybaşı funksiyası formalaşmamışdır. Menstrual funksiyası olan qızlarda aybaşı tsiklinin müddəti

50,49±2,2 (28-65) gün, aybaşının davamiyyəti isə 5,12±0,16 (3-7) gün olmuşdur.

Tədqiqat zamanı 82 yeniyetmə qızın 20-də (24,39%) yumurtalıqların polikistoz sindromu (YPS), 17-də (20,73%) hiperprolaktinemiya, 11-də (13,41%) piylənmə, 10-da (12,2%) yumurtalıqların şişəbənzər törəmələri, 9-da (10,98%) hipoqonadotrop hipoqonadizm, 8-də (9,76%) böyrəküstü vəzinin patologiyaları, 4-də (4,88%) hiperqonadotrop hipoqonadizm, 3-də (3,66%) hipotireoz aşkar edilmişdir.

Cinsi yetişkənlik dövründə olan qızlarda Ferriman-Qolvey şkalasına görə hirsud rəqəm 19,5±0,36 (14-36) bal, hormonal rəqəm 17,15±2,46 (11-31) bal, indiferent rəqəm isə

2,35±0,12 (2-5) bal olmuşdur, bu da tüklənmənin orta ağır dərəcəsini əks etdirir.

Aparılan tədqiqatda cinsi yetişkənlik dövründə HA sindromu qızlarda reproduktiv orqanların transabdominal ötürücü ilə ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Alınan nəticələr bu dövrdə olan praktik sağlam qızların analoji göstəriciləri ilə müqayisə edilmişdir. Cinsi yetişkənlik dövründə HA sindromu olan qızların exoqrafik göstəriciləri cədvəldə təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1-dən görüldüyü kimi cinsi yetişkənlik dövründə HA sindromu olan qızlarda uşaqlığın uzunluğunun, sol və sağ yumurtalıqların eninin statistik dürüst dərəcədə azalması qeyd olunur (P<0,05).

Cədvəl 1.

Pubertat dövrə hiperandrojeniya sindromu olan qızlarda reproduktiv orqanların exoqrafik göstəriciləri

| Göstəricilər | Müayinə qrupları | | P |
|------------------------------|--|------------------------------|-------|
| | Hiperandrojeniya sindromu olan qızlar (n=82) | Praktik sağlam qızlar (n=20) | |
| Uşaqlıq cismi: uzunluğu, mm: | 43,58±0,68 (25-54) | 47,11±0,12 (32-60) | <0,05 |
| eni, mm | 41,21±0,89 (25-50) | 38,2±1,8 (22-50) | >0,05 |
| ön-arxa ölçüsü, mm | 33,2±0,72 (20-48) | 30,1±0,34 (22-50) | <0,05 |
| endometriyumun qalınlığı, mm | 6,7±0,22 (2,4-11) | 6,1±0,21 (4-8) | >0,05 |
| Sağ yumurtalıq: uzunluğu, mm | 31,95±0,71 (22-43,6) | 29,28±0,2 (20-35) | <0,05 |
| eni, mm | 22,29±0,71 (14-40) | 25,2±0,13 (17-34) | <0,05 |
| qalınlığı, mm | 23,79±0,77 (14-36) | 21,0±0,11 (19-30) | <0,05 |
| həcmi, sm ³ | 8,16±0,34 (3,3-14,85) | 7,75±0,11 (3,23-17,85) | >0,05 |
| Sol yumurtalıq: uzunluğu, mm | 31,7±0,77 (22-42) | 26,3±0,31 (19-33) | <0,05 |
| eni, mm | 22,43±0,69 (15-39) | 24,1±0,16 (14-28) | <0,05 |
| qalınlığı, mm | 24,38±0,65 (17-35) | 22,4±0,16 (14-34) | <0,05 |
| həcmi, sm ³ | 8,47±0,35 (3,1-15,38) | 7,1±0,23 (1,9-15,71) | <0,05 |

Eyni zamanda uşaqlığın ön-arxa ölçüsünün, sağ yumurtalığın uzunluğu və qalınlığının, sol yumurtalığın isə uzunluğu, qalınlığı

və həcmnin nəzərəcarpacaq dərəcədə artması qeyd edilir (P<0,05).

Aparılan tədqiqatda HA sindromu olan 10 qızda (12,2%) USM-də müxtəlif ölçülü, nazik

divarlı, birkameralı, anexogen, hərəkətli, dəqiq konturlu, oval formalı törəmə təyin edilmişdir. Follikulyar sistlərin orta ölçüsü $6,1 \pm 0,34$ sm (3-14) olmuşdur. Kombinə olunmuş oral kontraseptivlərin 3-6 ay müddətində təyindən sonra follikulyar sistlərin repressiya-ya məruz qalması təyin edilmişdir.

YPS məşəli HA-da ($n=20$; 24,39%) hər iki yumurtalığın ölçülərinin böyüməsi, ovulyasiyaönu dövrdə dominant follikulların olmaması, yumurtalığın kənarında çoxsaylı antral follikulların olması təyin edilmişdir. Kompleks patogenetik müalicədən sonra antral follikulların sayının azalması və ovulyator tsiklin bərpası qeyd edilmişdir.

Bələliklə, cinsi yetişkənlik dövründə HA sindromu olan qızlarda transabdominal ötürü ilə reproduktiv orqanların USM-ni diaqnostikada "qızıl standart"lara aid etmək olar. Bu qızlarda uşaqlığın uzunluğunun ($43,58 \pm 0,68$ mm) azalması, hər iki yumurtalığın eninin (sağ

yumurtalıq $22,29 \pm 0,71$ mm, sol yumurtalıq $22,43 \pm 0,69$ mm), uzunluğunun (sağ yumurtalıq $31,95 \pm 0,71$ mm, sol yumurtalıq $31,7 \pm 0,77$), qalınlığının (sağ yumurtalıq $23,79 \pm 0,77$ mm, sol yumurtalıq $24,98 \pm 0,65$ mm) və həcmnin isə artması (sağ yumurtalıq $8,16 \pm 0,34$ sm³, sol yumurtalıq $8,47 \pm 0,35$ sm³) təyin edilir.

Cinsi yetişkənlik dövründən başlayaraq hiperandrojeniyanın aşkar olunması və vaxtında korreksiyası qadın həyatının sonrakı illərində reproduktiv və menstrual funksiyasının bərpa olunmasına gətirib çıxarır ki, bu da sonsuzluğun və neoplastik proseslərin tezliyinin nəzərə çarpacaq dərəcədə azalmasına səbəb olur. Bu qızlarda hormonal, biokimyəvi müayinələrlə birgə USM-nin aparılması HAnı yaradan üzvü patologiyaları vaxtında aşkar etməyə, korreksiyaedici müalicəni düzgün istiqamətə yönəltməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT:

1. Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И., Исайкин Д.Н. Антиандрогенные эффекты современных контрацептивов // Репродуктивное здоровье женщин, 2007, т.9, №6, с. 1-2.

2. Баджелан Б., Горячкина М.В., Джабава Э.М., Доброхотова Ю.Э. Гиперандрогения и акне в практике гинеколога и дерматолога: вопросы диагностики и терапии// РМЖ., 2008, т.16, №1, с.54-56.

3. Абдулрахманова Р.А. Гиперандрогения – фактор риска развития акушерской и перинатальной патологии// III Региональный научный форум «Мать и дитя», М., 2009, 5с.

4. Волкова Н.И., Димитриаиди Т.А. Диагностика синдрома гиперандрогении в реальной практике (ретроспективный анализ)//Фарматека, 2009, №17, с 48-51.

5. Гоготадзе И.Н. Гиперпролактинемия в гинекологии детей и подростков // Репродуктивное здоровье детей и подростков, 2010, №6, с.33.

6. Гродницкая Е.Э., Курцер М.А. Гирсутизм: патогенез, клиника, диагностика, лечение// Акушерство и гинекология, 2012, №1, с. 87-91.

7. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология: национальное руководство // М., ГЭОТАР-Медиа, 2012, 1072 с.

8. Козловене Д., Казанавичюс Г., Круминис В. Концентрация тестостерона, дегидроэпиандростерона сульфата и индексы свободных андрогенов крови у женщин с гирсутизмом // Пробл. Эндокринологии, 2008, №2, с.42-46.

9. Мустафаева И.Р., Алиева Э.М., Асадова Ш.Ш. Особенности патологических процессов, методы их коррекции у девочек в периоде полового созревания // Науч.-мед. Ж. «Паеми-Сипо», «Вестник Абуценны», Таджик. Мед.Универ. им. Абуали ибн Сипо, 2010, №4, с.66-71.

10. Наджи Л.А. Особенности физического и полового развития девочек при физиологии периода полового созревания и при опухолевидных образованиях яичников // Дисс. ...док.философии по медицине, Баку, 2012, 140 с.

11. Панфилова Е.В. Гормональные, метаболические и молекулярно-генетические аспекты синдрома пубертатной гиперандрогении у девочек// Автореф. дис... канд. мед. наук, 2016, 112 с.

12. Фаталиева Л.М., Алиева Э.М. Особенности ультразвукового исследования органов репродуктивной системы у девочек в периоде полового созревания в условиях города Баку // J.Sağlamlıq, 2007, №2, с.151-155.

13. Alsamarai S., Adams J.M., Murphy M.K., Post M.D., Hayden D.L. Criteria for polycystic ovarian morphology in polycystic ovary syndrome as a function of age// J.Clin.Endocrin.Metabol., 2009, №94, p. 4961-4970.

14. Amalfi S., Velez L.M., Heber M.F. Prenatal hyperandrogenization induces metabolic and endocrine alterations which depends on the level of testosterone exposure // PloS One, 2012, vol.7, №5, p.37658.

15. Blume-Peytavi U., Atkin S., Shapiro J. SkinAcademy. European Consensus on the evaluation of women presenting with excessive hair growth // Eur.J.Dermatol, 2009, vol.19, №6, p.597-602.

РЕЗЮМЕ

ОСОБЕННОСТИ ЭХОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ У ДЕВОЧЕК С ГИПЕРАНДРОГЕНИЕЙ В ПЕРИОД ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Ахундова Н.Э.

Азербайджанский Медицинский университет, кафедра Акушерства и гинекологии I.

Ключевые слова: половое развитие, гиперандрогенный синдром, репродуктивные органы

Целью исследования явилось изучение особенностей эхографических показателей репродуктивных органов у девочек с гиперандрогенией в период полового развития.

Материал и методы. Обследованы 82 девочки с синдромом гиперандрогении в пубертатном периоде.

У всех девочек ультразвуковое обследование матки, яичников, надпочечников и щитовидной железы проводили на ультразвуковом аппарате Valuson S8 производства Корейской республики. Полученные данные сравнивались с физиологическими показателями матки и яичников В.Н.Демидова.

В период полового развития у девочек с гиперандрогенией отмечается статистически достоверное уменьшение длины матки, ширины правого и левого яичников ($P < 0,05$). Одновременно отмечается увеличение ($P < 0,05$) переднее - заднего размера матки, длины и толщины правого яичника, длины, толщины и объема левого яичника ($P < 0,05$).

В проведенных ультразвуковых исследованиях у 10 девочек с гиперандрогенией (12,2%) определены образования с различными размерами: тонкостенные, однокамерные, анэхогенные, подвижные, с четкими контурами, овальной формы.

Средний размер фолликулярных кист составил $6,1 \pm 0,34$ см (3-14). После назначения комбинированных оральных контрацептивов в течение 3-6 месяцев была обнаружена регрессия фолликулярных кист.

При синдроме поликистозных яичников ($n=20$, 24,39%) обнаружено увеличение размеров обоих яичниках, отсутствие доминантных фолликулов в преовуляторном периоде, присутствие множества антральных фолликулов вокруг яичников.

После комплексного патогенетического лечения отмечено уменьшение количества антральных фолликулов и восстановлене овуляторного цикла.

SUMMARY

PECULIARITIES OF ECGOGRAPHIC INDICATORS OF REPRODUCTIVE ORGANS IN GIRLS WITH HYPERANDROGENISM IN THE PERIOD OF SEXUAL DEVELOPMENT

Akhundova N.E.

Azerbaijan Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology 1.

Key words: *reproductive organs, hyperandrogenism, sexual development*

The aim of the study was to research the features of echographic indicators of reproductive organs in girls with hyperandrogenism during sexual development.

Material and methods. 82 girls with a syndrome of hyperandrogenism in the pubertal period were examined.

In all the girls, an ultrasound examination of the uterus, ovaries, adrenal glands and thyroid gland was performed on a Valuson S8 ultrasound device manufactured by the Republic of Korea. The obtained data were compared with the physiological parameters of the uterus and ovaries by V. N. Demidov.

During the period of sexual development, a statistically significant decrease in the length of the uterus, the width of the right and left ovaries ($P < 0.05$) was observed in girls with hyperandrogenism. Simultaneously, an increase ($P < 0.05$) in the anterior-posterior size of the uterus, the length and thickness of the right ovary, the length, thickness and volume of the left ovary ($P < 0.05$).

In the ultrasound studies, 10 girls with hyperandrogenism (12.2%) defined the formations with different sizes: thin-walled, single-chambered, anechogenic, mobile, with clear contours, oval.

The average size of the follicular cysts was 6.1 ± 0.34 cm (3-14). After the appointment of combined oral contraceptives within 3-6 months, regression of follicular cysts was detected.

Polycystic ovary syndrome ($n = 20, 24,39\%$) revealed an increase in the size of both ovaries, the absence of dominant follicles in the preovulatory period, the presence of a multitude of antral follicles around the ovaries.

After complex pathogenetic treatment, a decrease in the number of antral follicles and a restored ovulatory cycle was noted.