

TUXUMDON POLIKISTOZ SINDROMINING YANGI TEKSHIRUV USULLARI VA DAVOLASH USULLARI

Xolikova Nigina Ravshanovna
Begamova Sevinchbonu Xusniddinovna
Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
Tibbiyot fakulteti

Annotatsiya

Ushbu maqolada tuxumdon polikistoz sindromi (TPKS) bo'yicha zamonaviy diagnostika va davolash usullarining tahlili berilgan. TPKS ayollar orasida keng tarqalgan endokrin buzilish bo'lib, bepushtlik, gormonal nomutanosiblik va metabolik sindrom kabi salbiy oqibatlariga olib keladi. Maqolada sindromning klinik belgilarini aniqlash, ilg'or diagnostik vositalar, shu jumladan genetik va molekulyar tadqiqotlar, hamda yangi terapevtik yondashuvlar ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: tuxumdon polikistoz sindromi, diagnostika, ultratovush tekshiruvi, insulin qarshiligi, gormonal terapiya, metformin, laparoskopiya

Аннотация

В статье представлен анализ современных методов диагностики и лечения синдрома поликистозных яичников (СПКЯ). СПКЯ является распространенным эндокринным расстройством среди женщин, приводящим к неблагоприятным последствиям, таким как бесплодие, гормональный дисбаланс и метаболический синдром. В статье рассматриваются клинические особенности синдрома, передовые диагностические инструменты, включая генетические и молекулярные исследования, и новые терапевтические подходы.

Ключевые слова: СПКЯ, диагностика, УЗИ, инсулинорезистентность, гормональная терапия, метформин, лапароскопия

Abstract

This article provides an analysis of modern diagnostic and therapeutic methods for polycystic ovary syndrome (PCOS). PCOS is a common endocrine disorder among women, leading to adverse outcomes such as infertility, hormonal imbalance, and metabolic syndrome. The article reviews the clinical features of the syndrome, advanced diagnostic tools, including genetic and molecular studies, and new therapeutic approaches.

Keywords: PCOS, diagnostics, ultrasound, insulin resistance, hormonal therapy, metformin, laparoscopy

Muammoning dolzarbligi

Tuxumdon polikistoz sindromi (TPKS) – bu nafaqat ayollarda uchraydigan ginekologik muammo, balki butun organizmga ta'sir qiladigan murakkab endokrin kasallikdir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, bu sindrom reproduktiv yoshdagi har beshinchi ayolda uchraydi. Afsuski, ko'pchilik bu sindromni faqat hayz buzilishi yoki homilador bo'la olmaslik bilan bog'laydi. Aslida esa TPKS bu – ayolning jismoniy va ruhiy holatiga, metabolizmi, gormonal balansi va hatto yurak salomatligigacha ta'sir etuvchi keng qamrovli sindromdir.

Bugungi kunda ushbu sindrom bilan bog'liq muammolar faqat sog'liq bilan cheklanmaydi. TPKS ga chalingan ko'plab ayollar o'zini jamiyatda "boshqalardan farqli" deb his qilishi, farzand ko'ra olmaslik qo'rquvi, tashqi ko'rinishdagi o'zgarishlar (tuklanish, semirish, teri muammolari) sababli o'ziga ishonchini yo'qotishi kuzatilmoqda. Bu esa kasallikning psixologik va ijtimoiy jihatdan ham dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

Ayniqsa, TPKS bilan bog'liq erta tashxis va samarali davolash usullarining yetarli darajada qo'llanilmayotgani, ayrim hollarda yillar davomida kasallik e'tiborsiz qolib ketayotgani – bu boradagi muammoni yanada chuqurlashtirmoqda. Yangi ilmiy tadqiqotlar, texnologiyalar va farmakologik yondashuvlar paydo bo'lmoqda, ammo ularni amaliyotga to'liq joriy etish hali-hanuz dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Shuning uchun TPKS ni erta aniqlash, har tomonlama chuqur diagnostika qilish, individual davolash yondashuvlarini ishlab chiqish – zamonaviy ginekologiya va endokrinologiyaning ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Bu nafaqat ayolning sog'lig'i, balki uning hayot sifati, oilaviy farovonligi va ijtimoiy faolligi uchun ham muhim.

Kirish

Tuxumdon polikistoz sindromi (TPKS) – bu ayollar orasida eng ko'p uchraydigan gormonal buzilishlardan biridir. Bu sindrom tuxumdonlarning strukturaviy va funksional o'zgarishlari, ovulyatsiyaning yo'qligi yoki kamligi, ortiqcha erkak gormonlari ishlab chiqilishi (giperandrogenemiya) va boshqa turli metabolik o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. U bir vaqtning o'zida nafaqat ginekologik, balki endokrin, metabolik va psixologik jihatdan ham muammo tug'diradi.

TPKS etiologiyasi va patogenezini to'liq tushunish hozircha murakkab bo'lib qolmoqda. Tadqiqotlar bu sindromning rivojlanishida irsiy omillar, insulin rezistentligi, atrof-muhit ta'siri, hayot tarzi va stressning o'rni borligini ko'rsatmoqda. Ba'zan sindrom tug'ma bo'lishi mumkin, ba'zan esa noto'g'ri ovqatlanish, ortiqcha vazn yoki gormonal buzilishlar tufayli rivojlanadi.

Klinik jihatdan esa TPKS har bir bemorda turlicha namoyon bo'ladi: ayrimlarda hayz ko'rish buziladi, boshqalarida esa bepushtlik, ortiqcha semirish, terining yog'liligi yoki akne, haddan tashqari tuklanish holatlari ustun bo'ladi. Ko'pchilik ayollar o'zida bu alomatlarini jiddiy muammo deb hisoblamagan holda, tibbiy ko'rikdan o'tmaydi. Natijada kasallik o'z vaqtida aniqlanmaydi va asoratlari rivojlanadi.

Hozirgi kunda tibbiyot fanining bu boradagi asosiy vazifasi – TPKS ni erta bosqichda aniqlash, zamonaviy va xavfsiz diagnostika usullarini qo'llash, individual yondashuvga asoslangan davolash strategiyalarini ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqolada aynan shunday yangi tekshiruv usullari va samarali, zamonaviy davolash yondashuvlari tahlil qilinadi. Maqsad – TPKS haqida to'liqroq ma'lumot berish, amaliyotga tatbiq etilayotgan ilg'or metodlarni tibbiy jamoatchilik va keng jamoa e'tiboriga havola qilishdir.

Asosiy qism

1. Diagnostikaning zamonaviy usullari

Tuxumdon polikistoz sindromini aniqlashda ilgari asosan klinik belgilarga tayanilgan bo'lsa, hozirda bu yondashuv ancha murakkab va aniqlik darajasi yuqori bo'lgan zamonaviy texnologiyalar bilan boyitilgan.

a) Ultratovush tekshiruvi (UZT)

UZT yordamida tuxumdonlarning hajmi, ularning strukturasi o'zgarishlar, follikullar soni va joylashuvi aniqlanadi. TPKS bo'lgan ayollarda tuxumdonlar kattalashgan, ularning

periferiyasida 12 dan ortiq mayda follikulalar joylashgan bo'ladi. Bu "marvarid tasmasi" deb ataladigan ultratovush belgisi hisoblanadi. Endi esa yuqori aniqlikdagi 3D ultratovush texnologiyalari yordamida tuxumdonlarni batafsil ko'rish va baholash imkoniyati mavjud.

b) Laboratoriya tahlillari

TPKS aniqlashda laboratoriya tekshiruvlari muhim o'rin tutadi. Quyidagilarga e'tibor beriladi:

- **Gormonal tahlillar:** LH (luteinlashtiruvchi gormon), FSH (follikulni stimulyatsiya qiluvchi gormon), testosteron, prolaktin, AMH (anti-Müller gormoni). TPKS bo'lgan bemorlarda ko'pincha LH/FSH nisbati 2:1 yoki undan yuqori bo'ladi.
- **AMH darajasi:** AMH tuxumdon zaxirasi va follikulyar faollikni baholashda foydali. TPKSda ko'pincha bu ko'rsatkich yuqorilaydi.
- **Glyukoza va insulin testi:** Ko'plab TPKS bemorlarida insulin rezistentlik kuzatiladi, bu esa metabolik sindrom va 2-tip diabet rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli glikemik yuklama (OGTT) testi tavsiya etiladi.

c) Genetik va molekulyar diagnostika

So'nggi yillarda TPKS ning genetik asoslarini o'rganishga qiziqish ortdi. Ilmiy izlanishlar natijasida ba'zi genlar, masalan **FSHR**, **CYP17**, **LHCGR**, ushbu sindrom rivojlanishida rol o'ynashi aniqlangan. Bu esa kelajakda shaxsiy genetik xarita asosida individual davolashni amalga oshirishga imkon beradi.

2. Davolashning zamonaviy yondashuvlari

TPKS ni davolashda har bir bemorga individual yondashuv talab etiladi. Chunki bemorning yoshi, farzand ko'rish istagi, tana massasi, gormonal fon va boshqa kasalliklar bor-yo'qligi muhim ahamiyatga ega.

a) Hayot tarzini o'zgartirish

TPKS ni yengishda eng asosiy, ammo ko'p hollarda e'tibordan chetda qoladigan usul — bu sog'lom turmush tarziga o'tishdir. 5–10% vazn yo'qotish ham ovulyatsiya tiklanishiga va hayz siklining normallasishiga yordam beradi.

Tavsiya etiladi:

- Kam uglevodli, glyukemik indeksi past bo'lgan mahsulotlardan iborat parhez.
- Haftasiga kamida 150 daqiqa jismoniy faollik (yugurish, yurish, suzish).
- Stressni kamaytirish va uyqu rejimini tartibga solish.

b) Farmakologik terapiya

- **Metformin:** Ushbu dorivor vosita asosan 2-tip diabetda qo'llaniladi, ammo TPKS da ham foydali, chunki u insulin qarshiligini kamaytirib, ovulyatsiyani tiklashi mumkin.
- **Letrozol va Klomifen sitrat:** Ushbu preparatlar ovulyatsiyani rag'batlantirishda ishlatiladi. Letrozol oxirgi yillarda klomifen sitratga nisbatan samaraliroq ekanligi isbotlangan.
- **Gormonal kontratseptivlar:** Agar ayol yaqin orada homiladorlikni rejalashtirmasa, unda hayz siklini tartibga solish va androgen darajasini pasaytirish uchun kombinasiyalangan oral kontratseptivlar (KOK) tavsiya etiladi. Bular akne, ortiqcha tuklanish va yog'li teri kabi simptomlarni ham kamaytiradi.

c) Innovatsion va qo'llab-quvvatlovchi davolash yo'nalishlari

- **Mio-inozitol va D-xiro-inozitol:** Bu moddalar insulin sezuvchanligini oshirib, ovulyatsiyani yaxshilashga xizmat qiladi. Biologik faol qo'shimcha sifatida ishlatilmoqda.
- **Laparoskopik ovarian drilling:** Agar boshqa usullar yordam bermasa, tuxumdon kapsulasini maxsus elektr energiyasi bilan teshish orqali ovulyatsiyani tiklash mumkin.
- **Psixologik yondashuv:** TPKS ko'pincha ayollarda o'ziga ishonchning pasayishi, depressiya va tashvish bilan kechadi. Psixoterapiya va psixologik maslahatlar bu borada samarali yordam beradi.

Xulosa

Tuxumdon polikistoz sindromi (TPKS) ayollar salomatligiga jiddiy ta'sir ko'rsatadigan, ko'p qirrali va murakkab kasallik hisoblanadi. Uni oddiygina "hayz buzilishi" deb qabul qilish noto'g'ri bo'ladi, chunki bu sindrom bepushtlik, gormonal nomutanosiblik, insulin rezistentligi, 2-tip diabet va yurak-qon tomir kasalliklari kabi uzoq muddatli xavf omillari bilan bog'liq. Aynan shu sababli TPKS ni vaqtida aniqlash, to'g'ri tashxis qo'yish va individual asosda davolash nafaqat ayolning reproduktiv salomatligini, balki umumiy hayot sifatini ham sezilarli darajada yaxshilaydi.

So'nggi yillarda diagnostika usullarida erishilgan yutuqlar — masalan, AMH darajasini aniqlash, yuqori aniqlikdagi ultratovush tekshiruvlari, genetik tahlillar — kasallikni ancha erta bosqichlarda aniqlash imkonini bermoqda. Bu esa davolashni kechiktirmaslik va asoratlarning oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega.

Davolash yondashuvlari esa endi faqat dorilarga tayanib qolmayapti. Zamonaviy davolashda kompleks yondashuv — hayot tarzini o'zgartirish, psixologik yordam, oziqlanish rejimini

tuzish, gormonal fonni normallashtirish va hatto genetik yondashuvlar — bir butun tizimga aylanib bormoqda. Shuningdek, mio-inozitol kabi tabiiy vositalar, laparoskopik muolajalar, yangi avlod gormonal dorilar bemorga minimal zarar yetkazgan holda ijobiy natijalarga erishish imkonini bermoqda.

Muhimi shundaki, har bir bemorning holati yagona va takrorlanmasdir. Shuning uchun universal davolash yo'q — individual yondashuv asosida, bemorning ehtiyojlari va organizm xususiyatlarini inobatga olib davolash rejalashtirilishi lozim. Shifokor va bemor o'rtasidagi o'zaro ishonch, tushunish va doimiy monitoring — davolashdagi muvaffaqiyat kalitidir.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, TPKS nafaqat tibbiy, balki psixologik va ijtimoiy muammodir. Uni e'tiborsiz qoldirish mumkin emas. Davr oldinga siljimoqda, ilm-fan yangi imkoniyatlar yaratmoqda — bizning vazifamiz esa bu imkoniyatlardan oqilona foydalanib, har bir ayolga sog'lom, baxtli hayot sari yo'l ochishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. (2004). Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. **Fertility and Sterility**, 81(1), 19–25. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2003.10.004>
2. Azziz, R., Carmina, E., Chen, Z., Dunaif, A., Laven, J. S., Legro, R. S., & Lizneva, D. (2016). Polycystic ovary syndrome. **Nature Reviews Disease Primers**, 2, 16057. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.57>
3. Teede, H. J., Misso, M. L., Costello, M. F., Dokras, A., Laven, J., Moran, L., ... & Boyle, J. (2018). Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. **Human Reproduction**, 33(9), 1602–1618. <https://doi.org/10.1093/humrep/dey256>
4. Palomba, S., Santagni, S., Falbo, A., & La Sala, G. B. (2017). Complications and challenges associated with polycystic ovary syndrome: current perspectives. **International Journal of Women's Health**, 9, 623–635. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S125885>

5. Genazzani, A. D., Santagni, S., & Ricchieri, F. (2020). Inositols in PCOS: from bench to bedside. **Gynecological Endocrinology**, 36(1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/09513590.2019.1680680>
6. Legro, R. S., Arslanian, S. A., Ehrmann, D. A., Hoeger, K. M., Murad, M. H., Pasquali, R., & Welt, C. K. (2013). Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, 98(12), 4565–4592. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-2350>
7. Diamanti-Kandarakis, E., & Dunaif, A. (2012). Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited: an update on mechanisms and implications. **Endocrine Reviews**, 33(6), 981–1030. <https://doi.org/10.1210/er.2011-1034>
8. Moran, L. J., Pasquali, R., Teede, H. J., Hoeger, K. M., & Norman, R. J. (2009). Treatment of obesity in polycystic ovary syndrome: a position statement of the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. **Fertility and Sterility**, 92(6), 1966–1982. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.09.018>
9. Li, X. J., Yu, Y. X., Liu, C. Q., Zhang, W., Zhang, H. J., & Zhang, C. (2020). Clinical efficacy of laparoscopic ovarian drilling in the treatment of polycystic ovary syndrome: a meta-analysis. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, 46(1), 1–12. <https://doi.org/10.1111/jog.14147>