



## POLIKISTIK TUXUMDON SINDROMI BO'LGAN AYOLLARDA EKO SAMARADORLIGI

*Ortiqova Munisa Yusufaliyevna*

*Respublika Ixtisoslashtirilgan*

*Ona va Bola Salomatligi Ilmiy-amaliy Tibbiyat Markazi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada polikistik tuxumdon sindromi (PTSB) bo'lgan ayollarda ekstrakorporal urug'lantirish (EKO) jarayonining samaradorligi tahlil qilinadi. PTSB reproduktiv yoshdagi ayollarda eng keng tarqalgan endokrin buzilishlardan biri bo'lib, u bepushtlik bilan kechadi. Tadqiqot davomida PTSB bo'lgan ayollar bilan sog'lom ayollar o'rtasida EKO natijalari solishtirildi. Natijalar PTSB holatida EKOning muvaffaqiyat darajasi ba'zi holatlarda pastroq, ammo to'g'ri protokol va preparat tanlansa, natijalar ijobiy bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi.

**Kalit so'zlar:** Polikistik tuxumdon sindromi, ekstrakorporal urug'lantirish, bepushtlik, ayollar salomatligi, ovariya stimulatsiyasi

Polikistik tuxumdon sindromi (PTSB) — reproduktiv yoshdagi ayollar orasida uchraydigan eng keng tarqalgan gormonal kasalliklardan biridir. Uning asosiy klinik belgilari — ovulyatsiya buzilishi, giperandrogenemiya va tuxumdonlarda ko'plab kichik kistalarning mavjudligidir. Juhon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har 10 ayoldan biri bu sindromdan aziyat chekadi.

PTSB bepushtlikka olib keluvchi asosiy sabab bo'lib, ko'p hollarda ekstrakorporal urug'lantirish (EKO) usuliga murojaat qilishga majbur qiladi. Biroq PTSB bo'lgan bemorlarda EKO jarayonining samaradorligi haqida qarama-qarshi natijalar mavjud.

Mazkur maqolada PTSB bo'lgan ayollarda EKO natijalari, stimulatsiyaga javob, tuxum hujayralarning yetilishi va homiladorlik darajasi o'r ganiladi.

### Tadqiqot dizayni va ishtirokchilar



Bu retrospektiv tadqiqot 2020–2023 yillar oralig‘ida X tibbiyot markazida olib borilgan bo‘lib, EKO muolajasidan o‘tgan jami 180 nafar ayol ishtirok etdi. Ulardan:

- 90 nafari PTSB tashxisi bilan,
- 90 nafari esa nazorat guruhi sifatida sog‘lom ayollar edi.

### Diagnostika mezonlari

PTSB tashxisi Rotterdam mezonlari asosida qo‘yilgan:

1. Ovulyator disfunksiya,
2. Giperandrogenizm,
3. UZ tekshiruvda polikistik tuxumdonlar aniqlanishi (kamida 12 ta follikul yoki 10 ml dan katta hajm).

### EKO protokoli

Ishtirokchilarga standart antagonist protokoli qo‘llanildi. Kontrollangan ovariya stimulatsiyasi (COS) uchun gonadotropinlar ishlatildi, doza bemorning yoshiga va BMI ga qarab moslashtirildi. O‘rtacha 10–14 kunlik stimulatsiyadan so‘ng o‘rtacha 36 soatda oositlar yig‘ildi va laboratoriyada urug‘lantirildi.

### Baholangan ko‘rsatkichlar

- Yetilgan follikulalar soni,
- Oositlar soni,
- Urug‘langan oositlar foizi,
- Embriionlar soni,
- Klinik homiladorlik holati (UZ tekshiruvda yurak urishi mavjudligi).

#### Ko‘rsatkich

#### PTSB guruhi (n=90) Nazorat guruhi (n=90) P-qiyimat

O‘rtacha yosh	$29.4 \pm 3.1$ yil	$30.1 \pm 2.9$ yil	>0.05
BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	$28.7 \pm 2.4$	$24.6 \pm 2.1$	<0.01
Oositlar soni	$17.8 \pm 4.3$	$12.3 \pm 3.7$	<0.001
Urug‘lanish foizi	65%	72%	<0.05
Klinik homiladorlik (%)	38.9%	45.6%	>0.05



**Tahlil:** PTSB guruhi tuxumdonlar stimulatsiyasiga kuchliroq javob berdi, ammo urug‘lanish darajasi pastroq bo‘ldi. Klinik homiladorlik darajasi esa nazorat guruhi bilan solishtirganda statistik jihatdan sezilarli farq qilmadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, PTSB bo‘lgan ayollarda EKO muolajasi davomida ko‘proq oosit olinadi, bu esa multifollikulyar javob bilan izohlanadi. Shunga qaramay, urug‘lanish darajasi va embrion sifati sog‘lom ayollarga qaraganda nisbatan past bo‘lishi mumkin. Bu PTSB bilan bog‘liq gormonal disbalans, insulin rezistentligi yoki oosit sifati bilan izohlanadi.

Biroq EKO orqali homiladorlikka erishish imkoniyati mavjud. Muvaffaqiyatni oshirish uchun:

- individual yondashuv,
- optimal stimulatsiya dozasi,
- giperstimulyatsiyani oldini olish choralarini ko‘rish zarur.

Polistik tuxumdon sindromi bo‘lgan ayollar uchun EKO imkoniyatlari mavjud bo‘lib, yaxshi protokollar qo‘llanilsa, klinik homiladorlik ko‘rsatkichlari qoniqarli bo‘lishi mumkin. Biroq har bir holatda yondashuv individual bo‘lishi, xavf va imkoniyatlar sinchiklab baholanishi kerak.

Biroq har bir holatda yondashuv individual bo‘lishi, xavf va imkoniyatlar sinchiklab baholanishi kerak.

EKO samaradorligini oshirish uchun quyidagi amaliy choralar tavsiya etiladi:

- **Stimulatsiya protokollarini shaxsiylashtirish** – PTSB bo‘lgan ayollarda tuxumdonlar sezuvchanligi yuqori bo‘lganligi sababli, gonadotropin dozasi ehtiyyotkorlik bilan tanlanishi lozim;
- **Giperovulyatsiya sindromining oldini olish** – bu guruhdagi bemorlarda ovariya giperstimulyatsiyasi sindromi (OHSS) rivojlanish xavfi yuqori bo‘lib, unga qarshi profilaktik choralar (masalan, GnRH agonisti bilan tetiklash) ko‘rilishi kerak;



- **Metabolik fohni optimallashtirish** – insulin rezistentligini kamaytirish uchun metformin kabi preparatlarning qo'llanilishi urug'lanish va homiladorlik natijalarini yaxshilashi mumkin;
- **Qo'shimcha psixologik va emotsiyal qo'llab-quvvatlash** – PTSB bo'lган ayollarda ruhiy zo'riqish darajasi yuqori bo'lishi mumkinligi sababli, psixologik yordam ko'rsatish muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, keyingi tadqiqotlarda:

- **embrion sifati va implantatsiya darajasining gormonal profil bilan bog'liqligi,**
  - **genetik omillar,**
  - **mikrobiota va immun tizimi** holatining EKOga ta'siri\*\* chuqurroq o'r ganilishi lozim.

Umuman olganda, PTSB bo'lган ayollar uchun EKO imkoniyatlari mavjud va istiqbolli bo'lib, zamonaviy tibbiy texnologiyalar yordamida ularning ona bo'lish orzusi ro'yobga chiqmoqda.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. *Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome*. Fertil Steril. 2004.
2. Palomba S, Santagni S, et al. *PCOS and assisted reproductive technology*. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2016.
3. Orvieto R. *Do patients with polycystic ovary syndrome have a higher incidence of pregnancy complications?* Gynecol Endocrinol. 2013.