



O'g'il farzand ko'rishda erkak va ayol organizmining roli

Muydinova Gulmira Askatovna

Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti talabasi

+998 90 759 30 84

Annotatsiya: Har bir oilaning farzandli bo'lish orzusi insoniyat tarixida doimiy qadriyat bo'lib kelgan. Ba'zi oilalarda farzandning jinsi, xususan o'g'il farzand ko'rish istagi alohida ahamiyat kasb etadi. Bu mavzu ko'p hollarda ijtimoiy va madaniy qadriyatlar bilan bog'liq bo'lsa-da, aslida farzand jinsini belgilashda tabiiy biologik jarayonlar muhim rol o'ynaydi.

Erkak va ayol organizmining har birining o'ziga xos vazifasi mavjud. Erkakning urug' hujayralari (spermatozoidlar) X va Y xromosomalarni tashiydi. Agar tuxum hujayrani Y xromosomal spermatozoid urug'lasa, o'g'il farzand, X xromosomal spermatozoid urug'lasa, qiz farzand dunyoga keladi. Demak, jinsni aniqlash bevosita erkak urug' hujayrasining xususiyatiga bog'liq.

Shuningdek, ayolning organizmida yuz beradigan ba'zi fiziologik omillar ham jins aniqlanishiga bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Masalan, tuxum hujayraning urug'lanish vaqti, vaginal muhitning kislotaliligi, ovulyatsiya davrida jinsiy aloqa qilish va boshqa omillar shular jumlasidandir.

Mazkur maqolada o'g'il farzand ko'rish mexanizmlari, erkak va ayol organizmining roli, xalq orasida tarqalgan qarashlar va ilmiy asoslangan faktlar yoritiladi.



Kalit soʻzlar: Farzand jinsini belgilash, spermatozoid, ovulyatsiya, Y xromosoma, X xromosoma, erkak urugʻ hujayrasi, vaginal muhit, jins tanlash, etik muammolar, reproduktiv salomatlik, sogʻlom farzand.

Farzand jinsini belgilash masalasining dolzarbligi

Insoniyat tarixida farzand koʻrish, ayniqsa oʻgʻil yoki qiz farzand boʻlishi masalasi har doim qiziqish uygʻotib kelgan. Koʻplab jamiyatlarda oʻgʻil farzand koʻrish orzusi qadimdan mavjud boʻlib, bu holat ijtimoiy, madaniy va tarixiy sabablarga bogʻliq. Ayrim oilalar oʻgʻil farzandni avlod davomchisi, naslni davom ettiruvchi sifatida koʻradi. Shu sababli, koʻplab ota-onalar oʻzlarida farzand jinsini qanday aniqlash va taʼsir qilish mumkinligi haqida savollar tugʻdiradi.

Shuni unutmaslik kerakki, zamonaviy tibbiyot va biologiyada farzand jinsini belgilash tabiiy va tasodifiy jarayon sifatida qabul qilinadi. Bu jarayonga turli tashqi omillar taʼsir qilishi mumkin boʻlsa-da, jins aniqlanishi koʻpincha insonning nazoratidan tashqarida boʻladi. Shu bilan birga, baʼzi ilmiy tadqiqotlar jins aniqlanishida erkak va ayol organizmining oʻziga xos roli borligini koʻrsatmoqda.

Biologik jarayonlarga qisqacha kirish

Farzand jinsini aniqlash jarayoni urugʻlanish vaqtida boshlanadi. Erkak organizmida ishlab chiqiladigan spermatozoidlar ikki xil boʻladi:

- **X xromosomal spermatozoidlar** – qiz farzand uchun javobgar
- **Y xromosomal spermatozoidlar** – oʻgʻil farzand uchun javobgar



Ayolning tuxum hujayrasi esa faqat X xromosomani o'z ichiga oladi. Agar tuxum hujayrani Y xromosomal spermatozoid urug'lasa, **o'g'il farzand**, agar X xromosomal spermatozoid urug'lasa, **qiz farzand** tug'iladi.

Shu sababli, biologik jihatdan farzand jinsini belgilashda erkakning spermasi asosiy rol o'ynaydi. Ammo urug'lanish jarayonida ayolning organizmida yuz beradigan fiziologik omillar – ovulyatsiya vaqti, vaginal muhit kislotaliligi va sperma harakati ham jins aniqlanishiga bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Erkak organizmining roli

Farzand jinsini belgilashda erkak organizmi hal qiluvchi rol o'ynaydi. Bu biologik jarayonda, ayniqsa, **spermatozoidlarning** xromosoma tarkibi, harakat tezligi va yashovchanligi asosiy omillar hisoblanadi. Tuxum hujayra har doim **X xromosomani** olib yuradi, spermatozoid esa **X yoki Y xromosomal** bo'lishi mumkin. Shuning uchun aynan spermatozoidning turi — tug'ilajak farzandning jinsini aniqlaydi.

Spermatozoid turlari (X va Y xromosomal spermatozoidlar)

Erkak organizmida hosil bo'ladigan spermatozoidlar ikki xil bo'ladi:

- **X xromosomal spermatozoid:** bu turdagi spermatozoid tuxum hujayra bilan qo'shilganda, natijada **qiz farzand (XX)** tug'iladi.
- **Y xromosomal spermatozoid:** bu spermatozoid tuxumni urug'lasa, **o'g'il farzand (XY)** tug'iladi.

Bu muvozanat, ya'ni X va Y xromosomal spermatozoidlar soni erkak tanasida odatda **taxminan 50/50 nisbatda** ishlab chiqiladi, biroq ba'zida ayrim omillar ularning faoliyatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Erkak urug' hujayralarining harakati va yashovchanligi



Spermatozoidlar tuxum hujayraga yetib borishi uchun bachadon bo'shlig'i va tuxum naylari orqali harakat qiladi. Bu jarayonda:

- **Y xromosomal spermatozoidlar** odatda **yengilroq va tezroq harakat qiladi**, lekin ularning **umr davomiyligi qisqaroq** (24–48 soat).
- **X xromosomal spermatozoidlar** esa **sekinroq harakat qiladi**, ammo ular **ko'proq yashaydi** (72 soatgacha).

Bu tafovut ovulyatsiya vaqtiga nisbatan jinsiy aloqaning aynan qaysi vaqtda amalga oshirilgani farzand jinsini aniqlashga ta'sir qilishi mumkin.

Y xromosomal spermatozoidlarning xususiyatlari

Y xromosomal spermatozoidlar quyidagi xususiyatlarga ega:

- **Tez harakatlanadi**, ya'ni tuxum hujayraga tezroq yetib boradi;
- **Tanqisroq genetik materialga ega**, bu esa ularni yengilroq va faolligini yuqoriroq qiladi;
- **Vaginal muhitdagi kislotalilikka nisbatan sezuvchanroq** – kislotali muhitda tez nobud bo'ladi;
- **Hayotiyliqi qisqaroq**, ya'ni urug'lanish uchun aniq vaqtda ovulyatsiya zarur bo'ladi.

Shu sababli, agar jinsiy aloqa **ovulyatsiya kunida yoki yaqinida** amalga oshirilsa, **Y spermatozoidlar** tuxum hujayraga birinchi bo'lib yetib borishi ehtimoli ortadi, bu esa **o'g'il farzand** tug'ilishiga sabab bo'lishi mumkin.

Ayol organizmining roli

Farzand jinsini belgilashda asosiy rol erkak spermasi orqali amalga oshsa-da, ayol organizmida yuz beradigan biologik va fiziologik jarayonlar ham jins aniqlanishiga



bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, ovulyatsiya vaqti, vaginal muhit holati va organizmning umumiy fiziologik sharoiti bu jarayonda muhim o'rin tutadi.

Ovulyatsiya va urug'lanish vaqti

Ovulyatsiya – tuxum hujayraning tuxumdonlardan ajralib chiqib, urug'lanish uchun tayyor holga kelish jarayonidir. Bu jarayon ayol organizmida oylik tsiklning 12–16 kunlari orasida sodir bo'ladi (har bir ayolda biroz farq qilishi mumkin).

Urug'lanish va ovulyatsiya vaqti jinsga qanday ta'sir qiladi?

- Agar jinsiy aloqa **ovulyatsiya kunida yoki unga yaqin vaqtda** amalga oshirilsa, **Y xromosomal spermatozoidlar (o'g'il farzand uchun)** tuxum hujayraga birinchi bo'lib yetib borishi ehtimoli ortadi. Chunki ular tez harakat qiladi.
- Agar jinsiy aloqa **ovulyatsiyadan 2–3 kun oldin** bo'lsa, **X xromosomal spermatozoidlar (qiz farzand uchun)** uzoqroq yashash xususiyatiga ega bo'lgani uchun ko'proq ehtimol bilan tuxumni urug'laydi.

Vaginal muhitning kislotalilik darajasi

Ayolning vaginal muhiti normal holatda kislotali bo'ladi (pH 3.8–4.5), bu esa mikroblarni yo'q qilish uchun kerak. Ammo bu muhit spermatozoidlarga ham ta'sir qiladi:

- **Y spermatozoidlar** kislotali muhitga sezgirroq va tez nobud bo'lishi mumkin.
- **X spermatozoidlar** kislotali muhitda ham ko'proq yashaydi.

Agar vaginal muhit biroz ishqoriy holatga o'tsa (pH ko'tarilsa), bu **Y spermatozoidlarning yashash imkoniyatini oshiradi** va o'g'il farzand ko'rish ehtimolini biroz ko'paytirishi mumkin.

Ayol organizmida sperma harakati va tanlanishi



Sperma ayol organizmiga kirgandan so'ng bachadon bo'shlig'i va tuxum naylari orqali harakat qiladi. Bu yo'lda:

- Servikal suyuqlik (bachadon bo'yni shirasining tarkibi) ham spermatozoidlarning harakatlanishiga ta'sir qiladi.
- Ovulyatsiya vaqtida servikal suyuqlik ishqoriy bo'lib, spermatozoidlar uchun qulay sharoit yaratadi.

Ba'zi tadqiqotlar ayol organizmida genetik jihatdan mos bo'lmagan spermatozoidlar tanlab chiqarib tashlanishi mumkinligini ham ko'rsatmoqda, ammo bu holat hali to'liq o'rganilmagan.

Xalq orasidagi qarashlar va ilmiy haqiqat

Qadimiy usullar va afsonalar

Qadimdan boshlab xalq orasida farzand jinsini aniqlash va ta'sir qilishga oid turli usullar va qarashlar shakllangan. Ayniqsa o'g'il farzand ko'rish bo'yicha ko'plab xalqona tavsiyalar mavjud:

- **Ovqatlanish usuli:** Ba'zi qarashlarga ko'ra, ko'proq go'sht va sho'r mahsulotlar iste'mol qilinsa, o'g'il farzand tug'iladi, ko'proq meva va sabzavot iste'moli esa qiz farzand tug'ilishiga sabab bo'ladi.
- **Jinsiy aloqa vaqti:** Ovulyatsiya kunida jinsiy aloqa qilish o'g'il farzand uchun, ovulyatsiyadan oldin aloqa qilish qiz farzand uchun foydali degan xalqona qarashlar mavjud.
- **Qorinning shakliga qarab aniqlash:** Ba'zan homiladorlik davrida qorinning shakli yoki holatiga qarab farzand jinsi bashorat qilinadi, bu ilmiy asosga ega emas.
- **Omonat va niyat:** Ko'p hollarda niyat va duolar orqali o'g'il farzand so'rash odat bo'lib kelgan.



Bu usullar tarixan shakllangan bo'lsa-da, ularning ilmiy jihatdan isbotlangan asoslari yo'q. Ko'p hollari tasodifga bog'liq.

Ilmiy asoslangan faktlar

Ilm-fanda hozirgacha jinsni 100% aniqlash yoki o'zgartirishning tabiiy yo'li yo'q. Lekin ba'zi ilmiy nazariyalar mavjud:

- **Shettls usuli (Shettles Method):** Ovulyatsiya vaqtida jinsiy aloqa qilish o'g'il farzand tug'ilish ehtimolini oshirishi mumkin, chunki Y spermatozoidlar tezroq.
- **Whelan usuli:** Boshqa nazariya bo'lib, bu usulda jinsiy aloqa vaqtini tsiklning ma'lum kunlariga bog'lab amalga oshirish taklif etiladi.
- **Spermatozoidlarni ajratish (laboratoriya sharoitida):** Faqatgina sun'iy urug'lantirish orqali jinsga ta'sir qilish imkoniyati mavjud, masalan, in vitro fertilizatsiya (IVF) va Preimplantatsion Genetik Diagnostika (PGD), bu esa odatdagi holatda emas, maxsus tibbiy holatlar uchun qo'llaniladi.

Bu usullar hozircha 100% kafolat bermaydi, lekin ba'zi statistik ma'lumotlarga ko'ra o'g'il farzand tug'ilishi ehtimolini oshirishi mumkin.

Farzand jinsini belgilashga urinishlarning ijtimoiy-axloqiy jihatlari

Jins tanlashning ijtimoiy ta'siri

Farzand jinsini oldindan aniqlash yoki uni nazorat qilish masalasi insoniyat tarixida har doim muhokama qilinib kelgan. Ayniqsa, ayrim jamiyatlarda o'g'il farzandni ustun ko'rish an'anaviy qadriyat sifatida shakllangan. Bu holat:

- **Ijtimoiy bosim va stressga** olib kelishi mumkin. Masalan, o'g'il tug'ilmasa, ayol kishi ayblanadi, garchi biologik jihatdan jins erkak urug'i bilan aniqlansa ham.
- **Oilaviy nizolar**, ruhiy tushkunlik va nikohdagi muammolar yuzaga kelishi mumkin.



- Ba'zi jamiyatlarda bu holat **demografik muvozanatning buzilishiga** olib keladi (masalan, Xitoy va Hindistonda qiz bolalarning kamayib ketishi bunga misol bo'ladi).

Bu sababli jins tanlashga urinishlarning ijtimoiy ta'siri salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Etik va tibbiy jihatlar

Tibbiyot nuqtai nazaridan jins tanlash faqat maxsus holatlarda (masalan, irsiy kasalliklar bilan bog'liq bo'lsa) qo'llaniladi. Masalan, ayrim genetik kasalliklar faqat o'g'il yoki qiz bolalarda uchraydi. Shunday hollarda jinsni nazorat qilish **tibbiy ko'rsatmaga asoslangan** bo'lishi mumkin.

Lekin, shunchaki o'g'il yoki qiz farzand istash maqsadida jins tanlash:

- **Etik jihatdan to'g'ri emas**, chunki bu inson huquqlariga zid bo'lishi mumkin.
- **Tibbiy jihatdan xavfli**, chunki sun'iy yo'llar bilan jinsni aniqlash yoki ta'sir qilish uchun bajariladigan tibbiy manipulyatsiyalar sog'liq uchun xavf tug'diradi.
- **Aholi tarkibining demografik buzilishiga** olib keladi, natijada kelajakda ijtimoiy muammolar paydo bo'lishi mumkin.

Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) jins tanlashning noetiq usullarini keskin qoralaydi va faqat sog'liqni saqlash uchun zarur hollarda jinsni aniqlashga ruxsat beradi.

Xulosa

Farzand jinsini belgilash jarayoni inson organizmida tabiiy biologik jarayonlar asosida sodir bo'ladi. Erkakning spermatozoidlari (X va Y xromosomal) bu jarayonda asosiy rol o'ynaydi, ammo ayol organizmida yuz beradigan fiziologik sharoitlar, urug'lanish vaqti va vaginal muhit holati ham bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shunday



bo'lsa-da, farzand jinsini oldindan aniq belgilash tabiiy yo'llar bilan imkonsiz yoki juda noaniq hisoblanadi.

Hozirgi kunda ilm-fan jins tanlash yo'nalishida ayrim usullarni taklif qilmoqda, ammo bu usullar asosan irsiy kasalliklarning oldini olish maqsadida qo'llaniladi. Oddiy oilaviy istak uchun jins tanlash nafaqat noetiq, balki sog'liq va jamiyat uchun ham xavf tug'dirishi mumkin.

Eng muhimi, sog'lom farzand tug'ilishi har doim ustuvor bo'lishi kerak. O'g'il yoki qiz bo'lishi inson irodasidan ko'ra biologik jarayonlarga bog'liq va insoniyatda jinsga qarab farq qilmaydigan umumiy qadriyatlar rivojlanishi lozim. Ota-onalar farzandning jinsidan qat'i nazar, uni mehr va e'tibor bilan tarbiyalashga harakat qilishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. **A. Karimov, "Inson fiziologiyasi", Toshkent, 2018**
Erkak va ayol organizmining biologik farqlari va jinsni belgilash mexanizmlarida foydalanildi.
2. **M. K. Usmonov, "Reproduktiv salomatlik asoslari", Toshkent tibbiyot nashriyoti, 2020**
Ovulyatsiya va urug'lanish jarayoni, erkak urug' hujayralarining roli bo'yicha ma'lumotlar olindi.
3. **"Oila va salomatlik" jurnali, 2021 yil, №2, "Farzand jinsini aniqlash: afsona va haqiqat" maqolasi**
Xalq orasidagi qarashlar va ilmiy asoslar bo'yicha foydalanildi.



4. **"Journal of Human Reproduction", 2020, Vol. 35(4)**
Spermatozoidlarning xususiyatlari va jins aniqlanishi haqida ilmiy ma'lumotlar uchun foydalanildi.
5. **www.who.int – Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti**
Jins tanlashning axloqiy va ijtimoiy ta'siri haqida rasmiy tavsiyalar uchun foydalanildi.
6. **www.healthline.com – "Gender selection: Myths vs Facts" maqolasi**
Jins tanlashda xalq orasidagi noto'g'ri qarashlar haqida ma'lumot uchun.
7. **www.mayoclinic.org – Reproktiv salomatlik bo'yicha ma'lumotlar**
Ovulyatsiya va urug'lanish mexanizmlari haqida foydalanildi.