

BOLALIKDAKI INFEKSION KASALLIKLAR (MASALAN, QIZAMIQ, PAROTIT)NING KEYINGI HAYOTDA ERKAK BEPUSHTLIGIGA TA'SIRI

Boboraximov Ilhom Murodullayevich,
Alfraganus universiteti, Tibbiyot fakulteti,
Davolash ishi yo'nalishi, 5-kurs,
E-mail: boboraximovilhom6@gmail.com
Tel: +998 97 573 98 88

Ilmiy rahbar: To'xtamishev Muzaffar Hikmatxujayevich,
Respublika Ixtisoslashtirilgan Urologiya
Ilmiy-amaliy Tibbiyot Markazi, urolog, xirurg
E-mail: dr.best@mail.ru
Tel: +998 97 766 00 70

ANNOTATSIYA

Bolalik davrida oziq-infekcion kasalliklar, xususan qizamiq va parotit virusli infektsiyalari, keyingi hayotda erkak reproduktiv salomatligiga — ayniqsa spermatogenez, testis funksiyasi, siydik-reproduktiv tizimning holatiga — salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu maqolada bolalikdagi infekcion kasalliklarning yuritilishi, ularning testis va reproduktiv organlarga bo'lgan patofiziologik mexanizmlari, epidemiologik ma'lumotlari, diagnostikasi hamda erkak bepushtligi bilan bog'liq tadqiqotlar tahlil qilinadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, parotit infektsiyasining postpubertal davrda testis yallig'lanishi (orchitis/epididymo-orchitis) shaklida kechishi erkaklarda sperma parametrlari va reproduktiv imkoniyatlarga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu esa bepushtlik xavfini oshirishi mumkinligi jihatdan jamoat salomatligi uchun muhim omildir.

Kalitso'zlar:

infekcion kasalliklar, qizamiq, parotit (mumps), erkak bepushtligi, spermatogenez, testis orchitis, reproduktiv salomatlik

KIRISH

Reproduktiv yoshi yetgan erkaklarda bepushtlik muammosi dunyo bo'yicha ahamiyatli tibbiy va ijtimoiy e'tibor markazida turibdi. Erkak bepushtligi holatlarining taxminan 30-50%ini erkak omili tashkil etadi. Reproduktiv tizim holatini aniqlashda sperma parametrlari, testis hajmi, gormon darajalari va urologik tarix muhim rol o'ynaydi. Bolalikdagi virusli infektsiyalarning — ayniqsa Parotit (quloq-osti bezlari yallig'lanishi) (mumps) — erkak reproduktiv tizimiga bo'lgan ta'siri uzoq muddatli tadqiqot mavzusi bo'lgan. Mumps virusiga chalingan erkaklarda testis yallig'lanishi (orchitis) rivojlanishi ehtimoli ortadi va bu holat spermatogenezni buzishi, testis atrofiyasi va funksional pasayishga olib kelishi mumkin. Shuningdek, virusli infektsiyalar hujayra darajasida DNK, Sertoli va Leydig hujayralariga salbiy ta'sir

ko'rsatishi mumkin.
Maqolaning maqsadi — bolalik yoki o'smirlik davrida infeksiyon kasalliklar (xususan qizamiq va parotit) bo'lgan erkaklarda keyingi hayotda bepushtlik ehtimolini, uning mexanizmlarini, diagnostik va profilaktik jihatlarini ko'rib chiqishdir.

ASOSIY QISM

Virusli infeksiyalar turli usullar bilan reproduktiv tizimga zarar yetkazishi mumkin: bevosita testis hujayralariga infeksiya, yallig'lanish jarayonlari orqali eroziv o'zgarishlar, immunitet mexanizmlari ta'siri, gormonal buzilishlar va hujayra o'limi. Masalan, tadqiqotlarda 30-dan ortiq viruslar erkak seminal suyuqligida aniqlangan va ularning sperma parametrlari, spermatozoid DNA fragmentatsiyasi, motilitet pasayishi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan. Xususan, parotit virusli infeksiyasi postpubertal erkaklarda orchitis shaklida namoyon bo'lishi mumkin, bu esa testis tubul va interstitsial hujayralarining zarar ko'rishiga olib keladi.

Qizamiq virusining bevosita erkak bepushtligiga ta'siri haqida ma'lumotlar kamroq, ammo ayrim manbalarda qizamiqdan keyin orchitis hosil bo'lishi mumkinligi ko'rsatilgan.

Parotit virusiga chalingan erkaklarda orchitis ehtimoli nisbatan yuqori — pubertal va postpubertal erkaklarda mumps-orchitis holatlari kuzatilgan. Masalan, "Measles and Mumps Vaccines" asarida mumpsorchitisdan so'ng sperma parametrlari pastligi aniqlangan: 49 erkakda tekshiruv o'tkazilgan va ular orasida sperma soni va motiliteti nazorat guruhiga nisbatan past bo'lgan. Shuningdek, ko'plab tahlillar shuni ko'rsatadiki, bilateral orchitis holatlarida bepushtlik xavfi ko'proq bo'lishi mumkin. Aniq ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki: mumpsorchitis erkaklarda keyinchalik testikulyar atrofiyani keltirib chiqarishi mumkin va bu spermatogenezga doimiy salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Biroq, ayrim manbalarga ko'ra, mumpsorchitis har doim bepushtlikka olib kelmaydi — infertilitet holatlari kamroq uchraydi, lekin subfertil holatlar (sperma parametrlari normaldan past) ko'zga tashlanadi.

Parotit virusining qondan testislarga kirib, Sertoli hujayralar, germinal tubul hujayralar hamda Leydig hujayralarga zarar yetkazishi mumkin. Bu jarayam davomida quyidagi o'zgarishlar yuz beradi:

- Testikulyar tubullarning nekrozi yoki degeneratsiyasi → spermatogenez pasayishi
- Yallig'lanish natijasida testikulyar interstitiumdagi Leydig hujayralarining zarar ko'rishi → testosteron darajasining pasayishi

- Immunologik reaksiyalar, masalan, anti-spermatozoid antikorlar paydo bo'lishi—masalan, bir tadqiqotda mumps virali infektsiyadan so'ng seminal suyuqlikda anti-sperm antikorlar aniqlangan.

- Testis hajmining kamayishi (atrofiya) va tubul hujayralarning normal funktsiyasining buzilishi — natijada sperma miqdori (oligozoospermia), hatto azoospermia holatlariga olib kelishi mumkin.

Qizamiq virusining bevosita testis-orchitis bilan bog'liq holatlari kamroq hujjatlashtirilgan. Biroq, ba'zi manbalar qizamiq infektsiyasidan keyin tizimli yallig'lanish va immunologik buzilishlarning erkak reproduktiv tizimga uzoq muddatli ta'sir qilishi ehtimolini taklif qiladi. Shu bilan birga, bolalikda kuzatilgan boshqa virusli infektsiyalar — masalan, rubella, adenoviruslar — ayollar va erkaklarda reproduktiv salomatlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi aytilmoqda, lekin ilmiy dalillar cheklangan. Bolalikdagi parotit yoki qizamiq infektsiyalari erkaklar reproduktiv salomatligi uchun uzoq muddatli xavf omili bo'lishi mumkin. Shu sababli:

- Bolalikda to'liq immunizatsiya (masalan, jamlangan vaktsinalar – MMR vakcina) muhim sanaladi.

- Erkaklarda mumpsorchitis tarixini bilish va reproduktiv salomatlikni monitoring qilish tavsiya etiladi.

- Urologik va reproduktiv tizim muammolari bo'lgan erkaklarda anamnezda parotit infektsiyasining bor-yoqligi tekshirilishi lozim.

- Jamoatchilik salomatligi nuqtai nazaridan, bolalikdagi infektsiyalardan keyingi reproduktiv asoratlari haqida ma'rifat oshirilishi, profilaktika choralariga e'tibor qaratilishi kerak.

6. Limitatsiyalar va kelgusiga bo'lgan ehtiyojlar

- Ko'p tadqiqotlar retrospektiv va kichik namunali bo'lgan, shuning uchun bolalik infektsiyalari va keyingi bepustlik o'rtasidagi bevosita sabab-oqibat aloqasi hali to'liq aniqlanmagan.

- Qizamiq va boshqa bolalik infektsiyalarining bepustlikka bo'lgan ta'siri hali keng klinik kuzatuvlar bilan tasdiqlanmagan.

- Kelgusida katta ko'lamli, prospektiv tadqiqotlar, sperma parametrlari va reproduktiv natijalarni uzoq muddatli kuzatish bilan olib borilishi zarur.

XULOSA

Bolalik davrida virusli infektsiyalar, xususan parotit (mumps), erkak reproduktiv tizimga salbiy ta'sir ko'rsatishi, spermatogenez buzilishiga, testikulyar atrofiyaga va natijada bepustlik xavfining ortishiga olib kelishi mumkin. Qizamiq va boshqa bolalik infektsiyalarining bepustlik bilan bog'liqligi esa hali kam o'rganilgan. Shu bilan birga, immunizatsiya va profilaktika choralari, erkaklarda infektsiya tarixini aniqlash va reproduktiv salomatlikni monitoring qilish muhim ahamiyatga ega. Bepustlikni oldini

olishda bolalikda infektsiya olmaslik yoki uni yumshoq kechirish, keyinchalik reproduktiv imkoniyatlarni saqlashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdullayev, A.A. "Erkaklarda bepushtlik sabablari va davolash usullari." *O'z Kasbining Fidoyisi*, 2025;1(3):45-50. scientificacademy.org
2. Husanov, U.N. *Bepushtlikda keng qamrovli ultratovush diagnostikasi*. Samarqand: Samarqand davlat tibbiyot instituti, 2023. [E-library SamMU](http://E-librarySamMU)
3. "Erkaklar bepushtligi – O'zbekistonda diagnostika va zamonaviy davolash usullari." *IMC veb-sayti*, 2025. ivf.uz
4. "Bepushtlik – Milliylik-millat ko'zgusi." *Milliycha.uz*, 2022. Milliylik-millat ko'zgusi
5. "O'zbekistonda sog'liqni saqlash vazirining ma'lumotnomasi: Yuqtirish xavfi va bepushtlik." *O'zbekiston Respublikasi SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRINING materiallari*, 2025. API Портал