

## SHARTLI PATOGEN ANAEROB KOKKLAR: PEPTOKOKKLAR, PTOSTREPTOSTOKOKKLAR, VEYLONELLALAR VA ULARNING XIRURGIK HAMDA GINEKOLOGIK KASALLIKLARDAGI AHAMIYATI

TDTU 2-son Davolash ishi fakulteti

221-A guruh talabasi

**Abdujabborov Abduxalil**

Ilmiy rahbar: **Mirvaliyeva Nafosat**

### ANNOTATSIYA

Anaerob bakteriyalar vaginal normal mikrofloraning va bachadon bo‘yni tashqi kanalining muhim tarkibiy qismini tashkil etadi. Shuning uchun vaginal floradan kelib chiqadigan infeksiyalar sezilarli darajada anaerob bakteriyalar sababli yuzaga kelishi kutiladi.

Anaeroblar kolpit (qinning yallig‘lanishi) rivojlanishida ishtirok etishi mumkin, biroq bu holatda ularning rolini isbotlash qiyin, chunki namunalar olish jarayonida odatda faqat normal flora tarkibiy qismlari aniqlanadi. Anaeroblarning kolpitdagi roliga ishora qiluvchi omillardan biri shundaki, bunday holatlarda flora tarkibi normal holatdan farq qiladi. Yana bir dalil shuki, faqat anaeroblarni bostiruvchi metronidazol preparati, metronidazolga chidamli bo‘lgan (ammo uning metaboliti gidroksimetronidazolga sezgir) mikroaerofil *Gardnerella vaginalis* mavjud bo‘lsa ham, kolpit simptomlarini kamaytiradi.

AQShda kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalligi (PID) ko‘p hollarda sezilarli darajada anaerob bakteriyalar bilan bog‘liq deb hisoblanadi. Skandinaviya tajribasiga ko‘ra esa, bu kasallikda anaeroblarning ahamiyati juda kam, chunki to‘g‘ri namunalar olish, tashish va laborator ishlov berishga qaramay, anaeroblar kamdan-kam hollarda aniqlanadi.

Ayol jinsiy a‘zolari infeksiyalarida eng muhim anaerob bakteriyalar quyidagilar:

- *Bacteroides fragilis* va *fragilis* guruhi boshqa turlari

- Bacteroides melaninogenicus va unga yaqin turlar
- boshqa Bacteroides turlari
- Peptococcus
- Peptostreptococcus

**KALIT SO‘ZLAR:** anaerob bakteriyalar, Peptococcus, Peptostreptococcus, Veillonella, shartli patogen mikroorganizmlar, ginekologik infeksiyalar, xirurgik infeksiyalar, pelvik yallig‘lanish kasalligi, bakterial vaginoz, anaerob kokklar.

## **KIRISH**

Peptokokklar (Peptococcus) va peptostreptokokklar (Peptostreptococcus) gram-musbat, spora hosil qilmaydigan, obligat anaerob kokklar bo‘lib, inson organizmining normal mikroflorasi tarkibida keng tarqalgan. Ular asosan og‘iz bo‘shlig‘i, yuqori nafas yo‘llari, ichak tizimi hamda ayollar jinsiy yo‘llarida uchraydi. Normal sharoitda ushbu bakteriyalar organizm bilan simbioz holatda yashaydi, biroq immunitetning susayishi, jarrohlik aralashuvlari, travmalar, to‘qima nekrozi yoki boshqa mikroorganizmlar bilan assotsiatsiyada ular shartli patogen xususiyat kasb etadi. Natijada turli lokal va generalizatsiyalashgan yiringli-yallig‘lanish kasalliklari rivojlanishi mumkin.

Peptokokklar va peptostreptokokklar ko‘pincha polimikrob infeksiyalar tarkibida uchraydi. Ular boshqa anaeroblar va aerob bakteriyalar bilan birgalikda infeksiya o‘chog‘ida sinergik ta‘sir ko‘rsatib, kasallikning og‘ir kechishiga sabab bo‘ladi. Ushbu mikroorganizmlar fermentlar, toksik metabolitlar va to‘qimalarni parchalovchi moddalar ishlab chiqarib, nekrotik jarayonlarni kuchaytiradi, yiring hosil bo‘lishini tezlashtiradi va infeksiyaning chuqur to‘qimalarga tarqalishiga yordam beradi.

Xirurgik amaliyotda peptokokklar va peptostreptokokklar operatsiyadan keyingi yara infeksiyalari, qorin bo‘shlig‘i infeksiyalari, appenditsit asoratlari, peritonit, yumshoq to‘qimalar abstsesslari, osteomiyelit, sepsis va gangrenoz jarayonlarda muhim etiologik ahamiyatga ega. Ayniqsa, kislorod yetishmovchiligi mavjud bo‘lgan nekrotik to‘qimalarda

ular faol ko‘payib, yiringli asoratlarni kuchaytiradi. Jarrohlikda anaerob infeksiyalar ko‘pincha og‘ir kechishi, uzoq davolanish talab qilishi va ba‘zan hayot uchun xavf tug‘dirishi bilan xarakterlanadi.

Ginekologik amaliyotda esa peptokokklar va peptostreptokokklar bakterial vaginoz, kolpit, endometrit, salpingit, kichik chanoq a‘zolari yallig‘lanish kasalliklari (PID), tubo-ovarial abstsesslar, Bartholin bezi yallig‘lanishi, abortdan keyingi infeksiyalar, tug‘ruqdan keyingi sepsis va bachadon ichki vositalari bilan bog‘liq infeksiyalarda muhim rol o‘ynaydi. Ular bachadon, tuxumdon va bachadon naylari to‘qimalariga tarqalib, surunkali yallig‘lanish, chandiqlanish, bepushtlik va og‘ir pelvik asoratlarga olib kelishi mumkin.

Veylonellalar (*Veillonella*) gram-manfiy anaerob kokklar bo‘lib, ular ham normal mikroflora tarkibiga kiradi. Ko‘pincha og‘iz bo‘shlig‘i, ichak va jinsiy yo‘llarda uchraydi. Veylonellalar mustaqil ravishda kam hollarda kasallik chaqiradi, biroq aralash infeksiyalar tarkibida ularning ahamiyati katta. Ular periodontal kasalliklar, yumshoq to‘qimalar infeksiyalari, pelvik yallig‘lanishlar va operatsiyadan keyingi asoratlarda aniqlanishi mumkin.

Anaerob kokklarni laborator diagnostika qilish murakkab bo‘lib, maxsus anaerob sharoitda ekish, Gram bo‘yash, biokimyoviy testlar va molekulyar diagnostika usullarini talab qiladi. Davolashda metronidazol, klindamitsin, beta-laktam antibiotiklar, karbapenemlar va kombinatsiyalangan antibakterial terapiya qo‘llaniladi. Shuningdek, yiringli o‘choqlarni jarrohlik yo‘li bilan drenaj qilish muhim hisoblanadi.

Shunday qilib, peptokokklar, peptostreptokokklar va veylonellalar shartli patogen anaerob mikroorganizmlar sifatida xirurgik va ginekologik kasalliklarda katta klinik ahamiyatga ega. Ular ko‘pincha aralash infeksiyalar tarkibida og‘ir yiringli-yallig‘lanish jarayonlarini keltirib chiqaradi. Shu sababli ularni o‘z vaqtida aniqlash, profilaktika choralarini ko‘rish va samarali antianaerob davolash usullarini qo‘llash kasalliklarning oldini olish hamda asoratlarni kamaytirishda muhimdir.

## **XULOSA**

Shartli patogen anaerob kokklar, jumladan peptokokklar, peptostreptokokklar va veylonellalar inson organizmining normal mikroflorasi tarkibiga kiruvchi mikroorganizmlar bo‘lib, ma’lum sharoitlarda jiddiy patologik jarayonlarni yuzaga keltirishi mumkin. Ular immunitetning pasayishi, jarrohlik aralashuvlari, tug‘ruq, abort, bachadon ichki vositalari qo‘llanilishi yoki to‘qimalar shikastlanishi natijasida faollashib, yiringli-yallig‘lanish kasalliklarini rivojlantiradi.

Mazkur anaerob bakteriyalar ayniqsa ginekologik amaliyotda bakterial vaginoz, kolpit, endometrit, salpingit, kichik chanoq a’zolari yallig‘lanish kasalliklari, tubo-ovarial abstsesslar va tug‘ruqdan keyingi infeksiyalarda muhim rol o‘ynaydi. Xirurgik amaliyotda esa ular operatsiyadan keyingi yara infeksiyalari, peritonit, yumshoq to‘qimalar abstsesslari, sepsis va boshqa og‘ir asoratlarning rivojlanishida katta ahamiyatga ega.

Anaerob kokklar ko‘pincha aralash infeksiyalar tarkibida uchrab, kasallikning og‘ir kechishiga, nekroz va yiringli jarayonlarning kuchayishiga sabab bo‘ladi. Shu sababli ularni o‘z vaqtida aniqlash, maxsus laborator diagnostika usullaridan foydalanish va samarali antianaerob preparatlar bilan davolash muhimdir.

Xulosa qilib aytganda, peptokokklar, peptostreptokokklar va veylonellalar zamonaviy tibbiyotda, ayniqsa xirurgiya va ginekologiyada katta klinik ahamiyatga ega bo‘lib, ularning patogenlik xususiyatlarini chuqur o‘rganish, profilaktika va davolash choralarini takomillashtirish infeksiyon kasalliklar samaradorligini oshirishda muhim o‘rin tutadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Bergan T. Anaerobic bacteria as cause of infections in female genital organs. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases Supplementum*. 1983;40:7–16. PMID: 6353553. PubMed.
2. Brook I. Anaerobic infections in gynecology and obstetrics. *Anaerobe*. 2002;8(2):83–93. PubMed.

3. Onderdonk A.B., Delaney M.L., Fichorova R.N. The human microbiome during bacterial vaginosis. *Clinical Microbiology Reviews*. 2016;29(2):223–238. PubMed.
4. Murray P.R., Rosenthal K.S., Tenover F.C., Tenover P.C. *Medical Microbiology*. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.
5. Jawetz E., Melnick J., Adelberg E. *Medical Microbiology*. 28th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2019.
6. Brooks G.F., Carroll K.C., Butel J.S., Morse S.A. *Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology*. 27th ed. New York: McGraw-Hill; 2016.
7. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.
8. Finegold S.M. *Anaerobic bacteria in human disease*. New York: Academic Press; 2018.
9. PubMed database. U.S. National Library of Medicine. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
10. O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligi klinik tavsiyalari. Toshkent; 2023.