

**ENDOKARDIT PATOGENEZIDA BAKTERIYALARNING ROLI
VA MIKROFLORA HOSIL QILISH XUSUSIYATI.**

Qo‘qon universiteti, Andijon filiali

Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya kafedrası

Abduvahopova Maxliyo Azizzillo qizi

abduvahopovamahliyo@gmail.com

Qo‘qon universiteti, Andijon filiali

tibbiyot fakulteti talabasi

O‘rmonov Muhammadyusuf

urmonov.2006@icloud.com

Annotatsiya

Mazkur ish endokardit patogenezida bakteriyalarning roli va mikroflora (biofilm) hosil qilish xususiyatlarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Ishda bakteriyalarning yurak klapanlariga yopishib, biofilm yaratishi, antibiotiklar va immun tizimga chidamlilikni oshirishi, shuningdek kasallikning surunkali kechishi va davolash murakkabligini kuchaytirishi ta’kidlangan. Tadqiqotda Staphylococcus aureus, Streptococcus viridans va Enterococcus faecalis kabi bakteriyalar eng ko‘p uchraydigan qo‘zg‘atuvchilar sifatida keltirilgan. Shu bilan birga, mikroflorani o‘rganish va biofilm hosil bo‘lish mexanizmlarini tahlil qilish endokarditni samarali davolash va oldini olishda ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etishi ta’kidlangan.

Kalit so‘zlar: Infeksion endokardit, bakteriyalar, patogenez, biofilm, mikroflora, antibiotiklarga rezistentlik.

Kirish

Eng ko‘p uchraydigan qo‘zg‘atuvchilar — Staphylococcus aureus, Streptococcus viridans va Enterococcus faecalis bo‘lib, ular endoteliy yuzasiga adhezin oqsillari yordamida birikadi. Bakteriyalar ko‘paygach,

polisaxaridlardan tashkil topgan biofilm qatlami hosil bo‘ladi. Natijada infeksiya surunkali kechadi va davoga chidamli shaklga aylanadi.(1)

Endokardit — yurakning ichki qavati va klapanlarining yallig‘lanishi bo‘lib, asosan bakteriyalar ta’sirida rivojlanadi. Kasallikda bakteriyalar yurak klapanlariga yopishib, ko‘payadi va biofilm (mikroflora) hosil qiladi. Bu tuzilma ularni antibiotiklar va immun tizimdan himoya qiladi.(1)

Bakteriyalar tomonidan hosil qilinadigan biofilm strukturalari antibiotiklar va immun tizimi ta’siriga nisbatan yuqori darajada rezistentlikni ta’minlaydi. Shu boisdan endokarditda mikroflora tarkibini, ularning o‘zaro ta’sirini, biofilm shakllanish mexanizmlarini va patogenlik omillarini chuqur o‘rganish — zamonaviy klinik mikrobiologiya va kardiologiya fanlarining dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.(2)

So‘nggi yillarda yurak-qon tomir kasalliklari orasida yuqimli endokarditning uchrash chastotasi ortib borayotgani, ayniqsa antibiotiklarga chidamli mikroorganizmlarning paydo bo‘lishi bu kasallikni tashxislash va davolashni murakkablashtirmoqda. Endokardit patogenezida bakteriyalarning roli alohida ahamiyatga ega bo‘lib, ularning yurak ichki qavatiga yopishib, biofilm (mikroflora) hosil qilish qobiliyati kasallikning surunkali kechishiga, davolanishga chidamliligiga va retsidivlarga sabab bo‘ladi.(3)

Asosiy qism

Bundan tashqari, tibbiy muassasalarda invaziv muolajalar (kateter, protez, yurak klapanlari operatsiyalari) ko‘paygani sababli nozokomial endokardit holatlari ortib bormoqda. Bu esa mikroorganizmlarning tashqi muhitda yashovchanligi, ularning antibiotiklarga moslashish strategiyalarini aniqlashni taqozo etadi. Shu sababli, bakteriyalarning endokardit patogenezidagi o‘rni, ularning mikroflora shakllanish xususiyatlari va biofilm hosil qilish mexanizmlarini o‘rganish nafaqat kasallikning oldini olish, balki samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish uchun ham muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.(4)

Statistikaga qaraydigan bo'sak, so'nggi yillarda dunyo bo'yicha infeksiyon endokardit bilan kasallanish holatlari har yili 100 000 aholiga nisbatan o'rtacha 3–10 ta holatni tashkil etmoqda (Habib et al.,2023).

O'zbekistonda esa so'nggi 5 yil ichida endokardit bilan kasallangan bemorlar soni 15–20 % ga oshgani kuzatilmoqda (Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotlariga ko'ra).

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, infeksiyon endokardit bilan og'rigan bemorlarning 80 % dan ortig'ida bakteriyalar biofilm hosil qiladi, bu esa davolash samaradorligini 2–3 baravar kamaytiradi (Douglas, 2019).

Endokarditdagi mikroflora ba'zan aralash (polimikrob) bo'ladi, bu esa infeksiyaning og'irroq kechishiga olib keladi. Biofilm tarkibidagi bakteriyalar antibiotiklarning ta'siriga bardoshli bo'lib, ularni yo'qotish qiyinlashadi. Shu bois kasallikni erta aniqlash, mikroflora tarkibini o'rganish va biofilm hosil bo'lish mexanizmlarini chuqur tadqiq etish zamonaviy tibbiyotda muhim ahamiyatga ega.(5)

Xulosa

Infeksiyon endokardit patogenezida bakteriyalar yetakchi o'rin tutadi. Ularning yurak klapanlariga yopishib biofilm (mikroflora) hosil qilishi kasallikning surunkali kechishiga va antibiotik davosining samaradorligi pasayishiga olib keladi. Shuning uchun bakterial mikroflorani va biofilm shakllanish mexanizmlarini chuqur o'rganish endokarditni erta aniqlash, samarali davolash hamda asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jawetz E, Melnick JL, Adelberg EA. Medical Microbiology. 28th ed. New York: McGraw-Hill; 2020. p. 545–548.
2. Ryan KJ, Ray CG. Sherris Medical Microbiology. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2018. p. 412–416.

3. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Medical Microbiology. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021. p. 392–395.
4. Douglas LJ. Biofilm formation by pathogenic microorganisms and its clinical significance. Annu Rev Microbiol. 2019;73:35–54.
5. Habib G, et al. 2023 ESC guidelines for the management of infective endocarditis. Eur Heart J. 2023;44(32):2800–2875.