

SHARTLI-PATOGEN MIKROFLORANING INSON HAYOT FAOLIYATIDAGI O'RNI

Asadova Ruxshona Komilovna

*Zarmed universiteti davolash fakultiti 2- kurs talabasi;
Samarqand, Uzbekiston*

Mikrobiologiya fan sifatida shakllangandan beri olimlar asosiy e'tiborni yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarini o'rganishga (morfologiyasi, o'stirish usullari, fermentativ xususiyatlari, sezgir organizmlar doirasi, qo'zg'atuvchi qo'zg'atuvchi kasalliklarning patogenezini, tashxislash, davolash va oldini olish usullari) qaratdilar [2,3].

Keywords: patogen mikroorganizmlar, kasalliklar, patogenez, sut kislotali bakteriyalar, achitqilar;

Biroq, patogen mikroorganizmlarni o'rganish bilan bir qatorda olimlar yuqumli kasalliklarni keltirib chiqarmaydigan tashqi muhit obyektlari (havo, tuproq, suv, sut va boshqalar) mikroflorasini aniqlashdi va o'rganishdi, ulardan oziq-ovqat mahsulotlarini (sut kislotali bakteriyalar, achitqilar va boshqalar) tayyorlash uchun foydalanishdi. Shuningdek, keyinchalik organizmning normal mikroflorasi deb nomlangan inson va hayvonlar tanasi va organlarining turli qismlarining mikroflorasi o'rganildi [4,5,6].

Mavjud barcha mikroorganizmlar qulay sharoitlarda infeksiyon jarayonni qo'zg'atish xususiyatiga qarab patogen, shartli-patogen va saprofitlarga bo'linadi. Shartli patogen mikroorganizmlarga inson va hayvonlarning teri, tashqi muhit bilan aloqa qiluvchi organlar va tizimlarning shilliq qavatlarida yashovchi normal mikroflorasi vakillari (*Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus epidermidis*, *Proteus vulgaris* va boshqalar) kiradi [1,2,5].

Sog'lom organizmda normal mikroflora patogen mikroblar uchun raqobat sharoitini yaratadi, ularning o'sishi va ko'payishini to'xtatib, immun tizimining rivojlanishi va faoliyatiga rag'batlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Ularga xos potensial-patogen xossalari shartli-patogen mikroblar organizmning himoya kuchlari susayganda, ular turli kasalliklarni, asosan nafas va ovqat hazm qilish yo'llarini zararlaydigan kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin bo'lganda namoyon bo'ladi [10,11,12].

Mikroorganizmlar yangi tug'ilgan chaqaloqlar tug'ilgandan keyingi dastlabki minutlardan kiradi. Shunday qilib, birinchi nafas olish, birinchi ovqatlantirish bilan bakteriyalar chaqaloq organizmiga kiradi. Ularning ba'zilar qulay sharoit topolmay nobud bo'ladi, boshqalari esa tana yuzasi, yuqori nafas yo'llari va ayniqsa oshqozon-ichak traktiga joylashadi. Ularning ba'zilar rezident (eskicha: obligat, autoflora yoki

sogʻlom organizmning normal mikroflorasi), boshqalari tranzitor (eskicha - fakultativ) boʻlib qoldi [4,8,9].

Organizmning normal mikroflorasi inson organizmidagi u yoki bu ekologik nishani egallagan koʻplab mikrobiotsenozlar yigʻindisidir. Sut emizuvchilarda eng murakkab mikrofloralar - yoʻgʻon ichak, ogʻiz va burun-halqum mikroflorasi; oddiyroq mikrofloralar - teri yuzasi, burun yoʻllari, jinsiy aʼzolar mikroflorasi. Normal mikrofloraning eng muhim funksiyalaridan biri shundaki, u xoʻjayin organizmi bilan birgalikda kolonizatsion chidamlilikni taʼminlaydi - normal mikrofloraga barqarorlik beradigan va xoʻjayin organizmiga begona mikroorganizmlar kirib kelishining oldini oladigan mexanizmlar toʻplami [1,2,3].

Aftidan, normal mikroflora - bu oʻziga xos boʻlmagan toʻsiq boʻlib, u yorib oʻtgandan soʻng oʻziga xos himoya mexanizmlari ishga tushadi. Tashqi muhit bilan doimiy aloqada boʻlishiga qaramay, organizmning turli qismlari uchun maʼlum mikroorganizmlarning assotsiatsiyalari xosdir. Oddiy mikrofloraning patogenlik xossalari odamda namoyon boʻlishi mumkinligini birinchi marta I. I. Mechnikov koʻrsatgan [3,4,5].

Soʻnggi yillarda koʻpgina mamlakatlarda shartli patogen mikroblar keltirib chiqaradigan, ogʻir kechishi bilan ajralib turadigan, davolash qiyin va oʻlim darajasi yuqori boʻlgan yuqumli kasalliklarning avj olishi koʻpaydi. Bu kasalliklar etiologiyasida kokklar (stafilokokklar, streptokokklar) bilan bir qatorda grammusbat flora: ichak tayoqchasi, klebsiella, protey, psevdomonaslar yetakchi oʻrinni egallaydi. Shartli patogen mikroorganizmlar qoʻzgʻatadigan kasalliklarning koʻpayish sabablaridan biri makroorganizm va uning mikroflorasi oʻrtasida, shuningdek, ushbu florani tashkil etuvchi alohida turlar oʻrtasida evolyutsiya davomida shakllangan muvozanatning buzilishi hisoblanadi [10,11,12].

Insonlarning mikroblilik ekologiyasidagi bunday siljishlar antibiotiklarning, ayniqsa, keng taʼsir doirasiga ega boʻlgan antibiotiklarning qoʻllanilishi, noqulay ekologiya, radiatsiyaning umumiy darajasining oshishi va boshqa omillar bilan bogʻliq boʻlishi mumkin. Ushbu omillar taʼsirida teri va shilliq qavatlardagi meʼyoriy mikrofloraning tur tarkibining oʻzgarishi, rezident (obligat, doimiy) va tranzitor (fakultativ, doimiy boʻlmagan) vakillarining uchrash chastotasi va konsentratsiyasining ortishi, koʻproq patogen, dorilarga chidamli shakllarning selektiv koʻpayishi kuzatiladi [8,9].

Potensial patogenlik xususiyatlari insonlar normal mikroflorasining deyarli barcha vakillarida namoyon boʻladi. Chunonchi, ichak obligat mikroflorasidan faqat bifidobakteriyalargina patogen emas deb hisoblanadi. Bakteroidlar, enterokokklar, esherixiyalar turli kasalliklarda etiologik omillar sifatida tasvirlangan. Masalan, yoʻgʻon ichak tayoqchasi sistit, xoletsistit, septitsemiyaga sabab boʻlishi mumkin. Yalligʻlanish jarayonlarining koʻproq sababi tanasining turli qismlarida yashovchi

fakultativ mikroflora vakillari bo‘lib, ular orasida potensial patogen shakllari ustunlik qiladi [2,3,7,9].

Me‘yoriy mikrofloraning ko‘plab vakillarida ularning potensial patogenligini belgilovchi omillar aniqlangan. Bularga, birinchi navbatda, adgeziv xususiyatlarni (esherixiyada K-antigen) va organizmning himoya funktsiyalarini (laktobakteriyalar, klebsiellalar, stafilokokklar uchun kapsulalar; psevdomonaslarda shilliq; Vi-antigen - esherixiyada va sitrobakterlarda). Normal mikrofloraning ko‘pgina vakillari to‘qimalarda mikroblar tarqalishiga yordam beradigan fermentlar: gialuronidaza, neyraminidaza, fibrinolizin va boshqalarni ham ishlab chiqaradi [4,5,6].

Normal mikroflora vakillarining patogenligi tabiiy sharoitda mavjud bo‘lgan genetik axborot almashinuvi tufayli ortishi mumkin, bu patogenlik omillarini organizmga normal yashovchilarga kirib kelgan patogen bakteriyalardan o‘tkazish imkoniyatini belgilaydi. Xususan, plazma yordamida K-antigenni sintez qilish va enterotoksin ishlab chiqarish qobiliyati nopatogen ichak tayoqchalariga enteropatogen tayoqchalardan o‘tkazilishi aniqlangan [3,4,6].

Shunday qilib, organizmning ochiq bo‘shliqlarida yashovchi mikroflora ham biologik to‘siq, ham infeksiyaning potensial rezervuari rolini o‘ynashi mumkin. Uning vakillarining himoya yoki patogenlik xossalarning namoyon bo‘lishi esa organizmning holatiga hamda shilliq pardalar va terining barer funktsiyalariga bog‘liq bo‘ladi.

Adabiyotlar

1. Kudratova Z. E. et al. Current modern etiology of anemia //Open Access Repository. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 1-4.

2. Burxanova D. S., Umarova T. A., Kudratova Z. E. Acute myocarditis linked to the administration of the COVID 19 vaccine //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 11. – С. 23-26.

3. Кудратова З. Э. и др. Атипик микрофлора этиологияли ўткир обструктив бронхитларининг ў зига хос клиник кечиши //Research Focus. - 2022. - Т. 1. - №. 4. - С. 23-32.

4. Kudratova Z. E, Normurodov S. Etiological structure of acute obstructive bronchitis in children at the present stage - Thematics Journal of Microbiology, 2023. P.3-12.

5. Kudratova Z. E., Tuychiyeva S. K. Atipik mikroflora etiologiyali o‘tkir obstruktiv bronxitlar etiopatogenezing zamonaviy jixatlari. Research Focus, 2023, B. 589-593.

6. Kudratova Z. E., Karimova L. A. Age-related features of the respiratory system. Research Focus, Том 2, P. 586-588.

7. Исомадинова Л. К., Даминов Ф. А. Современная лабораторная диагностика хронического пиелонефрита у детей //Journal of new century

innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 112-116.

8. Isomadinova L. K., Daminov F. A. Glomerulonefrit kasalligida sitokinlar ahamiyati //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 117-120.

9. Isomadinova L. K., Qudratova Z. E., Shamsiddinova D. K. Samarqand viloyatida urotiliaz kasalligi klinik-kechishining o'ziga xos xususiyatlari //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 51-53.

10. Isomadinova L. K., Qudratova Z. E., Sh B. F. Virusli gepatit b fonida Covid-19 ning klinik laborator kechish xususiyatlari //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 30. – №. 3. - С. 60-65.

11. Isomadinova L. K., Yulayeva I. A. Buyraklar kasalliklarning zamonaviy diagnostikasi //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. - 2023. - Т. 2. - №. 10 Part 3. - С. 36-39

12. Kudratova Zebo Erkinovna, Tamila Abdufattoevna Umarova, & Sirojeddiova Sanobar. (2024). Modern types of immunoenzyme analysis methods old problems. Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions, 2(6), 67-70.