

**PROBIOTIKLAR VA PREBIOTIKLAR: ICHAK MIKROFLORASINI
TIKLASHDAGI ILMIY YONDASHUVLAR****Rahimova Mohinur Azmiddin qizi***Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Pediatriya fakultetining 3-bosqich talabasi***Ilmiy rahbar: Ergasheva Ma‘mura Toshtemirovna***Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Ichki kasalliklar propedivtikasi kafedrasida assistenti*+998507766372 / mohinurrahimova440@gmail.com*Samarqand, O‘zbekiston*

Dolzarbligi: Inson ichak mikrobiotasi organizmning metabolik, immunologik va neyroendokrin muvozanatini ta‘minlaydigan murakkab biologik tizim hisoblanadi. So‘nggi yillarda ichak mikrobiotasini tiklash va barqarorlashtirishda probiotiklar hamda prebiotiklarning roli klinik amaliyotda keng muhokama qilinmoqda. Probiotiklar tirik mikroorganizmlar bo‘lib, yetarli miqdorda qabul qilinganda xo‘jayin organizmiga foydali ta‘sir ko‘rsatadi. Prebiotiklar esa ichakdagi foydali bakteriyalar o‘shini selektiv rag‘batlantiruvchi, hazm bo‘lmaydigan oziq moddalari hisoblanadi. Ushbu yondashuvlarning samaradorligi mikrobiota–immunitet o‘qi, ichak epiteliy bareri, qisqa zanjirli yog‘ kislotalari (SCFA) sintezi, yallig‘lanish mediatorlari va ichak-permeabilitet mexanizmlari bilan izohlanadi. Probiotiklar va prebiotiklarning ichak mikroflorasini tiklashdagi ta‘sir mexanizmlarini, klinik samaradorligini hamda zamonaviy ilmiy yondashuvlar asosida ularni qo‘llashning asosiy yo‘nalishlarini tahlil qilish.

Tadqiqot materiallari va usullari: Ushbu tadqiqot adabiyotlar tahliliga asoslangan bo‘lib, so‘nggi yillardagi gastroenterologiya, immunologiya va mikrobiologiya yo‘nalishidagi ilmiy manbalar, klinik tavsiyalar hamda randomizatsiyalangan tadqiqotlar natijalari retrospektiv tahlil qilindi. Tahlilda probiotiklarning shtammga xos ta‘siri, prebiotiklarning kimyoviy tarkibi, sinbiotik yondashuvlar, qo‘llash davomiyligi va klinik natijalar mezonlari asosiy ko‘rsatkich sifatida baholandi.

Natijalar: Tahlil natijalariga ko‘ra, ichak mikroflorasini tiklashda probiotiklarning samaradorligi ko‘p jihatdan ularning shtammga xos biologik xususiyatlariga bog‘liq. Ayniqsa *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Saccharomyces boulardii* kabi probiotik shtammlar ichak epiteliy barerini mustahkamlash, patogen mikroorganizmlar bilan kompetitiv antagonizm, pH muvozanatini tartibga solish hamda immun javobni modulyatsiya qilish orqali foydali ta‘sir ko‘rsatishi aniqlangan. Prebiotiklar (inulin, fruktooligosaxaridlar, galaktooligosaxaridlar va rezistent kraxmal) esa foydali mikroorganizmlar uchun substrat vazifasini bajarib, SCFA (butirat, propionat, asetat) ishlab chiqarilishini kuchaytiradi.

Ayniqsa butirat ichak epiteliy hujayralari uchun energiya manbai bo‘lib, yallig‘lanishga qarshi ta’sirga ega ekanligi ilmiy jihatdan asoslangan. Klinik amaliyotda probiotiklar antibiotik bilan bog‘liq diareya, irritable ichak sindromi, funksional dispepsiya, yallig‘lanishli ichak kasalliklarida remissiyani qo‘llab-quvvatlash, shuningdek allergik kasalliklarda immun balansni yaxshilash maqsadida keng qo‘llanmoqda. Biroq ularning samaradorligi har doim ham bir xil emas, chunki ichak mikrobiotasining individual tarkibi, ovqatlanish, antibiotiklar qabul qilish tarixi, stress omillari va genetik predispozitsiya muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy yondashuvlar ichak mikrobiotasini tiklashda “shaxsiylashtirilgan probiotik terapiya” konsepsiyasiga asoslanmoqda. Bunda mikrobiota tahlili (16S rRNA sekvenirlash, metagenomika) orqali disbioz turi aniqlanib, unga mos shtamm va prebiotik komponentlar tanlanadi. Bundan tashqari, sinbiotiklar (probiotik + prebiotik) birgalikda qo‘llanganda mikrobiotani tiklash jarayoni yanada barqaror bo‘lishi qayd etiladi.

Xulosa: Probiotiklar va prebiotiklar ichak mikroflorasini tiklashda ilmiy asoslangan va klinik ahamiyatga ega bo‘lgan yondashuv hisoblanadi. Ularning samaradorligi shtammga xos ta’sir, prebiotik tarkibi, qo‘llash davomiyligi va bemorning individual mikrobiota holatiga bog‘liq. Zamonaviy tibbiyotda mikrobiota holatini baholashga asoslangan shaxsiylashtirilgan yondashuv probiotik va prebiotik terapiyaning samaradorligini oshirish imkonini beradi.