

LAKTOBAKTERIYA, BIFODOBAKTERIYANING BOLANI O'SISH VA RIVOJLANISHIDAGI AHAMIYATI.

Abdufattohova Umidaxon Bahodirjon Qizi

Qo'qon universiteti Andijon filali

Tibbiyot fakulteti, davolash yo'nalishi

305- guruh talabasi

+998912911116

olimovaumida398@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur tezisdagi laktobakteriya va bifidobakteriyalarning bolalar organizmiga ko'rsatadigan foydali ta'siri, ularning o'sish va rivojlanishdagi fiziologik ahamiyati, ichak mikroflorasini shakllantirishdagi roli, oziq moddalarning so'rilishiga ko'magidagi ahamiyati va immun tizimi faolligini oshirishdagi ishtiroki keng tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Laktobakteriyalar, bifidobakteriyalar, ichak mikroflorasi, bolalar rivojlanishi, immun tizimi, probiotiklar, sog'liq.

Annotation: In this thesis, the beneficial effects of lactobacilli and bifidobacteria on the child's body, their physiological importance in growth and development, their role in the formation of intestinal microflora, their contribution to the absorption of nutrients, and their involvement in enhancing immune system activity are comprehensively analyzed.

Keywords: Lactobacilli, bifidobacteria, intestinal microflora, child development, immune system, probiotics, health

Аннотация: В данной тезисной работе всесторонне проанализировано благотворное влияние лактобактерий и бифидобактерий на организм ребёнка, их физиологическое значение в процессе роста и развития, роль в формировании

кишечной микрофлоры, участие в усвоении питательных веществ и повышение активности иммунной системы.

Ключевые слова: Лактобактерии, бифидобактерии, кишечная микрофлора, развитие ребёнка, иммунная система, пробиотики, здоровье

Kirish. So'nggi yillarda inson organizmidagi mikrobiota, ayniqsa foydali bakteriyalar faoliyatiga bo'lgan ilmiy qiziqishlar tobora ortib bormoqda. Laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar normal mikrofloraning asosiy vakillari bo'lib, ovqat hazm qilish tizimi, immunitet va gormonal muvozanatda muhim ro'l o'ynaydi. Ularning yetishmovchiligi natijasida turli xil kasalliklar rivojlanishiga sabab bo'ladi. Barcha insonlarda ichak mikroflorasining buzilishi oqibatlari turli yo'llar bilan namoyon bo'ladi. Yosh bolalar uchun bu jiddiy muammo hisoblanadi, shuning uchun laktobakteriyalar va bifidobakteriyalarni o'z ichiga olgan preparatlar ko'pincha chaqaloqlarga profilaktika chorasi sifatida buyuriladi. Kattalarda esa ichak kasalliklari paydo bo'ladi, ishtaha pasayadi, vazn yo'qotish boshlanadi. Vitaminlar sintezining buzilishi tufayli terining va sochlarning holati yomonlashadi, surunkali charchoq belgilari paydo bo'ladi. Immunitet tizimining yanada zaiflashishi turli kasalliklarga ham olib kelishi mumkin. Laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar inson organizmiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bu nafaqat ovqat hazm qilish jarayoniga, balki butun tizimlarning holatiga ta'sir qilishdan iborat.

Foydali xususiyatlari:

Ovqat hazm qilish: Uglevodlarning parchalanishini ta'minlaydi.

Immunitet: Ichak devorini patogenlardan himoya qiladi.

Vitamin sintezi. (B,K) va qisman (C) vitaminlarini ishlab chiqaradi.

Ushbu bakteriyalar tabiiy ravishda yogurt, kefir kabi mahsulotlarda mavjud bo'lib, dori vositasi sifatida disbakteriozni davolashda ham qo'llaniladi.

Bifidobakteriyalar: Emizikli chaqaloqlarning ichaklarida ko'p bo'lgan bir oz egilgan gramm-musbat tayoqchalardir. Asosan yo'g'on ichakda ustunlik qiladi va chirituvchi mikroblarning rivojlanishini to'xtatadi. Katta yoshlilarda ichak mikroflorasida bifidobakteriyalar ulushi sezilarli darajada kamayadi, ularning ko'rinishi o'zgaradi. Bu mikroorganizmlar laktobakteriyalar bilan almashtiriladi. Sun'iy davolashga o'tgan bolalarning oshqozon-ichak traktida bifidobakteriyalarning tarkibi ham o'zgaradi. Bunday vaziyatda bolaning ichak mikroflorasi kattalardagi kabi bir xil mikroorganizmlarga ega. Bu chaqaloqning ahvoliga yomon ta'sir qiladi, shuning uchun sun'iy oziqlantirishga erta o'tgan bolalar ko'krak suti bilan oziqlanadigan sog'lom chaqaloqlar uchun xos bo'lgan bifidobakteriyalarni o'z ichiga olgan maxsus preparatlarni olishlari kerak. Bifidobakteriyalar oshqozon-ichak traktida ozuqa moddalarining so'rilishini faollashtiradi. Bu inson tomonidan iste'mol qilinadigan oziq-ovqatning fermentativ hazm bo'lishini ta'minlash bilan bog'liq. Bifidobakteriyalar ta'sirida oqsillar, uglevodlar, yog'larning tuzilishi o'zgaradi, tolalar eriydi. Bifidobakteriyalar ichak motorikasini rag'batlantirish orqali uning normal jarayonini ta'minlaydi. Laktobakteriyalar ta'sirida laktoza sut kislotasiga aylanadi, bu oziq-ovqat hazm qilishning normal jarayonini ta'minlash uchun zarurdir.

Bifidobakteriyalarning foydalari tomonlari;

- Ichakning kislota muhitini optimallashtiradi (patogen mikroblarni kamaytiradi).
- Hazm jarayonini yaxshilaydi, ovqat hazm qilish fermentlarini yordamlaydi.
- Kortik immunitetini qo'llab-quvvatlaydi.
- Kalsiy, temir singari minerallarni so'rilishini yaxshilaydi.
- Metabolik mahsulotlar (kislotalar, vitaminlar) ishlab chiqaradi.

Laktobakteriyalar. Lactobacilli Gram-musbat mikroorganizmlar jinsiga mansub. Asosan ingichka ichakda faol bo'lib, sut kislotasini ishlab chiqaradi va sut mahsulotlarining achishi uchun ishlatiladi. Ular inson oshqozon-ichak traktining ko'p qismlarida, shu

jumladan og'iz bo'shlig'ining shilliq pardalarida, ichaklarda, qinda joylashgan. Laktobakteriyalarning asosiy vazifasi tanaga oziq-ovqat bilan kiradigan laktozani oddiyroq element - sut kislotasiga aylantirishdir. Bu modda ovqat hazm qilish jarayoni uchun maqbul sharoit yaratadi.

Laktobakteriyalarning foydali tomonlari;

- Hazmni yaxshilaydi va disbakteriozni kamaytiradi.
- Immunitetni mustahkamlaydi (ichakda yilni ko'taradi).
- Yo'g'on ichak mikroflorasini muvozanatda saqlaydi.
- Ayrim turlari diareya va IBS belgilarini yengillashtiradi.
- Ayrimlari antimikrobik moddalar ishlab chiqaradi (masalan, reutrin).

Laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar metabolizmni tartibga solishda ishtirok etadilar. Ushbu mikroorganizmlar tomonidan sintez qilingan sut kislotasi D vitamini, temir, k alsiyning so'rilishini faollashtiradi. Bakteriyalar ta'sirida xolesterin va bilirubin almashinuvi jarayoni normallasadi. Yo'g'on ichak saratonining oldini olish bu mikroorganizmlarning yana bir muhim vazifasidir. Laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar antikarsinogen va antimutagen xususiyatlarga ega bo'lib, xavfli o'smalarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Agar ichaklar o'z vaqtida foydali mikroflora bilan to'ldirilmasa, yangi tug'ilgan chaqaloqda disbakterioz paydo bo'lishi mumkin. Emizish bilan, xuddi shunday holat emizikli onada to'yib ovqatlanmaslik holatlarida kuzatiladi. Kattaroq bolalarda bu muammo qo'shimcha ovqatlar kiritilganda paydo bo'lishi mumkin.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda ichak disbakteriozining quyidagi belgilariga e'tibor berishimiz kerak:

- uyqu buzilishi;
- og'riqli ichak spazmlari;
- chaqaloq tez-tez yig'laydi;

- oshqozon gurillaydi;
- Gijja to‘planadi;
- diareya;
- chaqaloq vazn ortmaydi;
- buzilgan ichak harakati.

Kasallikning birinchi belgilari paydo bo'lganda, darhol pediatr bilan bog'lanib laboratoriya tekshiruvi natijalariga ko'ra kompleks terapiyani buyuradi.

Laktobakteriyalar va bifidobakteriyalarning immun tizim bilan bog‘liqligi;

- IgA sintezini oshiradi
- Makrofag va limfotsitlar faolligini kuchaytiradi
- Yallig‘lanishga qarshi sitokinlar ishlab chiqarilishini rag‘batlantiradi

Shu sababli, ularning yetishmovchiligi tez-tez infeksiyalar, surunkali ich ketish va allergik holatlar bilan kechadi.

Homiladorlik davrida ichak mikrobiotasining o‘zgarishi:

- Gestatsion diabet
- Preeklampsiya
- Vaginal infeksiyalar

rivojlanishiga ta’sir qilishi mumkin. Laktobakteriyalar qin muhitida pH ni kislotali saqlab, bakterial vaginozning oldini oladi. Shu bois, homilador ayollarda probiotik terapiya dolzarb hisoblanadi

Probiotiklar va zamonaviy tibbiyotning ahamiyati: Probiotiklar — tirik mikroorganizmlar bo‘lib, yetarli miqdorda qabul qilinganda organizmga foyda keltiradi.

Probiotiklar qo'llanilishi:

- Antibiotiklardan keyingi disbakteriozda
- Ichak infeksiyalarida
- Irritabel ichak sindromida
- Ayollarda urogenital infeksiyalarda

Bugungi kunda probiotiklar profilaktik va davolovchi vosita sifatida keng qo'llanilmoqda..

Xulosa: Bifidobakteriyalar va laktobakteriyalar inson sog'lom mikrobiotasining asosiy komponentlaridir. Ular hazm, immunitet, metabolismm va umumiy farovonlikka ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun probiotiklar tarkibida ushbu mikroorganizmlarni qo'llash ichak salomatligini tiklash va saqlashda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov A. Mikrobiologiya va immunologiya asoslari, Toshkent, 2021.
2. WHO. Probiotics in Human Health, Geneva, 2022.
3. Rijkers GT et al. Guidance for Probiotic Use in Clinical Practice, Clinical Nutrition, 2020.
4. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Ichak mikrobiotasiga oid klinik tavsiyalar, 2022.
5. Qodirov A.Q., Karimov U.B. Normal mikroflora va uning fiziologik ahamiyati. Toshkent, 2019.