

OVQATLANISH VA IMMUNITET

Ibraximova H.R., Mo'minov I.X., Niyazmetov T.O.

Annotatsiya Maqolada to'g'ri ovqatlanishning go'dak sog'lom o'sishi va rivojlanishidagi o'rni va ona sutining tarkibiy tuzilishi va uning xususiyatlari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek bolalar immun tizimining shakllanishida sut tarkibidagi oligasaxaridlarning o'rni ytib o'tilgan.

Kalit so'zlar: ona suti, bolalar, ovqatlanish, ozuqa, oshqozon-ichak, gormonlar.

Go'dakni sog'lom o'sishi va rivojlanishidagi muxim omillardan biri bu uni sifat va miqdor jihatdan to'laqonli ovqatlantirishdir. Sifat va miqdor jihatdan to'g'ri ovqatlantirish gudakning gormonik o'sishi va rivojlanishi, tashqi muhitning o'zgarib boruvchi faktorlariga moslashuvi, hamda yuqori immunologik rezistentligining asosiy garovi. Shuni yodda tutish lozimki, bir yoshgacha bo'lgan bolalar ovqatlanishning buzilishiga juda sezgir bo'ladilar. Bu shu bilan bog'liqlik, bir yoshgacha bo'lgan davrda organizm a'zolarida intensiv ravishda yangi xujayralar paydo bo'lish jarayoni kechadi. Bu jarayonda etarlicha xujayralar paydo bo'lishi o'z vaqtida ta'minlanmasa, keyinchalik ular o'rnini to'ldirib bo'lmaydi. Bunga ayniqsa, markaziy asab sistemasini juda sezgirligi aniqlangan. Chunonchi, etilib tug'ilgan chaqaloqda bosh miya xujayralarining 2/3 qismi shakllangan bo'lib, qolganlari 1-oylar davomida shakllanadi. Mana shu 1-oylar davomida ochlik o'tkazgan bolalarda ruxiy rivojlanishning orqada qolishi kuzatiladi. Demak, erta yoshlik bolalarda ovqatlantirishni to'g'ri tashkil qilish juda ham zaruriy profilaktik ahamiyatga ega. Ilk yoshdagi bolalar organizmi uchun fiziologik, morfologik, biokimyoviy xususiyatlariga to'la mos keladigan ozuqa bu ona sutidir. Bolani ona suti bilan ovqatlantirishga tabiiy ovqatlantirish deyiladi.

Ona suti bola uchun muhim ozuqa omilidir. Ko'krak suti tarkibidagi komponentlar miqdori va ularning o'zaro nisbati shunday tizimdaki, bu tizim instensiv o'sib, rivojlanib borayotgan bolaning talabini to'la qondira oladi. Tabiiy ovqatlantirishda bo'lgan bolaning gormonik rivojlanishi, hamda uning organizmi immun tanachalarining etarlicha miqdorda ishlab chiqarishga qodir bo'lmagan dastlabki oylarda, go'dakni yuqumli kasalliklardan asrashda asosiy o'rin egallaydi. Faqat ona suti bilan boqilayotgan ko'krak yoshidagi bolalarning sun'iy aralash

ovqatlantirilayotgan bolalarga nisbatan 2,5 marta kamroq kasallanishi, oshqozon-ichak tizimi kasalliklari bilan esa 25 barobar kam kasallanishi bunga aniq dalildir. Bundan tashqari ona bilan bolaning doimiy jismoniy kontakti yangi tugʻilgan chaqalokda doimiy ilqlik tuygʻusini, onada esa mehrini uygʻonishiga bu esa kelgusida bolani sosial muxitga, onani esa xomiladorlik davrida xomila tugʻilgandan keyingi davrga moslashishini engillashtiradi. Chaqaloq tugʻilgandan keyin dastlabki 3-4 kun ichida ona koʻkrigidan ogʻiz sutini, 6-7 kundan boshlab esa etuk ona sutini oladi. Ogʻiz suti etuk ona sutiga nisbatan quyuvroq och-sariq rangdagi suyuqlikdir. Etuk ona sutiga nisbatan ogʻiz suti oʻz tarkibida yangi tugʻilgan chaqalok qon plazmasi tarkibidagi oqsilga yaqin koʻp miqdordagi oqsilni tutadi. Ogʻiz suti tarkibida oqsilning albumin, globulin fraksiyalari kazein fraksiyalaridan koʻkrak sutidagi yogʻning tarkibiy qismi bola tanasidagi yogʻ toʻqimasi tarkibiga mos. Ona suti tarkibida 34-37% toʻyingan yogʻ kislotalari xususan palmitin (17-25% 31-43% olein va palmitaolein, 12-26% toʻyinmagan yogʻ kislotalaridan iboratdir. Yogʻ kislotalarining nisbati koʻkrak bilan oziqlantirishning bosqichi va onaning ovqatlanishi bilan bogʻliq xolda oʻzgarib turadi. Lipidlar dastlabki oylarida yashayotgan bolalar uchun energiya manbai va xujayra membranasi qurilish materiali boʻlib hisoblanadi. Gormonlar shakllanishida va vitamin va mikroelementlar soʻrilishida ishtirok qiladi.

DHA dokozageksaenoik va alfa - linolenovoy kislotalari miya va koʻzlarning sogʻlom ishlashi uchun zarur boʻlgan omega toʻyinmagan yogʻ kislotalaridir. Bu miyaning asosiy tarkibiy qismi boʻlib u kognitiv funksiyani, xotirani va kayfiyatni saqlashda muxim rol oʻynaydi. Modda almashinuv jarayonini stimullaydi. Yurak qon tomir kasalliklariga chalinishni oldini oladi. Oʻta muxim boʻlgan ushbu moddalarning etishmasligi bolada teri va asab tizimi, koʻz bilan bogʻliq muammolarning paydo boʻlishi va uyquning buzilishi va allergik kasalliklarning avj olishiga olib keladi.

Koʻkrak suti tarkibidagi uglevodlar asosan laktoza va oligisaxaridlardan tashkil topadi. Koʻkrak sutidagi uglevodlarning 6,8% ni laktoza 1% oligisaxaridlar tashkil qiladi. Laktoza kalsiyning soʻrilishida koʻmaklashadi. Laktoza glyukoza va galaktozagacha parchalanadi va goʻdak miyasining oʻsishida muhim rol oʻynaydi. oligisaxaridlarning 130 dan ortiq turi boʻlib, ular koʻkrak sutining bifidus-faktori boʻlib hisoblanadi. Ular oʻzlashtirilmaydi va oziqlanish vazifasini bajarmaydi. Oligisaxaridlar koʻkrak sutining laktoza va yogʻlardan keyingi 3 lamchi

kamponenti hisoblanadi. Etuk ona sutida oligasaxaridlarning miqdori 10-15 g/l ni tashkil qiladi. Ximiyaviy tuzilishiga ko‘ra oligasaxaridlar 3 grupaga ajratiladi: Neytralfukolizirlangan (2FL)-2fukozilaktoza, Neytral fukolizirlanmagan (LNnT), kislotali sializirlangan (3-SL). Shunday qilib neytral oligasaxaridlar ona suti oligasaxaridlarining 75% ni tashkil qiladi. 2FL oligasaxaridi eng ko‘p (30%dan ortiq) uchrovchi oligasaxariddir. Ilmiy tekshirishlarda aniqlanishicha 70-80% immun quvvatlovchi xujayralar bolaning ichakida joylashadi. Go‘dak ovqatidagi oligasaxaridlar ichakga tushgach o‘zining funksiyalarini bajara boshlaydi. Oligasaxaridlar bola organizmi uchun birinchi tabiiy probiotikdir (faqat organizm uchun foydali mikobakteriyalar uchungina ozuqa vazifasini bajaradi) Oligasaxaridlar potogen bakteriyalar uchun tuzoq vazifasini bajaradi.

Oligasaxaridlar organizm xujayralarini infeksiyon agentlarga qarshilik qilish xususiyatini oshiradi, immun xujayralar o‘rtasidagi aloqani kuchaytiradi va sog‘lom immunitetni yaratishga ko‘mak beradi. Ilmiy tekshirishlarda aniqlanishicha 70-80% immunquvvatlovchi xujayralar bolaning ichakida joylashadi. Go‘dak ovqatidagi oligasaxaridlar ichakga tushgach o‘zining funksiyalarini bajara boshlaydi. OS bola organizmi uchun birinchi tabiiy probiotikdir (faqat organizm uchun foydali mikobakteriyalar uchungina ozuqa vazifasini bajaradi) Oqsillar asosan aminokislotalardan iborat bo‘lib xar bir aminokislota bolaning o‘sishi va rivojlanishida muxim o‘rin tutadi. Ona suti tarkibidagi oqsillar 0.9-1.0% ni tashkil qilib ,sigir sutiga qaraganda 2-3 marta kamroqdir. Laktatsiyaning ilk kunlarida zardob oqsillari kazeinga nisbatan ko‘p (90:10). Etuk sutda esa (60:40) nisbatda bo‘ladi. Ko‘krak suti keng qamrovli immun faktorlarga egadir. Ko‘krak sutidagi asosiy immunoglobulin bu YgA dir .Ushbu immunoglobulinlar asosan bolaning mikroblar kirish darvozasi bo‘lmish shilliq qavatlarni infeksiyalardan ximoyalash vazifasini bajaradi. Sekretor YgA OIT ning fermentlariga chidamli bo‘lib shilliq qavatda o‘zining ximoyalovchi qoplamasini hosil qiladi. Ko‘krak yoshidagi bolalar kuniga ona suti bilan 0,5 gr sekretor YgA qabul qiladi. patogen mikroblarga qarshi lizosim va laktoferrin fermentlari ham muximdir. Laktoferrin ona sutiningning 10-15% ni tashkil qiladi. Ona sutida 600 dan ortiq foydali bakteriya mavjud bo‘lib, katta ko‘pchiligini bifidobakteriyalar tashkil qiladi. Oligasaxaridlar ichak mikroflorasining shakllanishiga yordam beradi va bevosita potogenlarga qarshilik xususiyatiga ega. Boshqa sut emizuvchilarga qaraganda ko‘krak sutida uning miqdori 10-100 martagacha ko‘pdir.



Xulosa Go‘dak organizmi to‘la qonli o‘sishi va rivojlanishi uchun ozuqa moddalarining to‘liq majmuasiga muxtoj bo‘lishidan tashqari tug‘ilganidan keyin uni kutayotgan ko‘plab infeksiyalardan himoya qilish ,shuningdek immunitetini shakllantirishda qo‘llab quvatlash lozim. Ko‘krak suti va u bilan ovqatlantirishning iloji bo‘lmagan hollarda to‘g‘ri tanlangan sun‘iy adaptiv sutli aralashmalarning tanlovi –go‘dak sog‘lom o‘shish va immunitetning garovidir.

Foydalaniladigan adabiyotlar

1. Umumiy amaliyot shifokori uchun qo‘llanma. F.G.Nazirov, A.G.Gadoev tahriri ostida. GEOTAR, Media, M.2007.
2. Umumiy amaliyot shifokori uchun pediatriya. A.V.Alimov tahriri ostida o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2005.
3. Педиатрия для врача общей практики. A.V.Alimov tahriri ostida o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2005.
4. Zokirxo‘jaev A.X. Bolalar yuqumli kasalliklari. T., 2008.
5. Ibraximova H.R., ., & Oblokulov A.R., . (2020). Pathogenetic Bases And Prevalence Of Parasitic Infections In Children: Literature Review. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2(10), 87–95. <https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume02Issue10-14>
6. Ibraximova, H. R., & Sadullayev, S. E. (2023). AHOLI ORASIDA O‘TKIR ICHAK KASALLIKLARINING TARQALISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 2(15), 115-119.
7. Igamova, M. A., & Oblokulov, A. R. Ibroximova HR (2023). Teniarinxoz tashhislangan turli yoshdagi bemorlarda immun va sitokin statusiga tavsif. *Tibbiyotda yangi kun-2023.-5 (55)-P*, 613-618.
8. Ibraximova H. R., Nurllayev R. R., Matyaqubova O. U. KICHIK YOSHDAGI BOLALAR ORASIDA ICHAK PARAZITAR KASALLIKLARINING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 109-114.
9. Ibraximova, H. R., and R. R. Nurllayev. "A METHOD FOR OBTAINING PRECIPITATING SERUMS FOR THE DETECTION OF HUMAN SEMINAL FLUID USED IN THE STUDY OF PHYSICAL EVIDENCE IN FORENSIC BIOLOGICAL LABORATORIES." *World Bulletin of Management and Law* 19 (2023): 42-44.

10. Юсупов, Ш. Р., Ибрагимова, Х. Р., Машарипова, Ш. С., Якубова, У. Б., & Рахимбаев, М. Ш. (2015). Особенности этиологической структуры острых диарейных заболеваний в условиях Южного Приаралья. *Вісник проблем біології і медицини*, (3 (1)), 246-248.

11. Artikov, I. A., Sadullaev, S. E., Ibrakhimova, H. R., & Abdullayeva, D. K. (2023). *RELEVANCE OF VIRAL HEPATITIS EPIDEMIOLOGY. IMRAS*, 6 (7), 316–322.

12. Ibrakhimova H. R. et al. HELMINTISES IN CHILDREN AMONG THE POPULATION IN UZBEKISTAN //IMRAS. – 2023. – Т. 6. – №. 7. – С. 323-327.

13. Аскарова, Р. И., Юсупов, Ш. Р., & Ибрахимова, Х. Р. (2020). Анализ причин развития туберкулеза у детей и подростков. *Главный редактор–ЖАРИЗАЕВ*, 27.

14. Матякубова, О. У., Машарипова, Ш. С., Ибрахимова, Х. Р., & Нуруллаев, Р. Р. (2022). КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ГЕПАТИТОМ В. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 565-568.

15. Ibrakhimova, H. R. (2023). THE PREVALENCE OF PARASITES IN THE CHILD POPULATION WITH THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL PATHOLOGY OF ORGANS. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 1-5.

16. Oblokulov, A., Kholov, U., Oblokulova, Z., & Ibrakhimova, X. (2019). Clinical and laboratory characteristics of giardiasis in adults. *New day in medicine. Scientific and practical journal*, 1(1).

Research Science and Innovation House