

## TO'G'RI OVQATLANISH

**Yuldasheva Xushnoza**

*Marg'ilon Abu Ali ibn Sino nomidagi  
Jamoat salomatligi tibbiyot texnikumi  
o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada dori va dorishunoslikning kelib chiqishi, unung insonga foydali va zararli tomonlari taxlil qilingan.*

**Kalit so'zlar:** *Apotheca, karbonat angidrid, xo'jalik, ekstrakt, suspenziya, orqa miya.*

Zamonaviy odam ratsioniga o'simlik va hayvon yog'lari kiradi. Birinchisiga yarim tuyingan yog' kislotalar kiradi. Linolin kislotosi organizmda sintezlanmaydi. Hayvon yog'lari tarkibidagi xolimikron, xoesterin yog' pufaklari qonning quylishiga olib keladi. Bu yog'lar tok sinlarni yig'adi. O'simliklar yog'lari yarim to'yingan kislotalardan tuzilgan. Bu turdag'i kislotalar xolesterin va uning hosilalarining organizmdan chiqib ketishiga sabab bo'ladi. Qaynatilganda yog'lar aldegid, keton tanachalari va radikallar, konserogenlargacha parchalanadi. Ovqat hazm qilish traktikada yog'lar fermentlar yordamida glitsirin va yog' kislotasigacha parchalanadi. Organizmnning yog'larga bo'lgan ko'plik ehtiyoji 25-30g.

Oqsillar organizmda quyidagi vazifalarni bajaradi:

- plastik hujayralarning qurilish materili;
- katalitik, fermentlarning asosiy qismini tashkil etadi;
- immun, turning individual xossasini namoyon qiladi;
- transport, qonning qismini tashiydi.

Ovqat tarkibidagi oqsillar 20 ta aminokislordan iborat, ulardan 8 tasi almashtirilmaydi (ya'ni organizmda sintezlanmaydi). Azot havo bilan kiradi (arterial qonda azot miqdori venoz qonga nisbata ko'p). Yo'g'on ichakda ba'zi bir aminokislotalar sintezlanadi. Almashtirilmaydigan aminokislotalar 30% dan kam bo'lmasligi kerak. Yetuk oqsillar hayvondan, yetuk bo'lмаган oqsillar o'simlikdan kelib chiqadi. 1-1,5g vaznga oqsilni normada qabul qilish kerak, lekin bunda 1g oqsil miqdorida 1mg vitamin C yuborish kerakligini inobatga olish lozim, bo'lmasa ovqat hazm qilish buzilib, yo'g'on ichakda oqsil chiriydi. Hayvonda yuzaga keladigan aminokislotalar yig'imi, odam organizmi uchun kerakli aminokilotalar yig'imi, odam organizmi uchun kerakli aminokislotalarga yaqin. 46-480 C issiqlikda ovqatga ishlov berilganda oqsillar koagulyatsiyasi, 540 C da esa fermentlar aktivligi yo'qolib, oqsillar hazm qilinishi pasayadi.

Yog'lar organizmda ko'p vazifalarni bajaradi:

- hujayra qurilishi uchun plastik material (jinsiy va asab hujayralarining qobig'i 50% yoshdan iborat);
- gormon sentezida ishtirok etadi (gipofiz, buyrak usti bezi gormonlari);
- organizmnning yuqori energetik zahirasi hisoblanadi (1g yonganda 9,3 kkal issiqlik chiqadi);
- A,K,E vitaminlar funksiyasi uchun kerak.

Uglevodlar sintezlanmaydi, lekin ularning energik ahamiyati bor. Monosaxaridlar, oligosaxaridlar va polisaxaridlarga bo'linadi. Monosaxaridlar: glukoza, fruktoza. Oligosaxaridalar: saxaroza, mal'toza, laktoza. Polisaxaridlar: kraxmal, selyuloza, kletchatka, petkin. Murakkab polisaxaridlar oddiylargacha parchalanadi, agar hazm bo'lish jarayoni buzilsa, ular achiydi va chiriydi. Oziq tolalari hazm bo'lmaydi, lekin ular quyidagilar uchun kerak: oziq hazm bo'ladigan massaning gelsimon strukturasini hosil qiladi, oshqozon bo'shashi, hazm bo'lish tezligi va oziq massasining harakatiga ta'sir qiladi.

- axlat toshlarini hosil bo'lishini, suvni ushlanishini, massasi va konsistensiyasini faollashtiradi;

- o't kislotasini yo'qotishini to'xtatadi va adeorblaydi, natijada xolesterin va o't kislotasi, shuningdek, qondagi gemoglobin normal darajasini ta'minlaydi.;

- yallig'lanishga qarshi va antitoksin ta'sir etadi;

- vitaminlar sintezida qatnashadi;

- 50% oziq tolalari mikroflora yordamida yo'g'on ichakda singdiriladi va keyinchalik bu yangi moddalar organizmda ishlatiladi;

- organizmdan toksinlar va og'ir metan chiqishini ta'minlaydi;

- ateroskleroz, gipertoniya, qandli diabet kasalliklarini oldini oladi.

Organizmda parchalanadigan va so'rilaqdan nozik oziq tolalarini (olma, karam, kartoshka) va dag'al (sabzi, lavlagi) tolalari farqlanadi. 1 sutkalik ehtiyoji 15-20g

Suv odamda 65% oziq-ovqatni suv hosil qiladi. Suv normal modda alvidagi asosiy muhitni hosil qiladi. Suyuqlikni ko'p iste'mol qilsh odamda zarar yetkazadi (yurak, buyrakka).

Vitaminlar-ovqatning ajralmas qismi bo'lib, biologik katalizator vazifasini bajaradi. Ular organizmning oziq moddalarini to'g'ri va ekologik ishlatilishini ta'minlaydi. Vitaminlar suvda va yog'da eriydiganlarga bo'linadi. Birinchilari fermentlarning tuzilishi va funksiyasini shakllanishiga, ikkinchisi hujayra membranasini hosil bo'lishida ishtirok etadi. Ovqatlarni uzoq vaqt saqlashda vitaminlar miqdori kamayadi. Vitaminlar aktivligi oziq moddalarining tarkibidagi oqsil komponentlari bilan boshlanishiga bog'liq. Organizmni vitaminlarga bo'lgan talabi individualdir.

Meniral moddalarning turli ahamiyatli vazifalari mavjud:

- ko'pgina fermentativ tizimlarning vazifasi va strukturasini belgilaydi;

- alohida muhim fiziologik jarayonlarning normal kechishini ta'minlaydi;

- to'qima tuzilishi va plastik jarayonlarda qatnashadi;

- qondagi tuz tarkibini belgilaydi;

- suv-tuz almashinuvini normallashtiradi.

Organizmga mineral moddalar meva va sabzavotlar bilan kiradi. Ularning katta ahamiyati shundaki, ular biologik bog'liq tuzilmalarda bo'lib, bu komplekslar organizm tomonidan yaxshi hazm bo'ladi. Organizmga kirgan mineral moddalarning absalyut kirishigina emas, balki, ularning miqdori ham ahamiyatlidir. O'simlik mahsulotlari oksidlanadi, hayvon (tovuq, tuxum, mol go'shti) qaytariladi. Bu esa goleostoz uchun katta ahamiyatga ega. Tuzlarning (K ionlari) miqdori oshishi hazm bo'lish jarayonini ratsional kechishini ta'minlaydi. Na ionini oshishi esa hujayra, nafas olishini qiyinlashtiradi, himoya kuchlarini susaytiradi, anabolizm jarayonlari ham susayadi. Na miqdorining keskin oshishi organizmda suyuqlikni ushlanib

qolishiga, qonda osmatik bosimini ko'tarilishiga, bu esa to'qimalardagi suyuqlikni qonga o'tkazishga, tomirlar to'lishiga, arterial bosimi oshishiga olib keladi.

Oziq-ovqatda tuzlarni chegaralash lozim. Modda almashinuv jarayoni samarali o'tishi uchun ovqat tarkibida mikroelementlar bo'lishi shart. Bular tana hujayralarida juda kichik miqdorda uchrashiga qaramay, turli a'zolarni xususiy vazifalarini bajarilishini ta'minlaydilar. Masalan, sink-jinsiy bezlarda; yod-qalqonsimon bezda; mis-jigarda; nikel-oshqozon osti bezida; stronsiy-suyakda; xrom, marganes- gipofizda, temir-taloqda uchraydi. Agar ushbu a'zolarda ko'rsatilgan mikroelementlar yetishmasa, turli kasalliklar kelib chiqishi mumkin. Masalan, yod mikroelementi qalqonsimon bezning tiroksin garmoni tarkibiga kiradi. Organizmga ovqat orqali tushayotgan yod butunlay qalqonsimon bezdan o'tadi. Shuning uchun ovqatda yod yetishmasa, organizmda modda almashinuv jarayonlari buziladi, miksidema yoki gipoterioz kasalliklariga chalinish mumkin. Mikroelementlar juda ko'p miqdorda (21-23 xili) o'simliklar a'zolarida yig'iladi. Organizm mikroelementlarga qoniqishi uchun ovqat ratsioniga 60 xil o'simliklarni qo'shish zarur. Mavsumga bog'liq ratsional ovqatlanish lozim, masalan erta bahorda, yozda tarkibida fitonsidlar mavjud bo'lgan o'simliklarni (qulupnay, olma, sitrus mevalar, sarimsoq piyoz, sabzi, xren, achchiq garm/dori, pomidor) iste'mol qilish tavsija etiladi.

Natural (tabiiy) ovqatlanish ahamiyati. 15 ming odam avlodni tabiiy oziq-ovqatlar bilan oziqlanganlar, bu esa o'z navbatida odam tanasini o'ziga xos tuzilishini va kimyoviy tarkibini ifodalagan. Iste'mol qilinadigan oziq-ovqat tarkibida va o'simlik, ham hayvon mahsulotlari ishlatiladi. Odam qonida pH 7,2 ga teng. Bunday dalil esa o'z navbatida tabiiy ovqat mahsulotlari bilan oziqlanish foydali ekanligini isbotlaydi. Hozirgi zamonamizning evolyutsiya natijasida shakllangan ovqatlanish tuzilmasi bir qancha sabablar tufayli buzilgan. Ovqat tayyorlash jarayonida quyidagilar amalga oshiriladi:

- oziq-ovqatga termik ishlov berish;
- oziq mahsulotlarini tozalash;
- maxsus moddalarni qo'shish;
- oziq mahsulotlarini noto'g'ri yig'indisidan foydalanmaslik.

Odamning ovqat hazm qilish tizimi tuzilishi evolyutsiya jarayonida oziq mahsulotlarining tarkibi va tuzilishiga qarab moslashib borgan. Har bir oziq mahsuloti uchun alohida guruh ishlaydi. Hazm tizimining har bir qismida o'ziga xos muhit va hazm jarayoni bajariladi. Og'izda kuchsiz ishqoriy muhit, oshqozonda kislotali, ingichka ichakda ishqoriy va yo'g'on ichakda kuchsiz kislotali muhitdir. Bundan ko'rinish turibdiki, har bir qismida bosqichma-bosqich oziq mahsulotiga ishlov beriladi. Ovqat hazm bo'lishida ichakda (240 xil) simbiotik mikroorganizmlar ishtirok etadi. Bakterial muhit ovqat ham qilish tizimidagi kerakli nisbiylikning regulyatori hisoblanadi. Ularning vazifasi ovqatdan ortiqcha va zararli komponentlarni parchalashdir. Ichak florasi ovqat mahsulotlaridan V1,V2, V6, PP, V12, K vitaminlarini ishlaydi.

Ovqatlanish-bu avvalo talab, keyin esa rohatlanishdir. Ovqat tarkibi bilan organizmga 3 ta hayotiy zarur bo'lgan oqimlar yetkazib kelinadi: 1. Yangi hujayralarni hosil bo'lishi uchun zarur moddalarni organizmga kirishi. 2. Hayotiy muhim jarayonlarni amalga oshishi uchun

ovqat tarkibidagi kimyoviy moddalar-energiya manbaidir. 3. Qabul qilingan ovqat haqidagi informatsiyani (axborotni) tahlil qilinishi.

Qabul qilingan ovqat hazm tizimining turli bo'limlarida mexanik, kimyoviy ishlovlar ta'sirida parchalanadi, qonga so'rildi va qon bilan butun tanaga tarqaladi. Demak oziq moddalar nafaqat trofik funksiyasini bajarishda, balki energetik manbaa bo'lib, jismoniy mehnat uchun ishlataladi. To'yinish hissi ovqatni qabul qilgandan 20 daqiqadan so'ng o'tgach paydo bo'ladi. Ovqatni to'g'ri chaynashiga ahamiyat berish lozim. Tez chaynash natijasida to'yinish haqida signal gumoral yo'li bilan emas, balki oshqozon cho'zilishi tufayli ro'y beradi. Ovqat orqali ochlik qondirilishi lozim.

Hozirgi kunda zamonaviy ovqatlanish ratsioni organizmga kirgan ovqat kaloriyasi, ishlataladigan energiyasiga nisbatan olinadi. Odamning hayoti uchun kerakli energiya 1200-1700 kkaloriyadir, lekin odam qanchalik jismoniy faoliyati kuchli bo'lsa, shunchalik energiya ko'p kerak bo'ladi.

Ovqatlanish tartibi individual bo'lib, uning tarkibi odamning genetik xususiyatlari, yoshi, jinsi, hayot faoliyati, odatlari, mutaxassisligi, oilaviy sharoiti va harakat aktivligiga bog'liq. Shularni hisobga olib quyidagilarga e'tibor qilish kerak:

- ovqatni qabul qilishni ishlash va o'qish tartibi bilan bog'lash;
- kam harakatlikda ovqatni qabul qilishdan oldin 10-15 ta jismoniy mashqlar qilinishi kerak.
- yuqori aktivlikdagi harakatda ovqat oqsil va uglevodga boy bo'lishi lozim.;
- o'sayotgan organizm ovqat ratsioniga ishlatalayotgan balansga qarshi kirayotgan ovqat balansi nisbatan musbat bo'lishi kerak;
- balanslangan ovqatlanishning ko'rsatkichi-kattalarda yoshiga xos standartlarga muvofiq ortimal tana vazniga ega bo'lishi hisoblanadi;
- ovqatlar tarkibida o'simlik va ahyvon mahsulotlari bo'lishi lozim;
- og'ir mehnatdan oldin yengil ovqat yeish kerak.

Ovqatlanishni rejalshtirish kerak 60-80% ovqat tayyor mahsulotlar (meva, sabzavot, donlar)dan iborat bo'lishi kerak. Sutkasiga oziq moddalar bilan birga 1-1,5 litr suv qabul qilinadi. Suv va suyuqliklar ovqatdan 20-30 daqiqa oldin qabul qilinadi. Ovqatlanishni avval o'simlik mahsulotlaridan boshlash kerak. Ovqatni qabul qilish oralig'i 5-10 soatni tashkil etishi lozim. Ovqatlanish odamning hayot faoliyati uchun zarurdir. To'g'ri ovqatlanish sog'liqni saqlash va mustahkamlash uchun xizmat qiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Koveshnikov V.G., Nikityuk B.A. Tibbiy antropologiya Kiyev "Zdarovye", 1992.
2. Kuzin V.V., Nikityuk B.A. Integrativ bioijtimoiy antropologiya. M., "Jismoniy tarbiya, ma'lumot va fan" 1996.
3. Libbert E. Umumiyl biologiya asoslari. M., "Mir", 1982.
4. Moxnach N.N. Valeologiya. M.Feniks, 2004.