

OVQATLANISH RATSIONINING O'QUVCHILARNI BILIM OLISHIGA TA'SIRI

Boltayeva Muhayyo Dilshod qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
“Biologiya kafedrası” o’qituvchisi
Aminova Nilufar Shonazar qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
“Biologiya kafedrası”
4-kurs talabasi
Telefon raqam: +99897 5992309

ANNOTATSIYA

Men bu maqolada odam organizmi to'g'ri shakllanishi uchun muhim bo'lgan vitaminlarni ovqat ratsionidagi ro'li va ahamiyati. Ovqat ratsioni qanday bo'lishi va buni yoshga bog'liqligini yoritib berdim.

Kalit so'zlar: vitamin, avitaminoz, provitamin, A vitamini, C vitamini, B vitamini, D vitamini, organizmda energiya sarfi, ovqatlanish rejimi, ovqatlanish meyori.

ANNOTATION

In this article, I will discuss the role and importance of vitamins in the diet, which are important for the proper formation of the human body. I explained what the diet should be and how it depends on age.

Key words: vitamin, avitaminosis, provitamin, vitamin A, vitamin C, vitamin B, vitamin D, energy expenditure in the body, diet, diet norm.

Kirish

Vitaminlar faol moddalar bo'lib, moddalar almashinuvida qatnashadi. Rus olimi N.I Lunin 1880-yilda himoya qilgan doktorlik dissertatsiyasida vitaminlar hayvonlar organizmi uchun muhim modda ekanligini isbotlagan. Xulosasiga ko'ra ovqat tarkibida oqsillar, yog'lar, uglevodlar, tuzlar hamda suvdan tashqari boshqa moddalar ham bōladi, bu moddalarsiz organizim yashashi mumkin emas deyilgan. Keyinchalik bu nomalum moddalarni 1912-yilda K.Funk tomonidan *vitaminlar*, deb nomlangan.

Vita- hayot degan manoni bildiradi.

Vitaminlarning 40dan ortiq turi mavjud bo'lib, odam organizmida muhim fiziologik vazifani bajaradi. Vitaminlar organizmda sodir bo'ladigan kimyoviy reaksiyalarni kuchaytiradi hamda oziq moddalar o'zlashtirilishiga ta'sir ko'rsatadi. Qon aylanishi, silliq muskul ishini bajarishda ishtirok etadi, miya ishini faollashtiradi. ko'z charchog'ini pasaytiradi, hijaryaning kislorod yutishini yengillashtiradi. Ular

organizmga sintezlanmaydi yoki juda kam sintezlanadi. odam organizmni vitaminlarni o'simlik va hayvon mahsulotlaridan oladi. organizmda vitamin yetishmasligi *avitaminoz* deyiladi. Insonda turli hildagi kasalliklar ya'ni beri-beri kasalligi (nerv sistemasi buzilishi, qo'l oyoq harakatlari susayadi va shol kasalligi kuzatiladi). Odamda behollik, ishtahaning pasayishi, shilliq qavaqtning yallig'lanishi va ko'rish funksiyasining buzilishiga olib keladi. O'simliklarda vitamin hosil qiluvchi moddalar - *provitaminlar bor*. Vitamin miqdori ortib ketsa gipervitaminoz deb ataladi

Asosiy qisim

A Vitamini hayvon va odam organizminin o'sishi va rivojlanishida hujayralarning. b'linib kōpagishida , epiteliy to'qimasining (terining ustki qavati, nafas yo'llari, ovqat hazm qilish organlarining ichki shilliq qavati) funksional holatini normal saqlashda ko'z o'tkirligining yaxshilanishiga sabab bo'ladi.

A vitamini yetishmaganda nafas yo'llari va oshqozon ichak ichki qavatining yallig'lanish kasalliklari kelib chiqadi va teri quruqlashib yoriladi. Ko'rish o'tkirligi pasayadi. ayniqsa odam qorong'uda yaxshi kōrolmaydi. A vitamini baliq yoğida, o'rik, qizil qalampir, tuxum sarig'ida, saryog'da, jigar , sabzi va qovoq tarkibida bo'ladi

C vitamini oqsillar va karbonsuvlar almashinuviga tasir qiladi. Bu vitamin qora smarodina, namatak, limon, apelsin, piyoz, sarimsoq, mandarin, piyoz va o'simliklarning yashil qismida, novdasida hamda ko'katlar tarkibida uchraydi. Cvitamini yetishmaganda singa kasalligi kelib chiqadi. Bu kasallikda odamning tish milklari qonaydi, og'izning shilliq pardasiga yaralar toshadi, tishlari tushib ketadi va bo'g'imlari og'riydi. Kamqonlik paydo bōladi va immunitet tushib ketadi.

B vitaminlar guruhi tarkibiga B1 tiamin, B2 riboflavin, B6 B12 lar kiradi.

B1 vitamini uglevodlar almashinuviga tasir qiladi. Bu vitamin yetishmaganda karbonsuvlar Jadal almashinadigan organ va to'qimalar (yurak, nerv sistemasi, muskullar) ishi buziladi. Vitamin boshhoqli va dukkakli ekinlar donida va tuxum sarig'ida oz miqdorda ayrim sabzavot va mevalarda, ya'ni sabzi, ismaloq, karam, piyoz va olmada bo'ladi. Ovqat tarkibida B1 vitamini yetishmaganda beri-beri kasalligi yuzaga keladi. Bunda tomir tortishib, ko'krak qafasi, diafragma, va qo'l-oyoq muskullari shol bo'lib qoladi. Ilgari bu kasallik Tinch okean orollarida yashovchi, ko'p guruch iste'mol qiladigan xalqlar orasida keng tarqalgan.

B12 vitamini biologik faol modda. Nuklein kislotalar sintezi, Metionin aminokislotalari va qon hosil bōlishida qatnashadi. bu vitamin tanqisligi, oshqozon-ichak kasalliklari ta'sirida uning ichak orqali so'rilishining buzilishi natijasida natijasida kelib chiqadi. B12 vitamini, odatda, hayvon mahsulotlari bilan organizmga tushadi, bakteriyalar ishtirokida odam ichagida ham oz miqdorda sintezlanadi. Bu vitaminda. chorvachilik, tibbiyot va parrandachilida keng qollaniladi. Bu vitamin yetishmasa kamqonlik paydo bo'ladi.

D vitamini organizmda kalsiy va fosfor almashinuvi normal o'tishida ishtirok etadi. Suyaklanish jarayonida qatnashadi. Bu vitamin 2-3 yoshgacha bōlgan bolalar suyagining to'g'ri shakllanishi, o'sishi va rivojlanishida muhim ro'l o'ynaydi. D vitamini yetishmaganda yosh bolalarda raxit kasalligi kuzatiladi. Raxit bilan og'rigan bolaning suyaklari to'ri shakllanmaydi, oyoqlari qiyshiq o'sadu, qorni kattalashadi. Bu vitamin baliq yog'i, baliq ikراسi, saryog', sut va sut mahsulotlari va tuxum tarkibida uchraydi. Quyosh nuri ta'sirida odam organizmida D vitamini sintezlanadi.

A, B1, B2 vitaminlari har qanday ta'sirga chidamsiz hisoblanadi. A vitamini ovqat pishirish, mahsulotlarni qurishish davomida parchalanib ketadi, ya'ni A vitamini pishirilgan sabzida hom sabziga nisbatan 2 marta kamayadi. Pishirilgan g'shtda B guruh vitaminlari- 15-60%, o'simlik mahsulotlarida esa to'rtidan bir qismi saqlanib qoladi. C vitamini issiqlik ta'sirida va ichiq havoda oson yemiriladi. Shuning uchun sabzavotlarni bevosita ovqatga solishdan avval tozalash, ko'p qaynalmaslik qopqoqni yopib pishirish kerak.

Asosiy qism

Odam organizmida sodir bo'ladiga barcha jarayonlar (tana haroratini saqlash, moddalar almashinuvi, harakatlanish, organlarning ishlashi) uchun energiya zarur.

Bir kecha kunduzda tana massasi 70 kg bo'lgan odam taxminan 2500 kkal energiya sarflaydi. Bu energiyani ovqat tarkibidagi organib birishmalardan oladi. Organik birikmalar parchalanganida ulardagi kimyoviy energiya elektr, mehanik yoki issiqlik energiyasiga aylanadi. Mexanik energiya skelet muskullari, yurak, va diafragmaning qishqafishini, nerv impulslarining elektr energiyasi axborotni nerv tolalari bo'ylab o'tkazilishini ta'minlaydi.

Energiya sarfi. Organizmda sarflangan energiyaning o'rni ovqatlanish natijasida to'ldirib turiladi. Mehnat og'irlashgan sari energiya sarfi ham ortadi. Har hil ish bilan shug'ullanadigan kishilarning bir kecha kunduzda sarflaydigan energiyasini aniqlash uchun organizmga qabul qilingan ovqat miqdorini ko'rsatish mumkin.

O'quvchilar va 18-40 yoshli odamlarning bir sutkada sarflaydigan energiyasiga quyidagilar kiradi:

8-11 yoshli o'quvchilar 1900kkal. 12-14 yoshli o'quvchilar 2400 kkal. Aqliy mehnat kishilari 2200-2900. Mehanizatsiyalashgan mehnat kishilari 2950- 3200kkal. Qisman mehanizatsiyalashgan mehnat kishilari 3450-3700kkal. Og'ir jismoniy mehnat bilan shug'ullanadigan kishilar 3900- 4300 kkal dan kōproq sarflanadi.

Organizmda energiya sarfi kaloriya yoki joul (J) birligida (1 kaloriya 4,2 J) o'lchanadi. 1 kaloriya 1litr suvni 1°C ga ishitish uchun sarf bo'ladigan energiyaga teng. organizmda 1g oqsil va uglevod parchalanganda 4,1 kkal va 1g yoğ parchalanganda 9,3 kkal energiya hosil bōladi.

Ovqatlanish me'yori. Katta yoshli odam bir sutkada 100- 120g oqsil, 80-110g yog', 450-500g uglevod istemol qilishi lozim. Ovqatlanish me'yori organizmning

energiyaga talabini qondirish bilan birga nobud bo'ladigan hujayralar o'rniga yangi hujayralarning hosil bo'lishiga va odamning to'laqonli mehnat qilishiga imkon beradi, organizmning infeksiyali keasalliklarga qarshiligini oshiradi.

Ovqatlanish rejimi. Ovqatlanish rejimi bir sutkalik ovqatlanish soni va vaqtini hamda ratsionini aniqlab berishdan iborat. 1sutkada 4 marta ovqatlanish lozim. Sababi ovqat hazm qilish sistemasi bir maromda ishlaydi. Orta yoshli aqliy va yengil jismoniy mehnat bilan shug'ullanadigan kishilar sutkalik ovqat ratsionining 25-30 %ini ertalabki nonushtada, 35-40%ini tushlikda, 15%ini ikkinchi tushlikda va 20-25%ini kechki ovqatlanishda yeydi.

O'quvchilar uchun ovqatlanish rejimi. O'sayotgan organizm uchun oqsillar juda zarur. Shu bois o'quvchi eralabki nonushtaga go'shtli, baliqli, tvarogli yoki sutli ovqatlar iste'mol qilishi lozim. Oqsilga boy ovqat o'quvchining aqliy va jismoniy faoliyatini oshiradi. Soat 11dan bo'ladigan ikkinchi nonushta buterbrod yoki bulochka bilan choy dan iborat bōlishi kerak. Tushlik esa maktab oshxonasi yoki uyda soat 15:00 -16:00 da qilinadi. Tushlik go'sht yoki baliq solinadigan garnirli quyuq ovqat, suyuq ovqat (sho'rva), kampfot va mevalardan iborat bo'ladi. Kechki ovqat uyqudan 2 soat oldin yeyiladi. Bunda o'quvchi sut va sut mahsulotlari hamda sabzavotli taomlar iste'ol qilishi lozim.

Bolaning to'g'ri ovqatlanmasligi, ular ovqati tarkibida hayvon yog'i, tez hazm bo'ladigan karbonsuvlar (non va shirinliklar)ning ko'p miqdorda bo'lishi, o'simlik yog'i, sut va sut mahsulotlari, sabzavot va mevalarning yetarli bo'lmasligi organizmda yog' almashinuvining buzilishiga, yurak va qon tomirlar kasalliklariga sabab bo'ladi. Bolalarni ertalab shoshib ovqatlanishi yoki nonushta qilmasdan maktabga borishi, o'tirmasdan kitob o'qishi yoki televizor ko'rib ovqatlanishi mumkin emas.

O'quvchilar uchun ovqatlanish ratsionini va hosil bo'lgan energiya miqdori

1-jadval

Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibi va energetik qiymati

Oziq mahsulotlari	100 g mahsulotda			Mahsulotning energetik qiymati(kkal)
	Oqsillar	Yog'lar	Uglevodlar	
Mol go'shti	20,2	7,0	-	187
Tovuq go'shti	17,2	12,3	-	185
Baliq	16,0	0,7	-	72
Tuxum (1dona)	12,5	12,1	0,55	175
Sut	2,8	3,5	4,5	65
Tvorog	11,1	18,9	2,3	230
Pishloq	22,6	25,7	-	332

Oq non	6,7	0,7	50,3	240
Guruch	6,4	0,9	72,5	332
Makaron	9,3	0,8	70,9	336
No'xat	19,8	2,2	50,8	310
Shakar	-	-	95,5	390
Kartoshka	2,4	0,22	19,5	62,5
Pomidor	0,5	-	4,0	18
Bodring	0,7	-	2,9	18
Olma	0,3	-	10,8	45

2-jadval

Turli yoshdagi odamlar sutkalik ovqat ratsionidagi oziq moddalarining miqdori

Odam yoshi	Oziq moddalar miqdori, g			Oziq moddalardagi energiya(kkal)
	Oqsillar	Yog'lar	Uglevodlar	
5-7	65-75	75-80	250-300	1800-2300
8-11	75-90	80-90	350-400	2400-2800
12-14	90-100	90-100	400-450	2800-3200
16-18	100-120	100-110	400-500	3200-3500
Kata yoshli	100-120	80-110	450-500	3200-3500

Imona 9 yoshda. U ertalabki nonushtaga 150gr tvorog-345 kkal, 200gr sut-130 kkal va 100 gr non-240 kkal istemol qildi. Tushligi esa esa 2ta tuxum-350 kkal hamda 150gr pishloq-498 kkal dan iborat bo'ldi. Ikkinchi -tushlikga 200gr baliq-144 kkal, 150gr kartoshka-93,75 kkal, 100gr non-240 kkal va 100gr olma-45 kkal iste'mol qildi. Kechki ovqatga 150gr non-360 kkal, 150 gr sut-97,5 kkal, 200 gr pishloq- 664kkal iste'mol qildi. Imonaning kunlik energiyasi 2897,25 kkal dan iborat. Sutkalik sarflaydigan energiya esa 1900 kkal ni tashkil etadi.

Xulosa

Hayotiy jarayonlarda ustuvor o'rinni energiya almashinuvi, moddalar almashinuvi va organism bilan tashqi muhit o'rtasidagi kuchlar ya'ni ovqatlanish jarayonlari egallaydi. Insonning o'sishi, rivojlanishi, mehnatga layoqati va mavjudligining o'ziyoq, ovqatlanish yetarliligi hamda ratsionalligi bilan bog'liq bo'ladi. Ovqatlanishning buzilishi odamning jismoniy va ruhiy salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Odamda turli xildagi kasalliklar yuzaga keladi. Ovqatlanish buzilishi bilan bog'liq jismoniy alomatlar zaiflik, charchoq, sovuqa sezgirlik, vazn yo'qotish va semirishga olib keladi. Semirish esa noto'g'ri ovqatlanish natijasida kelib chiqadi. Shuning uchun inson doimo me'yorida hamda ratsionga muvofiq ovqatlanishi zarur.

Abu Nasr Farobiy bobomiz aytganlaridek, inson organizmi yaxlit sistema ekanligi, turli kasalliklar oziqlanish tartibining o'zgarishi bilan bog'liqligini ko'rsatib bergan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Haydarova P.B. Odam anatomiyasi va fiziologiyasi. O'quv qo'llanma. T.: 2020.
2. Mamatqulov D.A. Anatomiya. Darslik.T.: 2017.
3. Mamatqulov D.A., Mannopova N.Sh. Odam anatomiyasi va fiziologiyasi fanidan laboratoriya va amaliy ishlar. O'quv qo'llanma. 2018.
4. Ahmedov A. Odam anatomiyasi. T.: Iqtisod moliya. 2007.
5. Baxodirov R. Odam anatomiyasi. T.: O'zbekiston. 2006.
6. Axmedov I.K. Atlas. Odam anatomiyasi. T.: 2005.
7. www.tdpu.uz
8. www.pedagog.uz
9. www.psixologiy.ru/handboks.html
10. www.cspu.uz