



VITAMINLAR VA ULARNING AHAMIYATI

Namangan viloyati Kosonsoy tumani

13- umumiy o`rta ta'lim maktabining Biologiya fani o`qituvchisi

Darveshova Shoxida Zakriyoyevnaning

Annotatsiya: *Ushbu maqolada vitaminlar inson organizmining hayot faoliyati uchun juda zarur bo`lgan kichik molekulalar, organik birikmalari ekanligi, ular, asosan, o`simliklarda va mikroorganizmlarda hosil bo`lishi, odam va hayvon organizmidagi fiziologik, biokimyoviy jarayonlarning me`yorli kechishini ta`minlaydigan muhim omil ekanligini tushuntirish, o`quvchilar hayotida fanga yanada qiziqish orttirish mumkin.*

Kalit so`zlar: *vitamin B1 , A, B1 , B2 , B6 , B12 C,D, RR,K, H, B2 vitamini (riboflavin), PP vitamin (nikotinat kislota), suvda eriydigan vitaminlarga – C, B1 , B2 , B6 , B12, PP vitaminlari, inson organizmi uchun eng zaruri A, B1 , B2 , B6 , B2 , C,D, RR,K,*

“Vahima yarim kasallikdir, xotirjamlik yarim sog`liqdir. Sabr esa shifoning boshlanishi.” (Ibn Sino)

Barchamizga ma`lumki, hozirgi kunda butun dunyoni larzaga solayotgan koronavirus O`zbekistonni ham chetlab o`tmadi. Dono xalqimiz “Kasalni davolagandan ko`ra uni oldini olgan ma`qul” deb bejizga aytmagan va bu so`zlar doimo o`z tasdig`ini topib kelgan. Hozirda dunyoning barcha nuqtalaridagi olimlarni, hattoki, eng rivojlangan davlatlarni ham dog`da qoldirayotgan bu illatning davosi hozircha aniqlangani yo`q, biroq uning oldini olishimiz mumkin. Buning uchun sog`lom turmush tarziga amal qilishimiz va albatta ovqatlanish ratsionimizni vitaminlarga boy bo`lgan mahsulotlar bilan to`ldirishimiz lozim.



Vitaminlar inson organizmining hayot faoliyati uchun juda zarur bo`lgan kichik molekulalar, organik birikmalardir. Ular, asosan, o`simliklarda va mikroorganizmlarda hosil bo`ladi. Odam va hayvon organizmidagi fiziologik, biokimyoviy jarayonlarning me`yorli kechishini ta`minlaydi. Vitaminlarni tabobatda darmondorilar deb ham atashadi. Ular lotin alifbosining harflarida yoziladi. Tabiatda vitaminlarning 40 dan ortiq turi bor. Vitaminlarning organizmda yetishmasligi qator xastaliklarga olib keladi. Chunki ular organizmda sodir bo`ladigan eng zarur biokimyoviy jarayonlarda qatnashadigan, yuqori biologik ta`sirga ega bo`lgan omillardir. Vitaminlar inson organizmida hosil bo`lmaydi yoki juda oz miqdorda sintez bo`ladi. Ular faqat oziq- ovqatlar orqaligina organizmga tushadi. Vitaminlar modda almashinuvida ishtirok etadi, mehnat qobiliyatiga, organizmning immunobiologik xususiyatlari va tashqi muhitning noxush omillariga chidamini oshiradi. Agar ovqat tarkibida muntazam biror darmondori yetishmasa, inson organizmida turli xil kasalliklar kelib chiqadi. Inson organizmi uchun eng zaruri A, B1 , B2 , B6 , B12 C,D, RR,K, H vitaminlari hisoblanadi. Vitaminlar ikki guruhga ajratilgan bo`lib, ular suvda eriydigan va yog`da eriydigan deb farqlanadi. Suvda eriydigan vitaminlarga – C, B1 , B2 B6 , B12, PP vitaminlari misol bo`ladi. Yog`da eriydigan vitaminlar qatoriga A, D, E, K kiradi.

Suvda eriydigan vitamin B1 (tiamin) asosan o`simliklar va achitqilar tomonidan sintez qilinadi. Inson va hayvon organizmi bunday vitaminni ishlab chiqarish qobiliyatiga ega emas. Shu tufayli ham odam organizmi vitamin B1 bilan oziq- ovqat , tabiat ne`matlari orqali ta`minlanib turilishi kerak. Vitamin B1 organizmdagi modda almashinuvida juda katta ahamiyatga ega. U nerv, mushak, yurak- tomirlar faoliyatiga ijobiy ta`sir ko`rsatadi. Uning oqsillar, yog`lar, mineral tuzlar, suv va uglevodlar almashinuvini har tomonlama tartibga solib turuvchi ta`siri bor. B1 vitamin uzoq muddat davomida yetishmasa, avitaminoz B1 , ya`ni beri- beri degan kasallik yuzaga keladi. Uning belgilari shundan iboratki, nerv



sistemasida ro'y bergan chuqur o'zgarish natijasida nerv tolalari falajlanib qoladi, terida sezuvchanlik oldiniga kuchayadi, so'ngra yo'qaladi, qo'l-oyoq muskullarining harakati kuchsizlanadi. Odam oyog'ini yaxshi ko'tara olmaydi va u qadamini kalta-kalta, xuddi oyog'iga kishan solingan odamga o'xshab bosadi. Kasallikka o'z vaqtida davo qilinmasa, ko'krak qafasi va diafragma muskullari falajlanib qolish natijasida nafas olish to'xtab qoladi va bemor halok bo'ladi. Bu vitamin guruch po'stlog'ida, bug'doy non, loviya, no'xat, tuxum sarig'i, yong'oq, mol jigari tarkibida bo'ladi.

B2 vitamini (riboflavin) ko'zning ravshanligini ta'minlash, ranglarni yaxshi ajratish, teridagi yaralarning tuzalishi, bolalarning o'sishi va rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Jumladan, u oqsil, yog` va uglevodlar almashinuvida ishtirok etadi, shu bilan birga u to'qimalarning nafas olishi, o'sishi va qayta tiklanishida hamda qonda gemogloblin hosil bo'lishida qatnashadi, ko'rish qobiliyatining normal bo'lishida ijobiy ro'l o'ynaydi. Bu vitamin homilani yaxshi rivojlantiradi, bolaning ulg'ayishida foydali. Agar mazkur vitamin yetishmasligi sodir bo'lsa bir qator noxush dardlarga yo'liqish mumkin. Vitamin B2 sabzavot va rezavor mahsulotlarda , shuningdek achitqilar jigar, buyrak, yurak mushaklari va baliq mahsulotlarida uchraydi. Shuni aytish kerakki, vitamin B2 odam ichagi mikroflorasida, sintezlanib ham turadi. Uzoq vaqt davomida kishi ovqat ratsionida vitamin B2 bo'lmasa, avitaminoz holati sodir bo'lishi mumkin. Odamda bu vitamin yetishmasa, og'iz bo'shlig'i yallig'lanadi, lab bichiladi, ko'z salga toliqadi, tinadigan bo'lib qoladi, pirovardida ko'z soqqasi yallig'lanadi. Ayni paytda ko'z muguz pardasida tomirlar ko'payib ketadi, keratit (ko'z muguz pardasining yallig'lanishi) avj oladi va keyin katarakta (ko'z gavharining xiralanishi) boshlanadi. Bu vitamin yetishmaganida tomirlar tonusi pasayib, o'tkazuvchanligi oshib ketadi va qon yurishi buziladi. B2 vitaminini yetishmasligi buyrak va jigar ishining buzilishiga olib keladi. Kamqonlik rivojlanishi ham mumkin. Homilador



ayolning ovqat ratsionida vitamin B2 yetishmasligi homilaning chala tug`ilishiga olib kelishi mumkin.

C vitamin (askorbinat kislota) moddalar almashinuvida, ayniqsa, oqsillar va uglevodlar almashinuvida muhim o`rin tutadi.Uning yetishmasligi tufayli singa kasalligi yuzaga keladi. Bu kasallik odamda umumiy holsizlik, tez charchash, milklarning shishib, bo`shashib qolishi, tishlarning qimirlab tushib ketishi,uni tish cho`tka bilan tozalaganda milk qonashi kuzatiladi. Bu vitamin ho`l mevalarda, ko`katlarda, sabzavotlarda, ayniqsa, limon, apelsin, mandarin,karam, pomidor, piyoz tarkibida ko`p bo`ladi.

D vitamini organizmda kalsiy va fosfor almashinuvi normal o`tishida ishtirok etadi. U ayniqsa, ikki-uch yoshgacha bo`lgan bolalar suyagining to`g`ri shakillanishi, o`sishi va rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Bu vitamin yetishmasligi natijasida yosh bolalarda raxit kasalligi yuzaga keladi. Bu kasallik bolaning uch- to`rt oyligidan boshlanishi mumkin. Bolada oldiniga ko`p terlash, injiqlik, uyqu buzilishi kabi belgilar kuzatiladi, so`ngra bolaning suyaklari yumshab qolishi natijasida ular egrilanib,shakli buziladi, ya`ni boshning ensa qismi pachoqlanadi, ko`krak qafasi esa ichiga botiq bo`lib qoladi yoki oldinga bo`rtib chiqadi. Bola yura boshlaganda, gavdasining og`irligi oyoqlariga tushib, ular egrilanib qoladi. Chanoq suyaklari ham egrilanishi mumkin. Bu hol kelajakda ayollarda tug`ish jarayonini qiyinlashtiradi. D vitamin baliq yog`ida, tuxum sarig`ida, sut va sut mahsulotlarida ko`p bo`ladi. U quyoshning ultrabinafsha nurlari ta`sirida odam terisida ham hosil bo`ladi.Shuning uchun bolalarni quyosh nuridan muntazam foydalanirish, ochiq havoda chiniqtirish raxit kasalligining oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

A vitamin hayvon va odam organizmining o`sishi va rivojlanishida, hujayralarning bo`linib ko`payishida, epiteliy to`qimasining (terining ustki qavati,



nafas yo`llari , ovqat hazm qilish a`zolarining ichki shilliq qavati) funksional holatini normal saqlashda, ko`z o`tkirligining yaxshi bo`lishini ta`minlashda muhim ahamiyatga ega.

Organizmدا bu vitamin yetishmaganda teri quruqlashib yoriladi, nafas yo`llari va oshqozon ichak qavatining yallig`lanish kasalliklari yuzaga keladi. Ko`rish o`tkirligi pasayadi, ayniqsa, odam qorong`ida yaxshi ko`ra olmaydi. Bolalar va o`smirlar organizmining o`sishi va rivojlanishi susayadi. A vitamin baliq yog`ida , sariyog`da, tuxum sarig`ida, jigarda, sabzi, qizil qalampir, o`rik tarkibida ko`p bo`ladi.

PP vitamin (nikotinat kislota) hujayra va to`qimalarda moddalar almashinuvi jarayoni normal o`tishida muhim ahamiyatga ega. Bu vitamin yetishmasligi natijasida yuzaga kelgan gipovitaminoz PP kasalligida nomi D bilan boshlanuvchi uchta kasallik yuzaga keladi: dermatit, diareya, demensiya. Dermatit – terining kasallanishi, u qizil dog`lar paydo bo`lishi bilan xarakterlanadi. Diareya – me`da – ichakda ovqat hazm bo`lishining buzilishi va ich ketishi bilan xarakterlanadi. Demensiya – markaziy nerv sistemasining funksiyasi, ya`ni odamning psixik (ruhiy) faoliyati buzilishi bilan xarakterlanadi. Bu vitamin jigar, buyrak, mol go`shti, no`xat va loviya tarkibida bo`ladi.

Qish oylarida meva- sabzavotlar yetarli bo`lmagani uchun, vitaminlar yetishmovchiligi boshlanadi. Bu bahorda avitaminoz kasalligi rivojlanishiga sabab bo`ladi. Insonning darmoniqurib holsizlanadi. Turli xil kasalliklar xuruj qilishi kuzatiladi. Insoniyat qadim zamonlardan beri o`simliklarning shifobaxsh xususiyatlaridan bahramand bo`lib kelmoqda. O`zbek xalqining milliy taomlari bo`lmish ko`k chuchvara, ko`k somsa, sumalak va halim avitaminozga qarshi eng tabiiy vositalardir. Ular inson organizmining qayta tiklanishiga yordam beradi. Tabiiy ne`matlardan tanavvul qilish inson organizmi uchun foydalidir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. *Поль Брегг, Патрисия Брегг, “Созлом юрак” Тошкент “Турон замин зиё” 2014 йил, 124-саҳифа, Шифокор тоза сув,*
2. *“Тиббиёт энциклопедияси” Тошкент 2006 йил.*
3. *“Саломатлик энциклопедияси” Тошкент 2002 йил.*
4. *Н.К. Аҳмедов, “Одам анатомияси” Тошкент “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти 2005 йил.*
5. *Ф.Г.Дж. Хейхоу, Д.Кваглино “Гематологическая цитохимия” перевод с английского Е.В. Самочатовой, Москва “Медицина” 1993 год.*
6. *А.С. Мадраҳимов, “Ибн Сино шифобахи ўсимликлар ҳақида” Тошкент “Меҳнат” 1990 йил.*