

**VITAMINLAR VA ULARNING INSON HAYOTIDA TUTGAN
O'RNI**

UBAYDULLAYEVA MAVLYUDA ZIYADULLAYEVNA

Samarqand viloyati Payariq tuman 79-maktab biologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada vitaminlarning inson hayotida tutgan o'rni va vitaminlarning turlari shuningdek ularning ahamiyati va qanday kasalliklarni keltirib chiqarishi haqida bir qancha fikrlar bayon etilgan.*

Kalit so'zlar: *vitamin, beriberi, multivitamin, gipovitamin, gipervitamin, dorivor giyohlar, biotin, asparagin, serin, karotin, katexin, flavonol.*

Vitaminlar inson va hayvonlar uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan, turli kimyoviy tuzilishdagi organik birikmalardir. Organizm uchun juda kam miqdorda talab etiladigan (oqsil, yog' va uglevodlardan farqi) bu birikmalar fermentlar molekulasida tarkibiga kirib, to'qimalardagi moddalar almashinuvida ishtirok etadi. Odam va hayvonlar organizmi ko'pchilik vitaminlarni faqat o'simliklardan oziqovqat bilan birga oladi. Shuning uchun ovqat mahsulotlari tarkibida biror vitaminning bo'lmasligi yoki yetishmasligi inson va hayvonlar organizmida moddalar almashinuvining buzilishiga, keyinchalik esa avitaminoz hamda gipovitamin deb ataladigan og'ir kasalliklarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi.

Vitaminlar o'simliklar hayotida katta rol o'ynaydi. Ular moddalar almashinuvining asosiy regulyatori - fermentlar biosintezida ishtirok etadi. Vitaminlarning ko'pchiligi oqsillar bilan birlashib, fermentlar hosil qiladi. Ba'zi vitaminlar aminokislotalar (masalan, vitamin H-biotin, asparagin, serin va boshqa aminokislotalar) almashinuvida ishtirok etadi. Vitamin C, karotin, katexinlar va flavonollar o'simlik to'qimalarida doimiy ravishda ro'y berib turadigan oksidlanish va qaytarilish jarayonida faol qatnashadi. Bu jarayon davrida vitaminlar ma'lum vaqt ichida oksidlanib va qaytarilib turadi. Vitaminlar ta'sirida o'simliklarning hosildorligi oshadi, yetilishi tezlashadi va ildizi tez rivojlanadi. Ba'zi vitaminlar

(karotinoidlar) esa fotosintez jarayonida va o'simlik gullarining changlanishida ishtirok etadi. Vitaminlarning biosintezi - deyarli barcha vitaminlar o'simlik organizmida sintezlanadi. Faqat vitamin A va D ni hosil qiladigan birikmalar - provitaminlar o'simlik to'qimalarida sintezlanib, hayvon organizmiga o'tgandan so'ng ular o'z vitaminiga aylanadi. O'simlik to'qimalarida vitaminlar biosintezining borishi hanuzgacha tajribalarda to'la aniqlangan emas.

Inson kundalik hayotida turli xil narsalarni iste'mol qilishi mumkin. Uning tarkibida esa turli xil moddalar va vitaminlar mavjud. Inson organizmi uchun A, B, B1, B2, B6, B12, C, D, PP, K vitaminlari nihoyatda zarurdir. Ularning ta'siri inson organizmi faoliyatida juda muhim rol o'ynaydi. Agar mazkur vitaminlardan birortasi yetishmasa, inson organizmida turli xastaliklarning kelib chiqishiga sharoit tug'iladi.

A vitamini. Agar inson organizmida bu vitamin kamayib ketsa, uning ko'rish qobiliyati pasayadi, jumladan, qorong'i bo'lganda ko'ra olmay qoladi. Shabko'rlik ham organizmida ana shu vitamin yetishmasligi natijasida paydo bo'lishi aniqlangan. Bundan tashqari, A vitamini yetishmasligi oqibatida kishi tanasi sho'rlaydi, sochlar tagi qurib ketadi, tirnoq esa yumshab qoladi. Bu vitamin ko'proq sabzi, pomidor, ko'k no'xat, qovun, apelsin hamda sut mahsulotlarida bo'ladi.

B1 vitamini va uning guruhi kamayib ketsa, kishida parisonxotirlik ro'y beradi, xotira pasayadi, asablari tez shamollaydigan bo'lib qoladi va ishtahasi bo'g'iladi. Bu darmondori suli, arpa non, qo'y go'shti va yana boshqa bir qator mahsulotlarda bo'ladi.

B2 vitamini inson organizmida kamayib ketsa, ko'z yoshlanaveradi, kamqonlik kelib chiqadi, kishi darmonsizlanadi, lablari bichilib ketadigan bo'lib qoladi, lablar ustida ajinlar ham paydo bo'ladi. U tuxum, qo'y go'shti, xamirturush va pishloqda bo'ladi.

B6 vitamini organizmida kamayib ketishi natijasida kishi yuragi o'ynaydigan bo'lib qoladi. U arpa non, karam, sabzi, qovoq, suzma, pishloq va baliqda bo'ladi.

C vitamini inson organizmida kamayib ketsa, milklarda og'riq paydo bo'ladi, bo'g'imlar og'riy boshlaydi, yaralar tez bitmaydi va kishi tez charchaydigan bo'lib

qoladi.

U kartoshka, karam, bulg'or qalampiri, turli xil oshko'klar, qulupnay, limon va apelsinda ko'p miqdorda uchraydi.

D vitamini inson organizmida yetishmasligi oqibatida uni oftob tez uradigan bo'lib qoladi, sochlari to'kila boshlaydi. Bu vitamin sut mahsulotlarida ko'proq bo'ladi.

K vitamini yetishmasligi oqibatida inson ichak, jigar va buyrak xastaliklariga ko'proq chalinadi, qon yaxshi ivimaydi. Bu vitamin piyoz, karam, qovoq, ko'k no'xat, loviya, ko'katlar, jigar va tuxumda mavjuddir.

E vitamin yetishmasa, organizmda yog' bezlarining faoliyati buziladi. Bunday holda sochlar tez oqaradi va to'kiladi. Bu darmondori buxanka non, guruchli ovqatlar, jo'xori go'ja va jigarda ko'p miqdorda bo'ladi.

Yuqorida nomlari qayd etilgan vitaminlar inson organizmida yetishmasa, turli salbiy o'zgarishlar sodir bo'lishi mumkin. Tirnoqlar tushib ketishi, bo'yin qismiga tez-tez chipqon chiqishi, yuzga yara toshishi shular jumlasidandir. Bu xastaliklarda ko'proq yong'oq, kungaboqar, kanop yog'idan foydalanish tavsiya etiladi. Hozirgi vaqtda 13 ga yaqin vitamin ma'lum bo'lib, ular oqsillar, yog'lar va uglevodlar bilan birgalikda vitaminlarning normal ishlashini ta'minlash uchun odamlar va hayvonlarning ratsionida bo'lishi kerak. Bundan tashqari, vitamining o'xshash moddalar guruhi mavjud, vitaminlarning barcha xususiyatlariga ega, ammo oziq-ovqatning qat'iy talab qilinadigan komponentlari emas. Vitaminlar bo'lmagan, ammo organizmda ularning shakllanishi uchun kashshof bo'lib xizmat qila oladigan birikmalar provitaminlar deyiladi. Bularga, masalan, organizmda parchalanib, A vitamini hosil qiluvchi karotinlar, D vitaminiga aylanadigan ba'zi sterollar (ergosterol, 7-degidroxolesterin va boshqalar) kiradi. Shunday qilib, yog'lar, oqsillar, uglevodlar va mineral tuzlar bilan bir qatorda, inson hayotini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan kompleks teng ahamiyatga ega beshinchi komponentni - vitaminlarni o'z ichiga oladi. Vitaminlar organizmdagi barcha metabolik jarayonlarda eng to'g'ridan-to'g'ri va faol ishtirok etadi, shuningdek, katalizator sifatida ishlaydigan ko'plab fermentlarning bir qismidir. Inson tanasi uchun

vitaminlarning qiymati juda yuqori. Ushbu oziq moddalar mutlaqo barcha organlarning va umuman butun organizmning ishini qo'llabquvvatlaydi. Vitaminlarning yetishmasligi uning alohida organlarining emas, balki insonning sog'lig'ining umumiy yomonlashishiga olib keladi.

Xulosa qilib aytilganda oziq-ovqatlarda ma'lum vitaminlar yetishmasligi tufayli yuzaga keladigan beriberi kasalligini chaqira boshlashdi. Agar kasallik bir nechta vitamin yetishmasligi tufayli yuzaga kelsa, u multivitaminoz deyiladi . Ko'pincha siz biron bir vitaminning nisbiy yetishmasligi bilan kurashishingiz kerak; bu gipovitaminoz kasallik deyiladi . Agar tashxis o'z vaqtida amalga oshirilsa, u holda beriberi va ayniqsa gipovitaminozni tanaga tegishli vitaminlarni kiritish orqali osongina davolash mumkin. Ba'zi vitaminlarning tanaga haddan tashqari kiritilishi gipervitaminozga sabab bo'lishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. AMINJONOVA, C. TECHNOLOGIES OF EDUCATIONAL INNOVATION AND USE OF METHODS IN THE DEVELOPMENT OF BIOLOGICAL SCIENCE. ИНТЕРНАУКА Учредители: Общество с ограниченной ответственностью" Интернаука", 27-30.
2. Akmalovna, A. C. (2022). Innovative Methods used in Biological Science Teaching. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education, 1(2), 5-11.
3. Akmalovna, A. C., & Ismatovna, B. B. (2022). YURAK XASTALIKLARIDA QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. Uzbek Scholar Journal, 10, 309-314.
4. Ergashovich, K. A., & Akmalovna, A. C. (2022). Soybean Cultivation Technology and Basics of Land Preparation for Planting. Eurasian Journal of Research, Development and Innovation, 7, 8-13.