

VITAMINLARNING TABIATDA TARQALISHI VA AHAMIYATI.

Andijon universiteti talabalari
Muqimova Zilolabonu Davronbek qizi
Maxbubova Ruhshona Oybekjon qizi

Annotatsiya: Mazkur maqolada vitaminlarning tabiatda tarqalishi, kimyoviy tarkibi va biologik ahamiyati tahlil qilinadi. Vitaminlar organizmning normal hayotiy faoliyati uchun zarur bo‘lgan muhim organik birikmalar ekanligi ta’kidlanadi. Ularga bo‘lgan ehtiyoj va yetishmovchiligi oqibatida yuzaga keladigan patologik holatlar, shuningdek, vitaminlarning oziq-ovqat mahsulotlari va tabiiy manbalardagi mavjudligi haqida ma’lumot beriladi. Maqola vitaminlar toifalari va ularning asosiy funksiyalarini ham yoritib, ularning sog‘liqni saqlashdagi ahamiyati va qo‘llanilish sohaslarini ochib beradi.

Kalit so‘zlar: vitaminlar, vitaminologiya, gipovitaminoz, ekzogen omillar, endogen omillar, avitaminoz, gipervitaminoz, kofaktorlar va kofermentlar.

DISTRIBUTION AND IMPORTANCE OF VITAMINS IN NATURE.

Abstract: This article analyzes the distribution, chemical composition and biological significance of vitamins in nature. It is emphasized that vitamins are important organic compounds necessary for the normal functioning of the body. Information is provided on the need for them and the pathological conditions that arise due to their deficiency, as well as on the presence of vitamins in food products and natural sources. The article also highlights the categories of vitamins and their main functions, and reveals their importance in health and areas of application.

Key words: vitamins, vitaminology, hypovitaminosis, exogenous factors, endogenous factors, avitaminosis, hypervitaminosis, cofactors and coenzymes.

Аннотация: В данной статье анализируется распространение витаминов в природе, их химический состав и биологическое значение. Подчеркивается, что витамины являются важными органическими соединениями, необходимыми для нормального функционирования организма. Приведены патологические состояния, обусловленные их необходимостью и дефицитом, а также наличием витаминов в пищевых продуктах и природных источниках. Также в статье рассмотрены категории витаминов и их основные функции, раскрыты их значение для здоровья и области применения.

Ключевые слова: витамины, витаминология, гиповитаминоз, экзогенные факторы, эндогенные факторы, авитаминоз, гипervитаминоз, кофакторы и коферменты.

Kirish.

Vitaminlar-ovqat tarkibida uchraydigan oziqa omillari bo'lib, butun organizmda moddalar almashinuvining boshqarilishida ishtirok etadigan, biokimyoviy va fiziologik jarayonlarning nonnal kechishini ta'minlaydigan moddalar. Bu moddalarning tuzilishi, funksiyasi, miqdoriy o'zgarishlarini o'rganuvchi fan vitaminologiya deyiladi. Moddalar va energiya almashinuvi jarayonining me'yor darajada kechishining izdan chiqishi ko'pincha organizmga vitaminlar kirib kelishining yetarli bo'lmasligi yoki umuman oziqa tarkibida boimasligi bilan bog'liq bo'ladi. Vitaminning organizmga kirib kelishining umuman to'xtashi avitaminoz kasalligini, ularning yetarlicha kirib kelmasligi - gipovitaminoz kasalligini keltirib chiqaradi. Odamda amaliy jihatdan kasallikning ikki xili uchraydi. Osiyo, Afrika va Janubiy Amerikaning ayrim hududlarida aholi ko'pincha o'simlik malisulotlaridan iborat bo'lgan va hamisha bir xil oziq-ovqatlarni iste'mol qiladilar. Shu sababli bu vohalarda vitaminlarning tanqisligi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar uchraydi. Ilmiy adabiyotlarda vitaminlarning organizmga ortiqcha miqdorda kirishi, ya'ni, gipervitaminoz tufayli kelib chiqadigan kasalliklarning borligi to'g'risida ham ma'lumotlar keltiriladi. Gipovitaminozga xos kasalliklarning kelib chiqishi organizmda fermentlar faoliyatining pasayishi tufayli yuz beradi, chunki ko'p vitaminlar fermentlarning kofaktorlari yoki kofermentlari funksiyasini bajaradi. Odam va hayvonlarda uchraydigan gipo- va avitaminozlarning kelib chiqishi ikki xil omillarga bog'liq bo'ladi. Bu omillar ekzogen va endogen omillar deyiladi. Endogen omillar deganda, oziqa tarkibida muayyan vitaminning yetishmasligi yoki umuman bo'lmasligi tufayli yuzaga chiqadigan gipo- va avitaminoz kasalliklari haqida fikr yuritiladi. Endogen omillar bilan bog'liq gipo- va avitaminoz kasalliklari o'ziga xos sabablarga bog'liq holda kelib chiqadi.

Ular jumlasiga:

1. Ba'zi fiziologik holatlarda vitaminlarga bo'lgan ehtiyojning oshishi. Bunga homiladorlik, laktatsiya, tireotoksikoz va boshqalarni misol qilib keltirish mumkin.
2. Ichakda mikrofloraning rivojlanishi, ya'ni infeksiyon jarayonlar tufayli vitaminlarning parchalanib ketishi;
3. Ichaklar sekretor va motor funksiyasining izdan chiqishi tufayli vitaminlar so'rilishining susayishi;
4. Jigar, oshqozon osti bezi kasalliklari tufayli o't yo'lining to'sib qo'yilishi natijasida yog'lar so'rilishi va bu orqali yog'da emvchi vitaminlar so'rilishining izdan chiqishi.

Shu mulohazalardan kelib chiqqan holda aytish mumkinki, tibbiy amaliyot uchun gipovitaminoz va avitaminozlarning ekzogen va endogen tavsifga ega ekanligini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Ekzogen tavsifli gipova avitaminozni davolash va oldini olish uchun ratsionni tegishli vitaminlar bilan boyitish lozim bo'ladi. Endogen tavsifli kasallikni davolash uchun esa, uning sababini aniqlagandan so'ng muayyan vitaminni qo'shimeha ravishda qonga yuborish amaliyotidan foydalaniladi.

So‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar natijasida Osiyo, Afrika va Janubiy Amerikaning ayrim hududlarida vitaminlarning tanqisligi bilan bog‘liq kasalliklarning kelib chiqishi, bu mamlakatlarda turmush darajasining pastligidir degan fikrga kelingan. Shu nuqtayi nazardan R. Garris, K. Skriver va V.B. Spirichevlarning fikrlariga ko‘ra, oziqa tarkibi bilan bog‘liq kasalliklarning kelib chiqishi vitaminlarning miqdoriy ko‘rsatkichi bilangina emas, balki ovqatlanish madaniyati va uning samaradorligini oshirish muammolarining yechimini qidirish lozim bo‘ladi. Shu nuqtayi nazardan bu narsa tibbiy muamo emas, balki ijtimoiy-iqtisodiy muammo tusini olmoqda. Shu sababli biokimyoviy va uning tarmog‘i bo‘lgan vitaminologiyaning rivojlanish istiqbollari jahon aholisining samarali oziqlanishini ta‘minlashga erishish vazifasi turadi.

Eruvchanligiga qarab yog‘da va suvda eruvchan vitaminlar tafovut etiladi.

Yog‘da eruvchan vitaminlar:

1. Vitamin A, antikseroftalmik retinol.
2. Vitamin D, antiraxitik kalsiferol.
3. Vitamin E, antisteril, ko‘payish vitamini, tokoferollar.
4. Vitamin K, antigemorragik, naftaxinon.

Suvda eruvchan vitaminlar:

1. Vitamin B1, antinevrit, tiamin.
2. Vitamin B2, o‘shish vitamini, riboflavin.
3. Vitamin B6, antidermatit, adermin, piridoksin.
4. Vitamin B12, antianemik, kobalamin.
5. Vitamin PP, antipellagrik, niatsin, nikotinamid.
6. Vitamin Bs, antianemik, folat kislota.
7. Vitamin B3, antidermatit, pantotenat kislota.
8. Vitamin N, antiseborrey, bakteriyalar, achitqi o‘shish omili, biotin.
9. Vitamin C, kapillyarlarni mustahkamlovchi, askorbin kislota

Xulosa. Ba‘zi organizmlarda ma‘lum miqdorda sintezlanadigan vitaminlarga o‘xshab ta‘sir etadigan turli kimyoviy moddalar guruhida tafovut etiladi; odam va ba‘zi hayvonlar uchun bu moddalarni vitaminsimon moddalar guruhiga kiritilgan. Ularga holin, lipoat kislota, vitamin B15 (pangamat kislota), orotat kislota, inozit, ubixinon, paraaminobenzoat kislota, karnitin, linol va linolen kislotalari, vitamin. U (yazvaga qarshi omil) va qator qush, kalamush, jo‘ja, to‘qima bo‘laklari uchun o‘shish omillariga kiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M. G. Safin, Y. S. Ro‘ziyev – “Vitaminlar biokimyosi” – Toshkent-2015.
2. Yuldasheva M. G - “Biologik kimyo” fanidan o‘quv qo‘llanma - Toshkent - 2019.

3. R.A. Sobirova, O. A. Abrorov, F.X. Inoyatova, A.N. Aripov - “Biologik kimyo”
Toshkent - 2006
4. <https://wikipedia.org>
5. <https://avitsenna.uz>
6. <https://daryo.uz>

