

## VITAMINS AFFECTING THE NERVOUS SYSTEM AND THEIR GROUPING

Sherzodbek Kodirov Xusanboy ugli<sup>1</sup>

Jalolova Ozoda Kosimjanovna<sup>2</sup>

*Andijan State Medical Institute*

### KEYWORDS

B<sub>6</sub>B<sub>12</sub>, pantothenate, and folic acid, vitamin A, Pantothenic acid (vitamin V5), ascorbic acid (vitamin C)

### ABSTRACT

Vitamins are essential for the organism of living beings, physiologically important, and important for the structure of the enzyme system. Their absence leads to diseases or death. They have an intense activity in the human body, the process in the cell, even in small quantities. Many of them are complex organic substances in terms of chemical structure. They are found mainly in various plants, watery fruits, food products, and vegetables. Each performs a certain function in terms of its physicochemical structure and pharmacological properties, and in this respect differs from the other. Therefore, they cannot press each other to the spine. Many of them, as coenzymes, are directly involved in important biochemical reactions.

Some play an important role in the passage of nerve impulses, in the occurrence of an act of vision, and in other physiological processes. Vitamins necessary for the body are mainly absorbed by various food products, more often with various greens and fruits and vegetables. Some of them (B<sub>6</sub>B<sub>12</sub>, pantothenate and folic acid) are also produced by the intestinal microflora, but these are not enough for the body.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.7450836

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

<sup>1</sup> Student, Andijan State Medical Institute, UZB

<sup>2</sup> Teacher, Andijan State Medical Institute, UZB

## ПСИХОЛОГИЯ ДОВЕРИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

В6В12, pantoten va foliy kislotasi, A vitamini, Pantotenat kislota (V5 vitamin), Askorbin kislota (S vitamin)

### АННОТАЦИЯ

Vitaminlar tirik mavjudotlar organizmi uchun juda zarur, fiziologik uhamiyatli, fermentlar tizimi tuzilishi uchun muhim. Ularning bo'lmashligi kasalliklarga yoki o'limga olib keladi. Ular oz miqdorda bo'lsa ham kishi organizmida, xujayradagi jarayonda kuchli faollikga ega. Ularning ko'pchiligi kimyoviy tuzilishi jihatidan murakkab organik moddalardir. Ular asosan turli o'simliklarda, ho'l meva, ovqat mahsulotlarida va sabzavotlarda bo'ladi. Ularning har biri fizik-kimyoviy tuzilishi va farmakologik xossalari bo'yicha ma'lum bir vazifani bajaradi va bu jihatdan bir - biridan farq qiladi. Shuning uchun ular bir - birini o'mini bosa olmaydi. Ular ko'pchiligi kofermentlar sifatida muhim bioximiyaviy reaksiyalarda bevosita ishtirok etadi.

Ayrimlari nerv impulslari o'tishida, ko'rish akti sodir bo'lishda va boshqa fiziologik proseslarida muhim rol o'ynaydi. Organizm uchun zarur bo'lgan vitaminlar asosan turli ovqat mahsulotlari, ko'proq har xil ko'katlar va meva-sabzavotlar bilan o'zlashtiriladi. Ularning ayrimlari (B6B12, pantoten va foliy kislotasi) ichak mikroflorasi tomonidan ham ishlab chiqariladi, lekin bular organizm uchun kifoya qilmaydi.

Vitaminlar hayot uchun zarur jarayonlarda qatnashib, o'ziga xos tabiiy, noyob va zarur moddalar hisoblanadi. Ular organizmida sodir bo'ladigan modda almashinuvida, asab va endokrin tizimining boshqarilishida, immunobiologik, qon ivish va boshqa turli jarayonlarda qatnashadi. Vitaminlar miqdori yetishmaganda organizmida gipovitaminozning alomatlari yuzaga kelib muayyan o'zgarishlar bilan kechadi. Umuman olganda bu gipoavitaminoz ko'pincha ovqat tarkibida vitaminlar yetishmasligi, yoki ularning me'daichak yo'lidan yaxshi so'rilmashligi (jigar faoliyatining buzilishi, me'da-ichak kasalliklari), yoki organizmida ularga bo'lgan ehtiyojning ortishi (homiladorlik, og'ir operatsiyadan keyingi davr, surunkali yuqumli kasalliklar va boshqalar), organizmdan vitaminlarning ko'p miqdorda chiqib ketishi (havo va tana haroratining ko'tarilishi, og'ir jismoniy mehnat va xakozo) natijasida vujudga keladi. Eng o'g'ir kasallik to'la bir nechta vitaminlar yetishmasligida bo'ladi bunda polivitaminoz deyiladi.

Pantotenat kislota (V5 vitamin) — o'simlik va hayvon to'qimalarida ko'p. Nerv sistemasi hamda buyrak usti va qalqonsimon bezlar faoliyatini normallashtiradi.

Askorbin kislota (S vitamin) — moddalar almashinuvida, biriktiruvchi to'qimalarning o'zlashtirilishida, bu to'qimalarning normal holatda tutib turilishi va tiklanishida muhim ahamiyatga ega. Organizmida S vitamin yetishmasa, tog'ay va suyak to'qimalari tuzilishi buziladi, lavsha (singa) kasalligi ro'y beradi. Organizmida askorbin kislota hosil bo'lmaydi va to'planmaydi. S vitamin sabzavot va mevalarda bo'ladi. Askorbin kislota turli polivitamin preparatlari tarkibiga kiradi.

Kalsiferol (D vitamin) moddalarning mineral almashinuviga, suyak hosil bo'lishiga ta'sir ko'rsatadi. U yosh bolalar skeletining jadal o'sishi va suyaklanishi davrida ayniqsa zarur. Organizmda D vitamin yetishmasa raxit kasalligi paydo bo'ladi. Tunes, treska va b. baliqlar moyi kalsiferol manbai hisoblanadi. Bundan tashqari, sut, tvorog, sariyog', jigar va tuxum sarig'ida ko'p bo'ladi. Tishlarni ham asraydi.

Tokoferol (Ye vitamin, ko'payish vitamini) muskul va jinsiy bezlar faoliyatini kuchaytiradi, ichki a'zolarida, yog'da eriydigan barcha vitamin, ayniqsa retinol to'planishiga yordam beradi. O'simliklarning yashil qismi hamda ulardan olinadigan moyda (mas., kungaboqar moyida) mo'l bo'ladi.

Filloxinon (K vitamin) — qon ivishining asosiy omillaridan biri. Organizmda K vitamin yetishmaganda turli a'zolar (burun, milk, me'da-ichak va b.)dan qon ketishi kuzatiladi. Filloxinon salat, karam, ismaloq, qichitqi o'tning yashil qismida bo'ladi. Yuqorida aytib o'tilgan vitamindan tashqari, organizm uchun zarur bo'lgan boshqa biologik faol moddalar (vitaminsimon birikmalar) ham bor. Bularga bioflavonoidlar, xolin, inozit, lipoat, erot, pangamat, paraaminbenzoat kislotalari va b. moddalar kiradi.

Meva, sabzavot va b. masalliqlar uzok, saqlanganda va noto'g'ri pishirilganda vitamin kamayadi, vitamin dan eng beqarori askorbin kislota bo'lib, uni oftob, issiq va nam havo buzib qo'yadi. Ovqat pishirganda vitamin, ayniqsa askorbin kislota yaxshi saqlanishi uchun sabzavotni tez artib, yuvib. to'g'rab, qaynab turgan suvga solish, qozon qopqog'ini yopib qo'yish kerak. Vitamin preparatlari dorixonalarda mavjud, ammo biologik ta'siri kuchli bo'lgani uchun vitaminni faqat vrach maslahati bilan qabul qilish lozim.

Vitaminlar iste'mol omillari bo'lib, juda kam miqdorda saqlanadilar va organizmdagi biokimyoviy, fiziologik jarayonlarning normal kechishida, butun modda almashinuvining boshqarilishida qatnashadilar. Modda almashinuvining buzilishi ko'pincha organizmga vitaminlarning kam qabul qilinishi, ovqat tarkibida bo'lmasligi yoki ularning organizmda hazm bo'lishi buzilishi bilan bog'liqdir. Natijada avitaminoz holati rivojlanadi – ovqatda vitaminning umuman bo'lmasligi yoki organizmda o'zlashtirilishining buzilishi sababli kasallik vujudga keladi.

Ayrim vitaminlar ovqat bilan birga o'tmishdoshlar shaklida – provitaminlar ko'rinishida bo'ladi va ular to'qimalarda vitaminlarning biologik faol shakllariga aylanadi.

Ichaklarda so'rilganda o'tgan yog'da eruvchi vitaminlar to'qimalarda to'planadi; suvda eriydigan vitaminlar kofermentlarga aylanadi va apoferment bilan bog'langan holda murakkab ferment tarkibiga kiradi. Fermentlarning yashash muddati chegaralangan bo'lganligi sababli kofermentlar parchalanadilar va organizmdan turli metabolitlar ko'rinishida chiqarib yuboriladi. Yog'da eriydigan vitaminlar ham katabolizmga uchraydi, lekin ular suvda eriydigan vitaminlarga nisbatan sekinroq parchalanadi. Shu sababli ham ovqat bilan birga vitaminlar doimo kirib turishi kerak.

Vitaminlar disbalansi yetishmagan (manfiy balans) va ortiqcha (musbat balans) ko'rinishlarida namoyon bo'ladi. Vitaminning qisman yetishmasligi gipovitaminoz, judayam tanqis bo'lishi – avitaminoz deb ataladi. Bitta vitaminning yetishmasligi

monogipovitaminoz, bir nechtasining yetishmasligi esa – poligipovitaminoz deb ataladi. Osiyo, Afrika va Janubiy Amerika davlatlarining ayrim hududlarida aholi bir xil o‘simlik tabiatiga ega bo‘lgan ovqat mahsulotlarini iste‘mol qilganda avitaminoz holatlari uchraydi. To‘qimalarda vitaminlarning ortiqcha to‘planishi gipervitaminoz deb ataladi. U yog‘da eriydigan vitaminlar uchun xos.

Xulosa o‘rnida, Tabiatda voyaga yetgan odamni va yosh bolani hamma vitaminlarga bo‘lgan ehtiyojini to‘liq qondiradigan maxsulot yo‘q. Shuning uchun iloji boricha kundalik ovqat ratsioni xilma-xil oziq-ovqat maxsulotlaridan tashkil topishi lozim bo‘ladi. Unga hayvon va g‘alla maxsulotlari qatori sabzavotlar va mevalar ham kirishi lozim, jumladan so‘ngi keltirilgan maxsulotlar pishirilmagan xolda bo‘lishi yanada maqsadga muvofiq.

Shu bilan birgalikda vitaminlar asosan oziq-ovqat maxsulotlari bilan organizmga kirishini hisobga olib yuqorida keltirilganiday vitaminga bo‘lgan ehtiøjni to‘laroq qondirish uchun bu oziq-ovqat maxsulotlarini mumkin qadar sof (ya‘ni pishirmagan) xolda qabul qilish maqsadga muvofiq. Bundan tashqari oziq ovqat maxsulotlariga pazandalik ishlovi berish, ularni masalliq xolatiga olib kelish, har xil muddatlarda sifatini yo‘qotmasdan saqlanishiga erishish ham muhim ahamiyat kasb etadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Sohibov D., Vitaminlar va ularning hayot uchun ahamiyati, T., 1991.
2. Pleshkov B.P. Bioximiya selskoxozyaystvennx rasteniy. M. “Kolos” 1969 yil.
3. Lebedov S.I. Fiziologiya rasteniy. M. 1988 yil.
4. Yakushkina N.I. Fiziologiya rasteniy. M. 1980 yil.