

FIZIOLOGIK JARAYONLARDA YOG'DA ERIYDIGAN VITAMINLARNING AHAMIYATI

Xayrullayev Muhammadjon Namoz o'g'li

Zarmed Universiteti klinik oldi fanlar kafedrasi assistenti

Annatsiya: *Nerv sistemasining normal faoliyati uchun vitaminlar juda zarur. Ular yurak-tomir faoliyatining normal ishlashi, muskul va qon aylanish sistemasi ishini yaxshilashda ximiyaviy muhit yaratadi. Bolalar va kattalar organizmiga vitamin-larning yetishmasligi turli kasalliklarning kelib chiqishiga sabab boladi. Shuning uchun ham ratsionimizda o'simlik maxsulotlaridan tayyorlangan ovqatlar bo'lsa maqsadga muvofiq bo'lar edi.*

Kalit so'zlar: *keratinasa, provitamin karotin, kon'yunktivit, protrombin, gemoppagik, antigemoppagik, gipertireoz va ekzema.*

Hozirgi paytda vitaminlarning ximiyaviy strukturasi yoki fiziologik faoliyati asosida guruhga bo'lish qiyin. Ularni faqat eruvchanligiga asoslanib yog'da eriydigan va suvda eriydigan vitaminlarga bo'linadi. Yog'da eriydigan vitaminlarga vitamin A, D, E, K kiradi. Biz maqolamizda yog'da eriydigan vitaminlarga ta'rif berishi bilan cheklanamiz.

V i t a m i n A (Retinol). A vitamini organizmda oqsil yetarli iste'mol qilinganda keratinase fermenti ta'sirida provitamin A - karotindan sintezlanadi. Karotin o'simliklardatarkibida bo'lib, u hayvon organizmida vitamin A ga aylanadi. Karotin birinchi marta qizil sabzidan ajratib olingan. Qizil sabzining lotincha nomi «karota» bo'lganligi uchun undan ajratib olingan moddani karotin deb atalgan. Karotinlar sariq rangli pigment, o'simliklarda sintezlanuvchi ugle-vodlardan iborat bo'lib, karotinoidlar oilasiga mansub. Sabzi, jigar, baliq moyi, tuxum sarig'i, sariq yog', sut, baliq moyi, cho'chqa va mol yog'i, pishloq, ikra, va qaymoq va boshqalar tarkibida bor. Bir kecha - kunduzlik ehtiyoji 2 mg ga teng bo'ladi.

Avitaminozida ko'rish qobiliyati buziladi, to'r parda yalliglanishi, shox parda nekrozga uchrashi va hatto ko'r bo'lish mumkin. Vitamin A odam va hayvonlarning o'sish jarayonini ta'minlash uchun kerak. Vitamin A rivojlanayotgan va o'sayotgan organizm uchun juda katta ahamiyatga ega bo'lganligi uchun «o'sish vitamini» deb ham yuritiladi. U organizmning o'sishi, teri, soch, tirnoq, shilliq qavat hujayralarining rivojlanishi va ko'payishida faol qatnashadi.

Odam organizmining vitamin A ga bo'lgan ehtiyoji kishi yoshiga, holatiga bog'liq bo'ladi. Masalan, yuqumli kasalliklarda vitamin A ga bo'lgan ehtiyoj ortadi. Bulardan tashqari, ko'zni doim tikilib ishlashni talab qiladigan ba'zi kasbdagi kishilar (shoferlar, uchuvchilar va boshqalar) yoki shilliq pardalarning mudom ta'sirlanib

turishiga aloqador ishda mehnat qiladiganlar, shuningdek, ichak va jigar kasalliklariga uchragan odamlar organizmining bu vitamining talabi oshadi.

Vitamin A ovqat bilan organizmga yetarli tushib turmasa, kishida teri kasalligi - keratinizatsiya paydo bo'ladi. Bunda teri quriydi, kishi shapko'r bo'lib qoladi, ko'zing shox pardasi o'lishi natijasida dog' paydo bo'ladi. Raxit, pnevmoniya, tuberkulyoz, yuqumli va jigar kasalliklarida hamda qandli dia-betda vitaminlar siydik bilan organizmdan ko'plab chiqib ketadi, natijada gipo-vitaminoz paydo bo'ladi. Bundan tashqari istemol qiladigan oziq-ovqatlarda yog' kam bo'lganda karotin va vitamin A ning so'rilishi qiyinlashadi.

Yosh bolalar organiizmi vitamin A ning yetishmasligiga sezgir bo'lib, bolalar-ning terisi quruq va kepakka o'xshash po'st tashlaydi. Buyrak, nafas yo'llari, me'da-ichak kasalliklari va quloq yallig'lanishi kuzatiladi. Gipovitaminozda bolalar ko'zi ham og'riydi (kon'yunktivit), bunda ko'z va muguz shilliq qavatlar qurib qoladi va ular yorug'likka qaray olmaydilar. Xulasa qilib aytadigan bulsak, vitamin A ning yetarli bo'lmasligi organizmda mineral moddalar almashinuvining buzilishiga, siydik va o't pufaklarida tosh hosil bo'lishiga olib keladi.

V i t a m i n D (Kal'siferol). D vitamini organizmda ul'trabinafsha nurlar ta'siri ostida provitamin ergosterindan hosil buladi. Vitamin D ga bo'lgan kech-kunduzlik talab bolalar uchun 13—25 mkg, kattalar uchun esa 25 mkg. Vitamin D o'simlik mahsulotlarida uchramaydi, eng ko'p xamirturushda, baliq moyida, baliq jigarida, sarig' yog'da, sut, ikra, tuxum sarig'ida bor. D avitaminози - raxit suyaklar shakllanishining buzilishi bilan tavsiflanadi, suyaklarda Ca miqdori 3-4 marota-ba kamayadi, qo'l va oyoqlar qiyshayadi. Vitamin D raxit kasalligini davolash xususiyatiga ega.

Bola organizmida vitamin D yetishmasa, ona suti yoki turli ovqatlar bilan tushadigan mineral tuzlar kam so'riladi, natijada bolaning to'qimalari va ayrim a'zolari noto'g'ri rivojlana boshlaydi, suyak normal qotmaydi, oqibatda nimjon, qing'ir-qiyshiq bo'lib qoladi. Bemorning qorni katta bo'lib, yurak, jigar, qora taloq va shunga o'xshash ichki organlar faoliyati susayadi. Bola injiq bo'lib, yaxshi uxlamaydi, ishtahasi yomon, bezovta va terlaydi.

V i t a m i n E - (Ko'payish vitamini). Vitamin E yog'simon, yopishqoq, rangsiz, moyda eruvchan suyuqlikdan iborat, ishqor, kislotalar va yuqori haroratga nisbatan chidamli modda. Jigardan ishlanib chiqadigan o't organizmda vitamin E ni o'zlashtirishga yordam beradi.

Hayvonlar yeydigan oзуqalarda vitamin E yetishmasa, ular nasl qoldirishdan mahrum bo'ladi. Bunda jinsiy o'rgan gormonlari, spermalarning hosil bo'lish jarayoni asta-sekin to'xtay boshlaydi. Hayvon esa muddati yetmas-dan bola tashlaydi. Homilador ayolda vitamin E yetishmaganda homila oy-kuni yetmasdan chala tug'iladi. Vaqti-soati etmay tug'ib qo'yadigan ayollarga vita-min E buyurilganda ko'pincha homila oy-kuni etib tug'iladi. Vitamin E homila-ning

bunyodga kelishida va uning normal o'sishida muhim rol' o'ynagani uchun ham uni «ko'payish vitamini» deb yuritiladi.

Meditinada vitamin E farzandsizlikka qarshi va jinsiy organlar funksiyasini yaxshilashda, shuningdek tromboemboliyaning oldini olishda ishlatiladi. Organizmda yog', oqsil va mineral moddalar almashinuvini yaxshilaydi. Jigar, taloq, me'da osti bezi kabi organlar vitamin E ning organizmdagi deposi hisoblanadi. Kishi organizmi bir kunda vitamin E preparatlaridan taxminan 10-25 mg talab qiladi.

Vitamin E qoramol, cho'chqa go'shti, sariyog', tuxum sarig'i, sut, dukkakli va donli o'simliklarning urug'ida, pomidor, qovoq urug'i, zig'ir va paxta moylarida bo'ladi. Chakanda o'simligi mevasida vitaminlar ko'p. Chakanda moyi ayniqsa vitamin E ga boy. U teri nur ta'siridan zararlanganda, qizilo'ngach kuyganda, me'da shilliq qavatlarida hamda ba'zi ginekologik kasalliklarni davolashda qo'llaniladi.

Vitamin K - (ivish vitamini). K vitamini qon ivishi jarayoni va jigarda qon ivishi omillari sintezi uchun zarur. Vitamin K ni qon to'xtatuvchi vitamin deb ham yuritiladi. Vitamin K organizmda qonning ivishiga yordam beradi. Boshqacha aytganda, vitamin K qon ivishi uchun zarur bo'lgan ba'zi moddalarni, masalan, protrombin, trombotropinlarni jigarda sintezlashda bevosita qatnashadi.

Shuning uchun K avitaminoz kasalligida qonda protrombin miqdori kamayib ketadi. Bunda qonning ivish jarayoni susayadi, natijada jarohatlangan qon tomirlardan uzoq vaqt qon oqadi. Bunday hollarda vitamin K berilsa, qon plazmasida protrombin miqdori ortadi va gemoppagik (qon oqish) hodisalari yo'qoladi. Bundan tashqari, vitamin K to'qimalarning qayta tiklanishini oshiradi va yaralarni tez tuzatadi.

Vitamin K - antigemoppagik vitamin, tabiatda ikki xil shaklda uchraydi. O'simliklar dunyosida uchraydigan vitamin K1, bakteriyalar tomonidan sintezlanadiganini vitamin K2 deyiladi. Hayvonlar organizmida esa K1 hamda K2 bo'ladi. Vitamin K o'simliklarning yashil yaproqlarida, meva va poliz ekinlarida, ayniqsa pomidorda ko'p, shuningdek hayvon jigarida ham bor. Odam va hayvonlar organizmining vitamin K ga bo'lgan ehtiyoji (bir kech-kunduzda 20 - 30 mg) ichak florasining faoliyati tufayli ta'minlanadi.

Vitamin F- (O'sish va Ca almashinuvi omili). F vitamini - yog'da eriydigan vitaminlar qatoriga bir nechta to'yinmagan yog' kislotalar kiradi. Bular qatoriga linol, linolin, araxidon kislotalari kiradi. Bu kislotalar odam va hayvonlar tanasida sintezlanmaydi. Vitamin F organizmda moylarning so'rilishi, hazm bo'lishi va teridagi moy almashinuvida ishtirok etadi. U qon tomir devorlarining egiluvchanligi va turg'unligini oshiradi. Gipertireoz va ekzemaning ayrim turlarida ham yaxshi natija beradi.

Tajribalar odamning to'yinmagan yog' kislotaga bo'lgan bir kunlik ehtiyoji 4-10 gramm ekanligini ko'rsatdi. To'yinmagan yog' kislotalar organizmda yetishmaganda teri quriydi, salga yoriladi, suyak mo'rt bo'lib qoladi va soch to'kiladi.

To'yinmagan yog' kislotalar organizmga asosan o'simlik moyi bilan tushadi. Ayniqsa paxta moyi bu moddalarga boy.

Linetol aterosklerozining oldini olish va davolashda qo'llaniladi. Linetol shuningdek, dermatit, ekzema, kuygan va nur bilan jarohatlanganlarni davolashda ham samarali ta'sir etadi. Vitamin F surtma dori, shamchalar, davolovchi sovun va krem hoida chiqariladi. Shamchalar bivosil kasalligida shifo bo'ladi. O'simlik moylari, salat, na'matak tarkibida bor. Kamqonlikda juda foydali. F avitaminozida o'sish to'xtab qoladi, teri qurib, suyaklar sinuvchan bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdukarimovna, O. D., Odilovna, K. B., Shohruh, S., & Husenovich, R. N. G. (2020). Characteristics Of The Manifestation Of Hypertension In Patients With Dyslipidemia. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(03), 2020.
2. Razhabova, G. K., Dzhumaev, K. S., & Odilovna, K. B. (2020). Metabolic syndrome: methods of prevention and treatment. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 7(06), 148-153.
3. Komilova, B. O. Shadiyeva M.S. (2022) State of immune response mediators in children with gastrity. *International Scientific Journal*. 1(2), 86-90.
4. Odilovna, K. B., & Marjona, I. (2022). Organizmning Bar'er Strukturalari Va Ularning Fiziologik Ahamiyati. amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 1(7), 315-318.
5. Komilova, B. O. Shadiyeva M.S. (2022) State of immune response mediators in children with gastrity. *International Scientific Journal*. Volume 1, ISSUE 2, 2022 1(2), 86-90.
6. Komilova B.O, Shodiyeva Sh.M. Physiological and Psychological Characteristics of the students depending on the color of eye iris. *Medicine and medical Sciences* 2020, 10 (2). P. 121-123.
7. Komilova B.O. Effect of other bicidal preparations on blood picture. *Galaxy international interdisciplinary research journal*. Vol. 9, Issue 12, Dec. (2021).
8. Komilova B.O. The effect of small doses of the drug "edil" on the picture of leukocytes. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal* (Volume 3, Issue 2, Feb., 2022. 441- 447 p.