

INSON ORGANIZMIDA KALSIY [Ca] ELEMENTINING TA'SIRI

Rajabaliyeva Mohruhsor Amandullo qizi,

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti talabasi

Tel: 99 714 33 35

mohruhsorrajabaliyeva@gmail.com

Annotatsiya. Kalsiy elementi haqida umumiy ma'lumot. Ca ning tabiatda tarqalganlik darajasi. Ca ning organizmga ta'siri va u bilan bog'liq kasalliklar. Homiladorlikda kalsiyning ahamiyati.

Abstract. General information about calcium element. The degree of distribution of Ca in nature. Effects of Ca on the body and diseases related to it. The importance of calcium in pregnancy.

Аннотация. Общие сведения о элементе кальций. Степень распространения Ca в природе. Влияние Ca на организм и связанные с ним заболевания. Значение кальция при беременности.

Kalit so'zlar. Kalsiy, kimyoviy, kasallik, yetishmovchilik, homilador, me'yor, chaqaloqlar, parhez, retsept, pereparatlar.

Key words. Calcium, chemical, disease, deficiency, pregnant, normal, babies, diet, prescription, pereparats.

Ключевые слова. Кальций, химическое вещество, болезнь, дефицит, беременность, норма, дети, диета, рецепт, перепараты.

Kirish. Kalsiy – bu biz ko'p eshitadigan element, bu hayot uchun ajralmasdir. Bu tabiatdagi eng keng tarqalgan elementlardan biridir. Hozirgi kunda dunyo bo'yicha kalsiy yetishmovchiligidan yoki kam hollarda ortiqcha kalsiydan aziyat chekayotganlar soni ko'p albatta. Xalqimiz orasida tibbiy savodxonlikni oshirish bizning maqsadlarimizdan biridir. Ca ning yoshlar hamda katta yoshdagi insonlarda tanqisligi ularni oldini olish, tabiiy usullarda organizmda kalsiyni me'yorlashtirishni bilish oz bo'lsada tibbiy savodxonlik talab etadi. Buni xalqimiz orasida singdirish, ruhan hamda jismonan sog'lom avlodlarni voyaga yetkazib tarbiyalash nafaqat har bir inson uchun balki davlatimiz uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism. Kalsiyni birinchi marta 1808-yilda ingliz kimyogari Ser Hamfri Devi ajratib olgan. Devi kaltsiyni kalsiy gidroksiddan elektroliz bilan ajratib olishga muvaffaq bo'ldi. Devy 1807-yilda xuddi shu usul yordamida kaliy va natriyni ajratib olgan. Kalsiy yuzlab yillar davomida ma'lum bo'lsa-da, uni 1808-yilgacha ajratib bo'lmagan. «Kalsiy» so'zi lotincha «calx» va «kalsis» so'zlaridan kelib chiqqan bo'lib, «ohak» ma'nosini anglatadi. Kalsiyning kimyoviy ta'rifiga yuzlanaydigan bo'lsak ishqoriy yer metalli hisoblanib elementlar guruhida ikkinchi guruhda joylashgan atom

massasi 40,08; suyuqlanishi 851 gradusC dan 1484 gradusC gacha; zichligi 1,540g/sm³. Kumushrang kubik shaklli, qo'rg'oshindan biroz qattiqroq, elektr tokini yaxshi o'tkazadi, ikki valentli suv bilan shiddatli reaksiyaga kirishadi. Kalsiy yer qobig'ining 3,4% ni tashkil qiladi. Yer qobig'ida tarqalishi bo'yicha beshinchi o'rinni [kislrod, kremniy, alyuminiy va temirdan keyin] egallaydi. Asosiy minerallari bo'r, marmar, ohaktosh, angidrit, gips, flyuorit hisoblanadi. Hozirgi kunda G'ozg'or, Nurota va Zirband konlaridan Ca ning tabiiy manbalari qazib olinmoqda. U yuqori aktivligi sababli shisha idish yoki kerasinda saqlanadi.

Odam skeleti asosan gidroksoappatitdan tashkil topgan ya'ni kalsiy fosfatdan. Kalsiy ionlari ma'lum bir oqsillar yordamida muskullarning qisqarishi va asab impulslarini transport qilishda ishtirok etadi. Organizmdagi birlik hujayralarning bo'linishi, garmonlar almashinuv jarayonida hattoki qon tomirlarning qisqarishida ham ishtirok etadi.

Inson organizmida Ca yetishmasa tirnoqlar yupqalashuvi hamda sinishi, sochlar rangini o'chib, ko'p to'kilishi, qazg'oq hamda uchlaridan sinish holatlari uchraydi. Suyaklar mo'rtlashadi, tishlar kariesga moyil bo'ladi va sinish holatlari uchraydi, odamda asabiylik, fikrning tarqoqligi, badabda titroq, tez charchash, ko'p terlash yoki terining haddan tashqari quruq bo'lishi ham kalsiyning yetishmovchilik belgisilaridandir. Agar organizmda Ca miqdori ko'payib ketsa buyrak-tosh kasalliklari yuzaga kelish ehtimoli mavjud. Shunday qilib har bir narsaning me'yori bor. Katta odamlar organizmi kuniga 1gr Ca iste'molini talab qiladi. Homiladorlarga esa nisbatan ko'proq 1,5 gr kalsiy kerak bo'ladi, negaki embrion suyaklarining shakllanishi uchun organizm ko'p miqdorda Ca talab qiladi. Suyakning har bir hujayrasi tarkibida Ca elementi mavjud. Agar homilador ayolda Ca yetishmasa unda bola tushishi [tabiiy abort], bolaning yetilmay tug'ilish holatlari yuzaga kelish ehtimollari katta. Shu sababdan homilador ayollarga Ca preparatlarini iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Organizmda Ca ni me'yorlashtirish uchun parhez usuli samaralidir. Bunday ozuqaviy manbalarga sut mahsulotlari – tvorog, sut, kefir, qaymoq, yogurt, pishloq, yashil sabzavotlar – yaproqli ko'katlar, karam, rediska, turp, yong'oqlar – pista, yong'oq, bodom, no'xat, fasollar hamda kunjut, baliq konservalari, bedana, tovuq tuxumi, mol iligi va turli mevalarning yangi olingan sharbatlari kiradi. Ayniqsa Ibn Sino bobomizning tuxum po'stlog'i bilan tayyorlagan retseptlari tabiiy va o'ta foydali hisoblanadi; avval ikkita tuxumni xomligi va butunligicha idishga solamiz. So'ngra ustidan 2 osh qoshiq - vodorod peroksid, tuz [stirilizatsiya uchun], limon suvi [po'stloqning yumshashi uchun], suv solib 2 soatga ivitib qo'yish lozim. Keyin suv bilan yaxshilab chayib tuxumni po'stlog'ini ajratib olamiz va mikserga solamiz ustidan 30gr yong'oq, 50 ml pishgan sut solib yaxshilab po'stloqning un holatiga kelguncha aralashtiramiz. Tayyor bo'lgach uni dokadan o'tkazamiz va tayyor. O'tmagan qismini qaymoq yoki kefirga aralashtirib qo'ysa ham juda foydalidir. Yuqoridagi retsept 70-90

kg atrofidagi odam uchun Ca ning 4 kunlik normasi hisoblanadi. 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning esa 8 kunlik me'yoridir. Ca ba'zan so'rilmay qolishi ham mumkin. Bu oshqazon-ichak faoliyatining buzilishidan ham bo'lishi mumkin. Bu haqida endokrinolog bilan maslahatlashgan ma'qul. Ko'p hollarda organizmda D3 vitamini yetishmasa Ca ham yetishmaydi, chunki u Ca ni so'rilishiga yordam beradi. Chaqaloqlarning ensa sohalarida soch to'kilishi, ko'p terlash, qovurg'a suyaklarining beo'qshov bo'lishi, oyoq suyaklarining qiyshayishi, bosh suyaklarining kattalasha boshlashi ayniqsa peshona sohasining oldinroqqa chiqishi [Raxit kasalligining belgilari] kabi holatlar kuzatiladi. Sochlari siyraklashganda va ko'p terlashni boshlaganda bolalarga Ca pereparatlarini berishni boshlash lozim.

Ca tanqisligi natijasida kata yoshlilarda osteoporoz, osteoartroz, umurtqa pog'onasining mo'rtlashishi, grijani umurtqaga ezib kirishi mumkin.

Quyida Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti [JSST] tomonidan tan olingan Ca pereparatlari;

- Alphasol – Ca [India]
- Calcium D3 Classic [Rossiya]
- Calcium D3 Nycomed [Norvegiya]
- Complivit Calcium D3 [Rossiya]

Yuqoridagi pereparatlar organizmda Ca yetishmovchiligida samaralidir. Shifokor tashxisi va maslahati bilan qabul qilish tavsiya etiladi. Kalsiy tekshiruvi bilan birga qanday testlar o'tkaziladi?

Kalsiy testining natijalarini aniqlashtirish uchun shifokorlar unga qo'shimcha ravishda quyidagi tekshiruvlarni buyuradilar:

- temir;
- yashirin qon;
- umumiy siydik tahlili;
- D vitamini;
- mikroalbumin;
- paratgormon.

Kalsiy va boshqa mikro va makroelementlarni tahlil qilish narxi arzonligi har kimga kasalliklarning oldini olish yoki kasallikni tashxislash uchun tekshiruvga yozilish imkonini beradi.

Xulosa, kalsiy elementi bizning har bir ixtiyoriy hamda ixtiyoriy bolmagan harakalarimizda, nerv tizimimiz harakatida juda muhim ahamiyat kasb etadi. Ovqatlanish ratsionimizga Ca ga boy oziq-ovqat mahsulotlarini kiritishimiz zarur. Ca yetishmovchiligi alomatlarini sezganda shifokorga kimyoviy tahlil topshirish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kimyo fanidan ma'lumotnoma / M.Xalillayev, Sh.Xalillayev, R.Esanov, D.Qudratov. – Toshkent; Akademnashr, 2013 – 352b.
2. Yosh ximik / V.A.Kritsman, V.V.Stantso
3. Ambardekar N. Nima uchun menga kaltsiy qon testi kerak? // WebMD, 2021.
4. Moisa S. S., Nozdrachev A. D. O'sish va rivojlanishning turli davrlarida kaltsiy almashinuvini tartibga solish xususiyatlari // Gerontologiyaning yutuqlari, 2014. V. 27. No 1.

