

## SOG'LOM OVQATLANISHDA AYRIM VITAMINLARNING AHAMIYATI

Xayrullayeva L., **Qarshi davlat universiteti**  
Avliyoqulova M. B., **Qarshi davlat universiteti**

Kalit so'zlar. Xolin, vitamin lipotrop, parasimpatik nerv tizimi, metionin, dislipidemiya.

Xolin, ya'ni B<sub>4</sub> vitamin lipotrop moddalar sirasiga kirib (u birinchi marta o't suyuqligidan ajratib olingan va shu nomni olgan), xolesterinning antogonisti bo'lgan letsitinning biosintezida ishtirok etadi [2]. Xolin o'sish jarayonini, jigar faoliyatini yaxshilaydi, qon hosil bo'lishini jadallashtiradi, aterosklerozning oldini oladi hamda yog' almashinuviga ijobiy ta'sir etadi. Xolindan atsetilxolin hosil bo'lib, u parasimpatik nerv tizimidan nerv impluslari o'tishini ta'minlaydi [4,5,6].

Xolinning ovqatlanishdagi ahamiyatini quyidagi misol yordamida tushuntirish mumkin. Ya'ni me'da osti bezi olib tashlangan itlarning kunlik ratsionida xolin bo'lmasa, jigarda yog' to'planishi kuzatiladi. Bu yog'li aynish, ya'ni degeneratsiya deyiladi. Umuman olganda xolin yetishmasligi boshqa hayvonlarda ham jigarning yog' bosishi hamda buyraklar faoliyatining buzilishiga olib keladi. Biroq bunda ovqat tarkibi muhim hisoblanadi. Masalan ovqat tarkibida metioninga boy oqsil ko'p bo'lsa, xolinga bo'lgan talab ham yetarlicha qondiriladi [13].

Shuni ham alohida ta'kidlab o'tish o'rinliki, ratsion bilan birga niatsinning oshiqcha tushishi xolinning lipotroplik xususiyatlarini chegaralab qo'yadi. Bu birikma organizmda atsetilxolinning yaratuvchisi – neyromediator bo'lib, mushaklar qisqarishi, xotira mexanizmi va asab tizimining boshqa muhim funksiyalari nazorat qilinishida (jumladan shartli reflektor faoliyatda) organizmdagi immunologik reaksiyalarda, gemoglobin sintezida faol ishtirok etadi.

Xolin va bir qancha vitaminlar orasida ma'lum bog'lanish borligi tadqiqotlarda aniqlangan. Masalan, siankobalamin va folat kislotasi organizmda xolin sintezlanishiga yordam beradi, tiamin yog'larning uglevodlardan sintezlanishiga yo'l qo'ymaydi hamda shu yo'l bilan xolinning jigarga nisbatan lipotrop ta'sirini bartaraf etadi.

Letsitin tarkibidagi xolinning asosiy ovqat manbalari tuxum sarig'i, sut mahsulotlari, go'sht mahsulotlari, jigar, buyrak, ismaloq, lavlagi, bug'doy kepagi, non va yormalardir. Uning yetarlicha iste'mol qilinmasligi vegetarianlarda yuz berishi mumkin. Xolin hayvon mahsulotlaridan jigar, buyrak, go'sht, baliq, tuxum sarig'i, qaymoq, tvorog tarkibida, o'simlik mahsulotlaridan esa suli yormasi, bug'doy kepagi, soya, loviya, karam va salatlarida mo'l bo'ladi. Xolin donlarning murtagida hamda tuxum sarig'ida eng ko'p to'planadi.

Letsitinning, ayniqsa hayvonlardagisining ovqat manbai tarkibida yog' ko'p bo'lishini hisobga olgan holda xolin bilan ta'minlash ovqatlanishdagi yog'li tarkibiy qismlar alimentar cheklangan hollarda, masalan semizlikda, dislipidemiya yetarlicha bo'lmasligi mumkin. Bunda xolin tanqisligiga yog'lar almashinuvini buzilishi bilan bog'liq kasallik jarayonlari kechishini og'irlashtiruvchi omil sifatida qaraladi [1]. Xolinga bo'lgan ehtiyoj 500-1000 mg/sutka miqdorida belgilangan. Xolin odatdagi ratsion bilan 600 mg dan ko'p tushmaydi (U juda kam miqdorda organizmda ham sintezlanadi). Ratsion bilan birga tushayotgan betain ham xolinning umumiy miqdoriga hissa qo'shib, uning tushishini tavsiya etiluvchi darajagacha yetkazishi mumkin [2].

Yuqoridagilardan kelib chiqib shu narsani umimlashtirib aytish mumkinki, xolinning yetishmasligi jigarda yog' to'planishiga olib keladi, uning asosiy funksiyalari bo'lgan glikogen va protrombin sintezi, zaharli moddalarni zararsizlantirish jarayonlariga nuqson yetadi va oqibatda og'ir xastalik – jigar sirrozi paydo bo'ladi. Bunday taqchillik yana buyraklar ishiga salbiy ta'sir etadi, qon bosimining ko'tarilishiga ham sabab bo'ladi [6,7].

Kunlik ratsion tarkibida xolin miqdorining ortib ketishi odam organizmiga zaharli modda sifatida ta'sir etadi, so'lak bezlaridan shira ajralishini ko'paytiradi, arterial qon bosimini tushiradi, yurak faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ichakdagi peristaltik harakatlarni kuchaytiradi va hokazo [7].

Xolinning ratsionga 7,5 g/sutka miqdorida qo'shimcha kiritilishi gipotenziv samara beradi. Xolinning juda katta miqdorlari (10-16 g) xolinning metaboliti – trimetilamin ajralishi va mahsuloti oshishi oqibatida badandan “baliq hidi” kelishiga sabab bo'lishi bo'lishi mumkin. Letsitinning xuddi shunday qo'llanilishi bunaqangi holatni yuzaga keltirmaydi. Xolinning sutkalik xavfsiz miqdori – 3 g/sutka hisoblanadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Дўсчонов Б.О., Солихўжаев С.С., Искандарова Ш.Т. Умумий гигиена: Тиббиёт институти талабалари учун дарслик. – Т: Ибн Сино, 2001. – 558 б.
2. Овқатланиш гигиенаси (тиббиёт институти талабалари учун дарслик). (Г.И.Шайхова тахрири остида). Т.: 2011.
3. Тўрақулов Ё.Х. Биохимия. – Тошкент: Ўзбекистон, 1996. - 480 б.
4. Курбанов Ш.К., Курбанов А.Ш. Каримов О.Р. Защитная функция питания. “Кашкадарья”, 6 января, 1999 г.
5. Курбанов Ш.К., Курбанов А.Ш. Каримов О.Р. Ещё раз о витаминах. “Кашкадарья”, 27 января, 1999 г.
6. Қурбонов Ш.Қ. Кўзга кўринмас, қўлга илинмас (ёхуд микронутриентлар ҳақида маълумот). “Сihat-salomatlik”, 2010 йил, №7-8. 2-3 бетлар.
7. Қурбонов Ш.Қ. Биологик фаол қўшимчалар: улар қай даражада фойдали? “Sihat-salomatlik”. 2012, №1, 20-22 бет.
8. Хайруллоева Л.М. Ochlikni neyroendokrin tartibga solish orqali semizlikni davolashda o'simlik birikmalaridan foydalanish. Xorazm Mamun Akademiyasi, 2023. - 14 b
9. Rahmatullayev Y. Sh, Avliyoqulova M. B, Hakimova M. A, O'zbekiston respublikasining janubiy viloyatlari sharoitida maktab o'quvchilarining amaldagi ovqatlanishi va jismoniy taraqqiyoti. Xorazm Ma'mun Akademiyasi- 2023.
10. Avliyoqulova M.B, Rahmatullayev Y.Sh, “Qarshi shahri sharoitida maktab o'quvchilarining antropometrik ko'rsatkichlari” Ma'mun akademiyasi-2024.
11. Rakhmatullayev Y., Kurbanov A.Sh., Hazratova H.N. Physical Development of Rural and Urban School Children and its Comparative Characteristics. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vj1.25, Issue 4, 2021, Pages.7603-7608 Received 05 March 2021; Accepted 01 April 2021.
12. Hazratova H.N., Kurbanov Sh.K., Rahmatullayev Y.Sh., Buranova G.B. Physical Development of Primary Class Students. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. Vol:04 Issue:05. Sep-Oct. 2023 ISSN: 2660-4159. 330-331 p.