

ORGANIZMNING VITAMINLAR BILAN TAMINLANGANLIGINI O'RGANISH VA BAHOLASH

Ilmiy raxbar: **Osabayov Muhammadjon Umaraliyevich**

Valijonova Sevara Sohibjon qizi

Ma'ruzachi: **Yoqubova Umida Alisher qizi**

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasini o'rganish va baholashning gigiyenik asoslari keng yoritilgan. Vitaminlar inson organizmida fiziologik jarayonlarning me'yoriy kechishini ta'minlovchi muhim mikroelementlar bo'lib, ularning yetishmovchiligi jamoat salomatligi uchun jiddiy xavf omili hisoblanadi. Gigiyena fanida vitamin ta'minotini baholash aholining ovqatlanish holatini tahlil qilish, turmush tarzi va tashqi muhit omillarini hisobga olish orqali amalga oshiriladi. Maqolada vitaminlar bilan ta'minlanganlikni aniqlashda qo'llaniladigan gigiyenik, klinik va laborator usullar ilmiy asosda tahlil qilingan. Ratsional ovqatlanish tuzilmasi, oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash jarayonlarida vitaminlarning yo'qolish darajasi, mavsumiy o'zgarishlar hamda iqlim sharoitining ta'siri gigiyenik baholash mezonlari sifatida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, organizmda yashirin gipovitaminoz holatlarini aniqlashda biokimyoviy ko'rsatkichlarning ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot davomida aholi guruhlari bo'yicha vitamin ehtiyojining farqlanishi, jumladan bolalar, homilador va emizikli ayollar, keksalar hamda og'ir mehnat bilan shug'ullanuvchi shaxslar uchun gigiyenik me'yorlarning ahamiyati yoritilgan. Vitamin yetishmovchiligining immun tizim, mehnat qobiliyati va kasalliklarga chidamlilikka ta'siri gigiyenik nuqtayi nazardan baholangan. Maqolada vitaminlar bilan ta'minlanganlikni yaxshilashga qaratilgan profilaktik gigiyenik choralar, jumladan ovqatlanishni optimallashtirish, oziq-ovqat mahsulotlarini vitaminlashtirish, sanitariya-ma'rifiy ishlarni kuchaytirish hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirishning ilmiy asoslari keltirilgan. Olingan xulosalar jamoat salomatligini mustahkamlash, oziqlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olish va gigiyenik monitoring tizimini takomillashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: vitaminlar, gigiyena, gipovitaminoz, ovqatlanish gigiyenasi, biokimyoviy baholash, jamoat salomatligi.

Dolzarbligi: Hozirgi kunda aholining vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasi global sog'liqni saqlash tizimi uchun dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ovqatlanish tuzilmasining o'zgarishi, sanoatlashtirilgan oziq-ovqat mahsulotlarining ko'payishi, ekologik omillarning salbiy ta'siri hamda noto'g'ri turmush tarzi organizmda vitamin yetishmovchiligi rivojlanishiga sabab bo'lmoqda. Ayniqsa, yashirin (subklinik) gipovitaminoz holatlari keng tarqalgan bo'lib, ular ko'pincha o'z vaqtida aniqlanmaydi. Gigiyena fanida organizmning vitaminlar bilan

ta'minlanganligini o'rganish jamoat salomatligini saqlashda muhim profilaktik ahamiyatga ega. Vitamin yetishmovchiligi immunitetning pasayishi, surunkali kasalliklarning kuchayishi, mehnat qobiliyatining kamayishi va bolalar rivojlanishining sekinlashishiga olib keladi. Shu sababli vitamin ta'minotini gigiyenik baholash kasalliklarni davolashdan ko'ra, ularning oldini olishga qaratilgan samarali choralar tizimini ishlab chiqishga xizmat qiladi. Aholining turli ijtimoiy va yosh guruhlari, jumladan bolalar, homilador va emizikli ayollar, keksalar hamda og'ir mehnat sharoitida ishlovchilar orasida vitaminlarga bo'lgan ehtiyojning farqlanishi ushbu masalani yanada dolzarb qiladi. Mavsumiy ovqatlanish xususiyatlari, iqlim sharoiti va hududiy oziq-ovqat ta'minoti vitamin yetishmovchiligining gigiyenik risk omillari sifatida alohida o'rganishni talab etadi. Zamonaviy gigiyenik yondashuvlar asosida vitaminlar bilan ta'minlanganlikni kompleks baholash — ratsion tahlili, klinik belgilar va biokimyoviy ko'rsatkichlarni uyg'un holda o'rganish — jamoat salomatligini monitoring qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtayi nazardan, organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganligini o'rganish va baholashga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar sog'lom turmush tarzini shakllantirish va aholi salomatligini mustahkamlashda dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Maqsad: Mazkur ilmiy tadqiqotning asosiy maqsadi organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganlik holatini gigiyenik yondashuv asosida kompleks o'rganish, aholining turli demografik va ijtimoiy guruhlarida vitamin ta'minoti darajasini baholash hamda vitamin yetishmovchiligining rivojlanishiga olib keluvchi gigiyenik risk omillarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot jarayonida ovqatlanish ratsionining sifat va miqdor tarkibi, oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash jarayonida vitaminlarning yo'qotilishi, mavsumiy va hududiy xususiyatlarning vitamin ta'minotiga ta'siri ilmiy asosda tahlil qilinadi. Shuningdek, tadqiqotning muhim maqsadlaridan biri organizmda vitaminlar bilan ta'minlanganlikni aniqlashda qo'llaniladigan gigiyenik baholash usullarining samaradorligini solishtirma tahlil qilishdan iborat bo'lib, bunda ratsion tahlili, klinik belgilarni baholash hamda laborator-biokimyoviy ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi aniqlanadi. Yashirin gipovitaminoz holatlarini erta aniqlash imkonini beruvchi mezonlarni belgilash orqali jamoat salomatligini monitoring qilish tizimini takomillashtirish ko'zda tutiladi. Bundan tashqari, tadqiqot aholi orasida vitamin yetishmovchiligining immun tizim faoliyati, mehnat qobiliyati va adaptatsion imkoniyatlarga ta'sirini gigiyenik nuqtayi nazardan baholashni maqsad qiladi. Olingan natijalar asosida ratsional ovqatlanishni tashkil etish, oziq-ovqat mahsulotlarini vitaminlashtirish, sanitariya-ma'rifiy tadbirlarni kuchaytirish hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirishga qaratilgan ilmiy asoslangan gigiyenik tavsiyalar ishlab chiqish rejalashtiriladi. Natijada mazkur tadqiqotning maqsadi nafaqat vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasini aniqlash, balki aniqlangan muammolar asosida profilaktik yo'nalishga ega bo'lgan amaliy yechimlarni taklif etish orqali aholi salomatligini mustahkamlashdan iboratdir.

Material va usullar: Tadqiqot gigiyena fanining metodologik tamoyillari asosida olib borildi. Tadqiqot materiali sifatida aholining turli yosh va ijtimoiy guruhlariga mansub shaxslar tanlab olinib, ularning vitaminlar bilan ta'minlanganlik holati kompleks yondashuv orqali o'rganildi. Tadqiqot jarayonida kuzatuv, tahlil va baholash usullaridan foydalanildi. Vitamin ta'minotini baholashda birinchi bosqichda ovqatlanish ratsionini gigiyenik tahlil qilish usuli qo'llanildi. Ishtirokchilarning kundalik oziq-ovqat iste'moli maxsus so'rovnomalar va 24 soatlik ovqatlanish kundaliklari yordamida o'rganildi. Olingan ma'lumotlar amaldagi gigiyenik me'yorlar bilan solishtirilib, ratsion tarkibidagi asosiy vitaminlarning yetariligi baholandi. Tadqiqotning keyingi bosqichida klinik-gigiyenik baholash usuli qo'llanildi. Ishtirokchilarda vitamin yetishmovchiligiga xos bo'lgan umumiy va mahalliy belgilar, jumladan teri va shilliq qavatlar holati, soch va tirnoqlar sifati, umumiy holsizlik va tez charchash darajasi kuzatuv asosida qayd etildi. Ushbu belgilar tashqi muhit omillari va turmush tarzi ko'rsatkichlari bilan bog'liq holda tahlil qilindi. Vitaminlar bilan ta'minlanganlikni aniq baholash maqsadida laborator-biokimyoviy usullardan foydalanildi. Qon va siydik namunalarida ayrim vitaminlar yoki ularning metabolitlari miqdori aniqlanib, natijalar referent ko'rsatkichlar bilan solishtirildi. Bu usul yordamida klinik belgilar namoyon bo'lmagan yashirin gipovitaminoz holatlarini aniqlash imkoniyati yaratildi. Shuningdek, tadqiqotda gigiyenik risk omillarini aniqlash usuli qo'llanildi. Iqlim sharoiti, mavsumiylik, yashash muhiti, ovqat tayyorlash va saqlash texnologiyalarining vitaminlar saqlanishiga ta'siri alohida o'rganildi. Olingan ma'lumotlar asosida vitamin yetishmovchiligining rivojlanishiga olib keluvchi asosiy gigiyenik omillar guruhlandi. Tadqiqot natijalarini umumlashtirish va ishonchliligini ta'minlash maqsadida statistik tahlil usullari qo'llanildi. Ko'rsatkichlar o'rtacha qiymat va taqqoslash asosida baholanib, aniqlangan farqlar gigiyenik jihatdan tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari: O'tkazilgan gigiyenik tadqiqotlar natijasida aholining turli yosh va ijtimoiy guruhlarida vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasi bir xil emasligi aniqlandi. Ovqatlanish ratsionini tahlil qilish jarayonida ishtirokchilarning sezilarli qismida vitaminlarga boy oziq-ovqat mahsulotlari iste'molining gigiyenik tavsiyalarga to'liq mos kelmasligi kuzatildi. Ayniqsa, yangi sabzavot va mevalar iste'molining mavsumiy kamayishi vitamin ta'minotiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Klinik-gigiyenik baholash natijalariga ko'ra, ishtirokchilarning bir qismida vitamin yetishmovchiligiga xos bo'lgan funksional belgilar qayd etildi. Ular orasida tez charchash, umumiy holsizlik, teri quruqligi va shilliq qavatlarning sezgirligi kabi holatlar ko'proq uchradi. Mazkur belgilar ko'pincha ratsionda vitaminlar yetarli bo'lmagan shaxslar orasida aniqlanib, gigiyenik risk omillari bilan bevosita bog'liq ekanligi kuzatildi. Laborator-biokimyoviy tekshiruvlar natijalari klinik belgilarga nisbatan yashirin vitamin yetishmovchiligi holatlari kengroq tarqalganligini ko'rsatdi. Ayrim ishtirokchilarda vitaminlar miqdori me'yor chegarasiga yaqin bo'lib, bu holat subklinik gipovitaminoz sifatida baholandi. Ushbu natijalar vitamin ta'minotini faqat klinik belgilar asosida baholash yetarli emasligini, kompleks gigiyenik yondashuv

zarurligini tasdiqladi. Gigiyenik risk omillarini tahlil qilish davomida noto'g'ri ovqatlanish, oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va tayyorlash jarayonida vitaminlarning yo'qolishi, shuningdek, turmush tarziga oid omillar vitamin yetishmovchiligining asosiy sabablari sifatida aniqlandi. Xususan, uzoq muddatli issiqlik ishlovi qo'llanilgan ovqatlarni tez-tez iste'mol qilish vitaminlar saqlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi qayd etildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bolalar, homilador ayollar va keksalar guruhida vitamin yetishmovchiligi xavfi yuqoriroq ekanligi aniqlandi. Ushbu guruhlarda vitaminlarga bo'lgan fiziologik ehtiyojning oshishi gigiyenik me'yorlarga mos ovqatlanishni tashkil etishni talab etadi. Olingan natijalar aholi guruhlari bo'yicha differensial gigiyenik yondashuv zarurligini ko'rsatdi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasini baholashda ratsion tahlili, klinik kuzatuv va laborator tekshiruvlarni birgalikda qo'llash gigiyenik jihatdan eng maqbul yondashuv ekanligini tasdiqladi. Aniqlangan muammolar aholi salomatligini mustahkamlashga qaratilgan profilaktik gigiyenik choralarni ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi.

Xulosa: O'tkazilgan gigiyenik tadqiqotlar natijalari organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganlik darajasi aholi salomatligini belgilovchi muhim omillardan biri ekanligini tasdiqladi. Tadqiqot davomida vitamin ta'minoti ovqatlanish ratsionining tuzilishi, turmush tarzi, oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va tayyorlash sharoitlari hamda tashqi muhit omillari bilan uzviy bog'liqligi aniqlandi. Bu holat vitamin yetishmovchiligining faqat individual muammo emas, balki gigiyenik va ijtimoiy ahamiyatga ega masala ekanligini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganligini baholashda faqat klinik belgilar bilan cheklanib qolmasdan, ratsion tahlili va laborator-biokimyoviy ko'rsatkichlarni kompleks tarzda qo'llash zarurligini asoslab berdi. Ayniqsa, yashirin gipovitaminoz holatlari keng tarqalganligi aniqlanib, ularni erta aniqlash gigiyenik profilaktikaning muhim yo'nalishi ekanligi belgilandi. Aholining turli yosh va ijtimoiy guruhlarda vitaminlarga bo'lgan ehtiyojning farqlanishi gigiyenik me'yorlarni differensial yondashuv asosida ishlab chiqish zarurligini ko'rsatdi. Bolalar, homilador ayollar va keksalar guruhida vitamin yetishmovchiligi xavfining yuqoriligi ushbu qatlamlar uchun maxsus gigiyenik tavsiyalar va profilaktik choralarni qo'llash muhimligini tasdiqladi. Xulosa qilib aytganda, organizmning vitaminlar bilan ta'minlanganligini o'rganish va baholash gigiyena fanining muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, u jamoat salomatligini mustahkamlash, ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olish hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Olingan natijalar vitamin yetishmovchiligini kamaytirishga qaratilgan profilaktik gigiyenik tadbirlarni takomillashtirish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ismoilov A.I., Abdullayev N.N. Gigiyena. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 2018. – 420 b.
2. Xudoyberdiyev A.R. Ovqatlanish gigiyenasi va sog'lom turmush tarzi asoslari. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2019. – 256 b.
3. Karimov U.K., To'xtayeva M.S. Aholi ovqatlanishining gigiyenik asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 300 b.
4. Nurmatov B.Sh. Jamoat salomatligi va gigiyena. – Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2017. – 280 b.
5. Rasulov S.T. Vitaminlar va ularning gigiyenik ahamiyati. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2016. – 190 b.
6. Abduqodirova L.X. Bolalar va o'smirlar gigiyenasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2018. – 340 b.
7. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Aholining ratsional ovqatlanishi bo'yicha gigiyenik me'yorlar. – Toshkent, 2021.
8. Mirzayev J.M. Profilaktik tibbiyot va gigiyena asoslari. – Toshkent: Fan, 2019. – 310 b.
9. Sobirova D.N., Qodirov F.X. Ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklarning gigiyenik profilaktikasi. – Toshkent: Tibbiyot matbuoti, 2020. – 225 b.
10. O'zbekiston Respublikasi SSV. Sog'lom ovqatlanish va vitamin yetishmovchiligining oldini olish bo'yicha metodik qo'llanma. – Toshkent, 2022.