

COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА 25(OH)D ВИТАМИНИ ДАРАЖАСИНИНГ КЛИНИК АҲАМИЯТИ

Mirzoyeva M. R.

<https://orcid.org/0000-0003-1014-9071>,
mirzoyeva.mehriniso@bsmi.uz

Холов У.А.

<https://orcid.org/0009-0008-5603-8549>
Бухоро давлат тиббиёт институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.21104780>

Калит сўзлар: COVID-19, 25(OH)D витамини, D витамини танқислиги

Сўнгги йилларда D витаминининг нафақат кальций-фосфор алмашинувида, балки иммун тизими фаолиятини бошқаришда ҳам муҳим аҳамиятга эга эканлиги исботланган. D витамини туғма ва орттирилган иммунитет хужайралари фаолиятини мувофиқлаштириб, яллиғланиш жараёнларини назорат қилишда иштирок этади. У макрофаглар, дендрит хужайралар ва Т-лимфоцитлар фаоллигини бошқариб, прояллиғланиш цитокинлари ишлаб чиқарилишини чеклайди ҳамда иммун гомеостазни сақлаб туришга ёрдам беради (1).

COVID-19 пандемияси даврида D витамини танқислигининг касаллик кечишига таъсирига бағишланган кўплаб тадқиқотлар ўтказилди. Grant ва ҳаммуаллифлари (2020) D витамини иммун тизимининг муҳим регулятори эканлигини таъкидлаб, унинг етишмовчилиги нафас йўллари инфекцияларига мойилликни ошириши ҳамда COVID-19 оғир кечиши хавфини кучайтириши мумкинлигини кўрсатганлар. Муаллифларнинг фикрича, D витамини антимикроб пептидлар синтезини кучайтириб, вирусларга қарши ҳимоя механизмларини фаоллаштиради.

Meltzer ва ҳаммуаллифлари (2020) томонидан ўтказилган клиник тадқиқотда D витамини танқислиги мавжуд шахсларда COVID-19 инфекциясига чалиниш эҳтимоли юқорироқ эканлиги аниқланган. Муаллифлар қондаги 25(OH)D даражасининг паст бўлиши SARS-CoV-2 инфекциясига сезувчанликни оширишини таъкидлаганлар(2).

Pereira ва ҳаммуаллифлари (2022) томонидан ўтказилган мета-таҳлил натижаларига кўра, D витамини танқислиги COVID-19 инфекциясининг оғир кечиши, интенсив терапия бўлимига ётқизилиш эҳтимолининг ортиши ва юқори леталлик кўрсаткичлари билан боғлиқлиги аниқланган(3).

Шундай қилиб, адабиёт маълумотлари D витамини танқислиги COVID-19 инфекциясининг оғир кечиши билан узвий боғлиқлигини кўрсатади. 25(OH)D даражасини баҳолаш беморларнинг иммунологик ҳолатини аниқлаш, касаллик оғирлигини прогноз қилиш ҳамда хавф гуруҳларини шакллантиришда муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

Мақсад. COVID-19 инфекцияси билан касалланган беморларда 25(OH)D витамини даражасини баҳолаш ва унинг касаллик оғирлиги билан боғлиқлигини аниқлаш.

Материаллар ва усуллар. Тадқиқотга COVID-19 инфекцияси билан касалланган 190 нафар бемор жалб қилинди. Улар асосий гуруҳ (n=98) ва қиёсий гуруҳга (n=92) ажратилди. Назорат гуруҳини 40 нафар соғлом шахс ташкил қилди. Барча иштирокчиларда қондаги 25(OH)D витамини миқдори аниқланди.

Натижалар. Тадқиқот давомида COVID-19 инфекцияси билан касалланган беморларда қондаги 25(OH)D витамини даражаси баҳоланди. Олинган натижалар

касаллик оғирлашиши билан D витамини миқдори пасайиб боришини кўрсатди. Назорат гуруҳида 25(OH)D витаминининг ўртача концентрацияси $24,83 \pm 0,50$ нг/мл ни ташкил этган бўлса, қиёсий гуруҳда мазкур кўрсаткич $20,93 \pm 0,35$ нг/мл бўлиб, назорат гуруҳига нисбатан 15,7% га паст эканлиги аниқланди ($p < 0,001$). Асосий гуруҳда эса 25(OH)D даражаси $17,15 \pm 0,40$ нг/мл ни ташкил қилиб, назорат гуруҳига нисбатан 30,9% га, қиёсий гуруҳга нисбатан эса 18,1% га камайганлиги қайд этилди ($p < 0,001$).

Маълумки, D витамини иммун тизимининг муҳим регуляторларидан бири ҳисобланади. У Т- ва В-лимфоцитлар фаолиятини мувофиқлаштириш, макрофаглар ва дендрит хужайралар функциясини бошқариш, шунингдек антимикроб пептидлар – кателицидин ва дефензинлар синтезини кучайтириш орқали организмнинг инфекцияларга қарши ҳимоясини таъминлайди.

Хулоса. COVID-19 инфекцияси оғирлашиши билан 25(OH)D витамини даражаси пасайиб бориши кузатилди. D витамини танқислиги иммун-яллиғланиш жараёнларининг кучайиши ва касалликнинг оғир кечиши билан боғлиқ бўлиб, мазкур кўрсаткич COVID-19 прогнозини баҳолашда муҳим лаборатор маркер ҳисобланади.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Grant W.B., Lahore H., McDonnell S.L. et al. Evidence that Vitamin D Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and COVID-19 Infections and Deaths // *Nutrients*. – 2020. – Vol.12(4). – P.988.
2. Meltzer D.O., Best T.J., Zhang H. et al. Association of Vitamin D Status and Other Clinical Characteristics With COVID-19 Test Results // *JAMA Network Open*. – 2020. – Vol.3(9). – e2019722.
3. Pereira M., Dantas Damascena A., Galvão Azevedo L.M. et al. Vitamin D deficiency aggravates COVID-19: systematic review and meta-analysis // *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. – 2022. – Vol.62(5). – P.1308–1316.