

## БОЛАЛАРДА МИКРОНУТРИЕНТ ТАНҚИСЛИГИ, ОВҚАТ АЛЛЕРГИЯСИ ВА ЗАМБУРУҒЛАРГА СЕЗУВЧАНЛИК МУАММОСИГА ЯНГИЧА ЁНДОШУВ

Дилафруз Гайратовна Абдуллаева

Тошкент тиббиёт академияси, PhD, доцент

ORCID: 0000-0002-0858-4210

[abdullaeva.dg1976@gmail.com](mailto:abdullaeva.dg1976@gmail.com)

Шерзод Пармонович Ишназаров, Дилноза Исмоиловна Рахимова

Тошкент тиббиёт академияси, магистр

Фаттахова Ферузахон Алишер кизи, магистр

Тошкент тиббиёт академияси, болалар, ўсмирлар ва овқатланиш гигиенаси  
кафедраси, Тошкент, Ўзбекистон

### АННОТАЦИЯ

Ҳозирги кунда болаларда витаминлар ва минераллар алмашинувини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар юртимизда олиб борилмоқда. Болалар орасида овқат аллергияси ҳамда замбуруғларга сезувчанлик муаммоси кўп ҳолларда эътибордан четда қолиши оқибатида ўсиб келаётган организм қаршилиқ кучининг пасайиши, натижада сурункали хасталиклар авж олишига замин яратиши мумкин. Тадқиқотлар натижасида юртимизда кенг тарқалган озик-овқат ҳамда замбуруғ аллергенлари, микронутриентлар етишмовчилиги ҳоллари аниқланди.

**Калит сўзлар:** овқат аллергияси, озик-овқат маҳсулотлари, витамин С, минераллар, замбуруғ аллергенлари.

### ABSTRACT

Currently, in our country, studies are being conducted on the study of vitamin and mineral metabolism in children. Due to the fact that the problem of food allergies and sensitivity to fungi in children is often not taken into account, the resistance of the growing organism may decrease, and as a result, chronic diseases may develop. As a result of research in our country, widespread food and fungal allergens, micronutrient deficiencies were found.

**Keywords:** food allergy, food products, vitamin C, minerals, fungal allergens.

## КИРИШ

Кейинги йилларда урбанизациянинг ўсиши, иқлимнинг глобал ўзгариши натижасида аллергия хавфини юзага келтирувчи вазиятлар юзага келиб, болалар ва катта ёшли аҳолида аллергик касалликлар ўсиши аниқланган. Иқлим ўзгариши оқибатида Ер юзасидаги ҳарорат кўтарилиши натижасида дарахтлар чанги, уларнинг аллергенлиги ошиши, ҳашоротлар ареалининг кенгайиши, денгизлар кўтарилиши, ёғингарчилик режимининг ўзгариши натижасида моғор замбуруғларининг кенг тарқалиши кузатилмоқда. Европа аллергологлари ва клиник иммунологлари Ассоциацияси (ЕААСИ) Муаммо комиссияси ҳужжатида кўра “аллергия” термини ташқи муҳит турли омиллари, яратилаётган кимёвий омиллар, озиқ-овқат бўёқлари, дори воситалари билан инсон мулоқотда бўлганда юзага келадиган барча кутилмаган реакцияларни тавсифлаш учун ишлатилади.

## АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ҳозирги кунда аллергик касалликлар ЖССТ томонидан муҳим тиббий-ижтимоий муаммолардан бири деб эътироф этилган. Шаҳарларда катта йўлар яқинида яшовчи болалар транспорт чанги томонидан юзага келадиган атопияга кўпроқ чалиниши олимлар томонидан исботланган. Аллергик касалликлар ичида озиқ-овқатлар истеъмоли натижасида ноқулай реакцияларга нисбатан ҳар 4 бемордан бири шикоят қилади ва охириги 15-20 йил ичида овқат аллергияси эпидемия каби тарқалмоқда.

Овқат аллергиясининг тарқалишига ҳар бир ҳудуддаги овқат тайёрлаш усуллари ва парҳез хусусиятлари катта таъсир қилади, масалан, АҚШ да ерэнғоқ энг кучли аллергенлардан бири саналади ва ўлим билан тугайдиган анафилаксияларнинг 2/3 қисми ерэнғоқ оқибатида келиб чиқиши аниқланган, бунга сабаб унга юқори ҳароратда (150-180<sup>0</sup>) ишлов берилади, бунда оқсилнинг аллергенлик хусусияти янада ортади. 1997-2006 йилларда ёнғоқлар ва ерэнғоққа аллергия АҚШ да 3 марта кўпайган. Исроилда термик ишлов берилмаган ерэнғоқ ва кунжут ёш болалар таомномасига жуда эрта киритилиши унга нисбатан аллергиянинг кенг тарқалишига сабаб бўлади. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, беморларни парҳез даволаш даврида ҳар бир маҳсулотнинг термик ишлов беришга чидамлилигини эътиборга олиш яхши натижа беради. Ёнғоқлар термик ишлов берилганда аллергенлик хусусияти ортса, сабзаёт ва меваларда аксинча, кўпинча термик ишлов ёрдамида аллергенлигини камайтиришимиз мумкин.

Витамин С иммунитетга, хемотаксис, фагоцитоз, пролиферация ва Т- ва В- лимфоцитлар дифференцировкасига ижобий таъсир қилиши исботланган. В- и Т-лимфоцитов. Атопик дерматит билан хасталанган болаларда витамин С, ҳамда А ва Е витаминлар етишмовчилиги аниқланган [2, 3]. Аскорбин кислота антиоксидант хусусиятга эга, деярли барча биокимёвий жараёнларда қатнашади, тўқималар регенерацияси, коллаген, стероид гормонлар, карнитин, проколлаген синтези, серотонин гидроксилланиш жараёнларида қатнашади. Протеолитик ферментлар фаоллашуви, пигмент, холестерин алмашинуви жараёнларида иштирок этади. Гистамин ажралиши жараёнини тормозлаши оқибатида яллиғланишга ва аллергияга қарши таъсирга эга [2].

Ҳозирги кунда боланинг ўсиш ва ривожланишига унинг оқсил ва минераллар (кальций, фосфор, магний, цинк ва бошқ.), витаминлар (А, D, E, C, В ва бошқ.), биологик фаол қўшимчалар, қувват билан таъминланиши таъсир қилиши маълум. Оқсил, ёғ, углеводлар етишмовчилигидан фарқли равишда микронутриентлар етишмовчилиги болаларда “яширин очлик” термини билан аталади [2, 4].

Овқат аллергияси мультифакториал характерга эга бўлиб, турли алергик ва ноаллергик касалликлар келиб чиқишига замин яратиши билан характерланади. Озиқ-овқат алергенининг организмга кириш жойи ичаклар бўлсада, касаллик симптомлари терида, кўз, бурун ва нафас йўлларида шиллик қаватида намоён бўлади. Ушбу хасталик келиб чиқишида ирсий омиллар, ҳомиладорлик давридадаги токсикозлар, дори-дармонларнинг норационал қўлланиши, нотўғри овқатланиш, боланинг она сутисиз, суъний овқатлантирилиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Баъзан овқат аллергиясига ўхшаш сохта (псевдоаллергик) реакциялар клиник симптомлари ўхшашлиги билан ташхисотда шифокорларга ноқулайликлар туғдиради, чунки чин ва сохта аллергияни даволаш фарқ қилади [1,5].

Овқат аллергияси кўпинча болалиқдан бошланади, ирсий мойиллиги бўлган кўкрак ёшидаги болаларнинг овқат ҳазм қилиш аъзолари ва иммун тизимининг функционал етук эмаслиги оқибатида мураккаб жараёнлар натижасида организм томонидан **иммуноглобулин Е** типидagi алергик антитаначалар ажралиб чиқиши билан характерланади. Меъда-ичак тракти ҳар куни кўплаб потенциал алерген оқсиллар таъсирига учрайди, аммо озиқ-овқат маҳсулотларига ўта сезувчанлик реакциялари ҳимоя тизими самарали ишлаганда юзага келмайди. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, беморларнинг аксариятида модда алмашинувининг

бузилиши, ферментлар тизимидаги ўзгаришлар, меъда-ичак шиллик қаватининг ўтказувчанлиги ошиши кузатилади.

Сохта аллергия касалликлар юзага келишида биологик фаол моддаларнинг дезактивланиш механизмлари бузилиши, гистаминаза ферменти фаоллиги пасайиши, гистамин, тирамин, фенилэтиламинга бой овқат истеъмоли, овқат қўшимчалари (бўёқлар, айниқса, тартразин ва натрий нитрит, ароматизаторлар, консервантлар, эмульгаторлар сульфитлар, глутаматлар ва ҳк.) сабаб бўлиши мумкин.

Овқат аллергияси ўз вақтида аниқланмаса, аллергия касалликларнинг сурункали тус олиши ва оғирлашишига олиб келади. Озиқ-овқат аллергияларига нисбатан сенсбилизация аллергия дерматит, ўткир қаварчиқлар, гастроинтестинал аллергия, аллергия шишлар келиб чиқишида асосий ўринга эга. Овқат аллергияси синдроми тери, меъда-ичак ва нафас олиш йўллари касалликларининг кенг спектрини қамраб олган бўлиб, расмий маълумотларга кўра шошилиш терапия бўлимларидаги анафилактик ҳолатларнинг 30-50% ини ташкил қилади.

Овқат аллергиясининг ўз вақтида ташҳис қилинмаслиги, “айбдор” аллергиянинг аниқланмаслиги натижасида клиник амалиётда беморларни парҳез даволашда касалликка сабабчи аллергияларни ва сабаб бўлмайдиган маҳсулотларни рациондан чеклаиб, натижада бемор болаларда ўсишдан орқада қолиш, вақт ўтиши билан тери симптомларига респиратор симптомлар қўшилиши кузатилади.

Чет эллик алергологлар беморларни даволашда “катта саккиз” (**сигир сути, тухум, балиқ, қисқичбақасимонлар, ерёнғоқ, соя, буғдой, ёнғоқлар**) аллергиялар гуруҳига таянишар эди, лекин ҳозирги кунда озиқ-овқат саноати ва янги технологияларнинг ривожланиши, ўсимлик маҳсулотларининг кенг қўлланиши натижасида (хайвон маҳсулотларида ҳам ўсимлик аллергиялари мавжудлиги, масалан, баъзи колбасаларда соя, ёнғоқ оқсилларининг қўшилиши) конкрет маҳсулотнинг таркиби ўзгариб бормоқда. Ўсимлик аллергияларининг роли ЕУ 2005 Директивасида ҳам ўз аксини топган, унга асосан аллергия хусусиятга эга маҳсулотлар, масалан, глютен сақловчи дон (буғдой, сули, жавдар), соя, ерёнғоқ, ёнғоқлар (бодом, кешью, писта, ўрмон ёнғоғи ва ҳк.), сельдерей, кунжут, хантал албатта маркировка қилиниши керак. Ген-модификацияланган маҳсулотлар ҳам оқсил таркиби ўзгаргани учун потенциал аллергия сифатида катта хавф туғдиради.

Юқорида келтирилган маълумотларни эътиборга олиб, юртимизда аллергия касалликларда, жумладан овқат

аллергиясида ташхисотни яхшилаш мақсадида бемор жисми учун безарар бўлган *in vitro* (организмдан ташқарида) замонавий ташхисот усуллари амалиётда қўллашни мақсад қилдик. Чет эллик (германиялик) мутахассислар билан биргаликда юртимизда кўп тарқалган турли ўсимлик ва маиший чанглар, озиқ-овқат ҳамда замбуруғ аллергенларига нисбатан бемор организмида ажралиб чиқадиган иммуноглобулин E махсус антитаначаларини аниқловчи аллерген панелларини ишлаб чиқдик ва клиник амалиётга киритдик. Бу усулнинг афзалликлари: ҳар қандай ёшда, хатто гўдаклар, эмизикли, ҳомиладор аёлларда, касаллик ҳужум қилган вақтда, беморларни даволаш даврида ҳам қўллаш мумкин. Бир вақтнинг ўзида ўнлаб аллергенларга сезувчанликни аниқлаш ва ҳар бир бемор учун индивидуал парҳез даволашга ёндошиш имконияти туғилди. Ҳозирги кунда республика аллергология илмий-амалий маркази, вилоятларидаги хусусий клиникаларда ушбу аллерген панеллари ёрдамида беморларда овқат аллергияси ва бошқа аллергик касалликлар эрта аниқланмоқда. Шифокорлар қабулга келган беморлардан тўлиқ анамнез (касаллик тарихи) йиғиб, клиник симптомлар, беморлар шикоятини этиборга олиб, керакли лаборатор синамаларни тавсия қиладилар.

Изланишларимиз натижасида юртимизда кенг тарқалган озиқ-овқат аллергенларини аниқладик. Болаларда асосан глютен, гречка, буғдой уни, сугир сути, тухум, ёнғоқлар (ерёнғоқ, грек ёнғоғи, бодом), йогурт, лимон, қулупнай каби мевалар; катталарда помидор, картошка, асал, буғдой уни, сабзи, кунжут, олча, сельдерей, апельсин, шафтоли, нохот, олма, қулупнай, ананас, ёнғоқ, писта, ерёнғоқ, эчки ва сугир сути аллергенларига нисбатан ўта сезувчанлик кўп учрашини аниқладик.

Маълумки, овқат аллергенлари 2 гуруҳга бўлинади: **ҳайвон ва ўсимлик** маҳсулотлари аллергенлари. Шунини таъкидлаш жоиз-ки, ҳудудимизда ўсимлик маҳсулотларига нисбатан аллергик реакциялар ҳамда кесишган аллергик реакциялар кўпроқ учрайди ва тери, меъда-ичак, нафас тизими аъзоларининг аллергик яллиғланишига сабаб бўлади. Дарахт, гулларнинг чангига нисбатан аллергияси бор беморларнинг аксарияти ўсимлик оқсиллари ўхшашлиги натижасида келиб чиқадиган кесишган аллергик реакциялар оқибатида сабзаёт, мевалар истеъмолдан кейин оғиз, лаб шишиши, қаварчиқлар, ринит, йўтал, бронхоспазм каби симптомларга шикоят қиладилар. Бу симптомлар баъзан анафилаксия (гемодинамиканинг бузилиши билан кечувчи ҳаёт учун хавфли ўткир оғир тизимли ўта сезувчанлик реакцияси) кўринишида намоён бўлиши мумкин. Кўпинча ёнғоқлар, сут, тухум, мевалар билан бир қаторда, уй чанги таркибидаги



каначалар (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, улар баъзан озиқ-овқат маҳсулотлари таркибида ҳам бўлади), овқат қўшимчалари, дори-дармонлар, латекс, ҳашоротлар анафилаксия чақириши мумкин. Бемор учун хавф туғдирадаган аллергенни вақтида аниқлаш, “айбдор” аллергенни элиминация қилиш, яъни у билан мулоқотни, истеъмолни чеклаш беморни даволашда муҳим ҳисобланади. Шифокорлар беморларга озиқ-овқат маҳсулотларини харид қилаётган вақтда ҳар бир маҳсулот этикеткасини ўқиб, таркибини синчковлик билан ўқиши кераклигини тушунтиришлари керак.

## ХУЛОСА

Мактабгача тарбия ёшидаги болаларда витамин С етишмовчилиги, минераллардан кальций, магний танқислиги ҳолатлари кўп учрамоқда. Болаларда ёндош касалликларнинг келиб чиқиш сабабини ўрганиш, уларнинг профилактикаси бўйича чора-тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш, гўдакларни кўкрак сути билан боқиш, аҳолининг турли ёш гуруҳлари ичида тиббий кўрикларни тўғри ва сифатли ўтказиш, сурункали нафас, меъда-ичак, жигар-ўт йўллари касалликларини вақтида аниқлаш ҳамда даволаш, хаддан ташқари тўйиб овқатланишдан сақланиш, таркибида кўп миқдорда суъний қўшимчалар бўлган маҳсулотларни чеклаш, миллий овқатланиш хусусиятларини эътиборга олган ҳолда замонавий аллергологик ташҳисотнинг имкониятларидан фойдаланган ҳолда элиминацион ҳамда гипоаллерген парҳез рационларидан фойдаланиш овқат аллергиясини олдини олишга ёрдам беради.

## REFERENCES

1. Д. Абдуллаева ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА И ПЕРЕКРЕСТНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА ПИЩЕВЫЕ РЕАКЦИИ // ГАИ. 2022. №Д7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/features-of-food-allergy-in-hot-climate-conditions-and-cross-allergic-reactions-to-food>
2. Захарова И.Н., Айсанова М.Р. Недостаточность эссенциальных витаминов у детей первого года жизни. Медицинский совет. 2019; 11: 180-187. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-11-180-187>
3. Ревякина В.А., Кувшинова Е.Д. Оценка витаминного статуса у детей с пищевой аллергией. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2018;63: (4) DOI: 10.21508/1027-4065-congress-2018 p.159-160
4. Hannah Ritchie and Max Roser (2017) - "Micronutrient Deficiency". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/micronutrient-deficiency>
5. Shaykhova G. I., Ermatov N. J., Abdullaeva D. G. To the problem of fungal pathology in the hot climate in children and adults //International Journal of Pharmaceutical Research and entitled. – 2021. – Т. 13. – №. 1. – С. 2319-2322.

