

## COVID-19 ФОНИДА БРОНХИАЛ АСТМА БИЛАН ОГРИГАН БОЛАЛАРДА ПСИХОСОМАТИК ХОЛАТНИ БАҲОЛАШ



Халматова Барно Турдиходжаевна, Абдужалилова Мафтуна Шухрат кизи  
Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

### ОЦЕНКА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ COVID-19

Халматова Барно Турдиходжаевна, Абдужалилова Мафтуна Шухрат кизи  
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, Ташкент

### ASSESSMENT OF THE PSYCHOSOMATIC STATE IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA AGAINST THE BACKGROUND OF COVID-19

Khalmatova Barno Turdikhodjayevna, Abdusalilova Maftuna Shukhrat kizi  
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: [maf9213@bk.ru](mailto:maf9213@bk.ru)

---

**Резюме.** Тадқиқотнинг мақсади: COVID – 19 фонида бронхиал астма (БА) билан огриган болаларнинг психосоматик ҳолатини баҳолаш. Материаллар ва тадқиқот усуллари: БА хуруж қилган пайтида COVID – 19 билан касалланган 7 ёшдан 12 ёшгача бўлган 87 бола ўрганилди. Жинс бўйича нисбати: қизлар 42% (n=37), ўғил болалар 58% (n=50). Барча болалар уч гуруҳга бўлинган: 1 - COVID – 19 (n=55) бўлмаган БА билан касалланган болалар гуруҳи; 2 – COVID – 19 дан тўзалган БА билан касалланган болалар гуруҳи (n=32); 3-гуруҳ - назорат гуруҳи (40 бола), худди шу ёшдаги деярли соғлом болалар. Натижалар: COVID – 19 билан касалланган болаларда энг кўп қайд этилганлар: жамиятдаги стрессли вазиятлар. Хулоса: Биринчи ва иккинчи гуруҳ болаларидаги психосоматик ҳолат мос равишда 36 ва 46 балл.

**Калит сўзлар:** бронхиал астма, психосоматика, магний препарати, корона вирус инфекцияси.

**Abstract.** Purpose of the study. Assessment of the psychosomatic state in children with bronchial asthma against the background of COVID-19. Materials and research methods. 87 children aged 7 to 12 years who had COVID-19 during an exacerbation of asthma were studied. The sex ratio was: girls 42% (n=37), boys 58% (n=50). All children were divided into three groups: 1 - a group of children with BA who did not have COVID-19 (n=55); 2 - a group of children with BA who recovered from COVID-19 (n=32); Group 3 - control group (40 children), practically healthy children of the same age. Results. The results of the study showed that in children with asthma who underwent COVID-19, the most noted were: stressful situations in society. Conclusion. Psychosomatic status in children of the first and second groups of children was respectively: 36 and 46 points.

**Keywords:** bronchial asthma, psychosomatics, magnesium preparation, corona virus infection.

---

**Кириш.** Дунё бўйлаб корона вируси пандемиясининг бошланиши, ҳамда янги типдаги вирус кўплаб олимлар орасида кўпгина баҳс ва музокараларга сабаб бўлди. Ушбу вирус тури нафақат популяциянинг катта ёшдаги аҳоли қатламига, балки болаларга ҳам таъсир ўз таъсирини кўрсатмай қолмади. Жумладан, сурункали соматик патологияси мавжуд болаларда (бронхиал астма (БА) мавжуд) корона вирус (COVID-19) психологик ҳолатида бир қатор бузилишларга олиб келди. [1, 2, 3, 4].

Маълумки, бронхиал астма хуружлари вақтида болалар кўпинча ташвиш, хижолат, қайғу ва асабийлашиш, баъзан эса ўлимдан кўрқиш хиссини бошдан кечирадilar. БА хуружлари вақтида юзага келадиган ушбу хиссиётлар ва ҳолатларни танага маълум бир минерал элементларнинг етарли даражада организмга тушмаганлиги сабабли пайдо бўлганлиги ҳақида илмий далиллар мавжуд [3, 5,6].

Организмга керакли макро ва микро элементларнинг етарли миқдорда тушмаслиги сабаблардан бири бу, боланинг иштаҳасининг

йўқолиши, астма ҳуружлари пайтида тананинг юқори энергиянинг сарфлашидир. Маълумки, COVID-19 билан касалланган вақтда организмда янада кўпроқ энергия сарфлаш ҳолати юзага келиб, организмдаги метаболизм жараёнларининг бузилиши эса энергия сарфланишининг номуаносиблигига олиб келади. Танадаги озиқ-овқат маҳсулотларини истеъмол қилишнинг бузилиши макро ва микроэлементлар ва витаминлар етишмаслигига олиб келади. Асосий макроэлементлар: калий, калций, магний, хлор, фосфор, олтингурут - метаболик жараёнларда иштирок этади ва барча органлар ва тизимларнинг нормал ишлаши учун зарур ҳисобланади. Микроэлементларга мис, хром, селен, молибден, марганец, фтор киради. COVID-19 билан касалланганда тана доимо минералларни йўқотади. Оддий метаболик жараёнлар, ўсиш ва ривожланиш жараёнларини тўғри ривожланишини сақлаб қолиш учун сарфланган маҳсулотлар ўрни доимо тўлдирилиб бориши керак. Бундан ташқари, кўпгина метаболик жараёнларни тартибга солишда ҳамда ферментатив жараёнларни таъминлашда иштирок этадиган витаминлар ва микроэлементларнинг номуаносиблиги ҳам юзага келиши мумкин.

Ундан ташқари, бир ёки бошқа элементнинг етишмаслиги тана тизимларининг умумий ишига, маълум бир инфекция касалликларнинг олдини олиш ва даволашда, ҳамда боланинг руҳий ҳолатига ҳам салбий таъсир кўрсатади. [3,4,5,6].

Юқорида айтилган маълумотларнинг барчаси макро ва микроэлементларнинг, айниқса магнийнинг COVID-19 ни даволаш ва олдини олишдаги ролини ўрганишга олиб келди.

БА ни даволаш ва олдини олишда магнийнинг самарадорлиги бўйича кўплаб илмий тадқиқотлар мавжуд бўлиб, нафақат магний, балки рух, омега-3 ва бошқа витаминларнинг етишмаслиги ҳам COVID-19 билан касалланиш учун хавф омилларидан бири ҳисобланади [5,6,7,8].

Магний танадаги асосий биокимёвий реакциялар, энергия алмашинуви, оксил ва нуклеин кислоталар синтези учун муҳим микроэлемент бўлиб, яллиғланишга қарши, антиоксидант, спазмолитик таъсирга эга ва нейрорепаратив жараёнларда иштирок этади [2,3,4], [5,6].

Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижаларига кўра, магний болаларда депрессия ва ташвиш ривожланишида катта аҳамиятга эга. Танадаги магний захираларининг камайиши депрессиянинг кучайишига олиб келади [2,7,8].

**Тадқиқот мақсади:** COVID-19 ўтказган бронхиал астмаси мавжуд болаларнинг психосоматик ҳолатини баҳолаш.

**Тадқиқот материаллари ва методлари:** тадқиқот объекти сифатида 7-12 ёшдаги 87 нафар COVID-19 ўтказган БА мавжуд болаларни танлаб олдик. Ўрганилаётган болалар орасида жинслар нисбатига кўра қизлар 42,53% (n=37), ўғил болалар эса 57,47% (n=50) ни ташкил қилди. Барча болалар 3 асосий гуруҳга бўлинди: 1 гуруҳни БА мавжуд бўлган лекин коронавирус ўтказмаган 55 нафар болалар; 2 - гуруҳни БА мавжуд бўлган ҳамда COVID-19 ўтказган болалар; 3 - гуруҳ, яъни назорат гуруҳини амалий соғлом бўлган 40 нафар бола ташкил этди. Биз Г.Аизенко методикасини қўллаган ҳолда тадқиқот гуруҳидаги барча болаларнинг психосоматик ҳолатини, ҳамда интроверсия - экстровеерсия даражасини аниқлаб олдик. Ундан ташқари биз бемор болаларнинг психосоматик ҳолатини баҳолашда махсус модификация қилинган анкета-сўровномадан фойдаландик.

Олинган натижалар қуйидагича баҳоланди:

25-45 ва ундан кам - агар сизнинг фарзандингиз 20 ёки ундан кам балл тўплаган бўлса, бу унинг ўзига бўлган ишончини йўқ ёки ўзини ўзи баҳолаш даражасини жуда паст эканлигини англатади. Бу ҳолат сизнинг фарзандингизга эътиборингиз, фарзандингизга нисбатан бўлган муносабатингизни батамом ўзгартиришингиз кераклиги, ҳамда даво муолажаларига қисман ўзгартириш киритилиши кераклигини англатади. Ундан ташқари фарзандингизни доимий равишда истеъмол қиладиган дори дармонларини даволовчи шифокорингиз томонидан буюрилган даволаш курсига қатъиян риоя қилган ҳолда ичишини назорат қилинг.

45-55 ва ундан ортиқ балл - агар сизнинг фарзандингиз 28 ёки ундан ортиқ балл тўплаган бўлса, бу унинг ўзига бўлган ишончини кам ёки ўзини ўзи баҳолаш даражасини паст эканлигини англатади. Бу ҳолат сизнинг фарзандингизга эътиборингиз, фарзандингизга нисбатан бўлган муносабатингизни бир оз ўзгартиришингиз кераклиги, ҳамда даво муолажаларига қисман ўзгартириш киритилиши кераклигини англатади. Ундан ташқари фарзандингизни доимий равишда истеъмол қиладиган дори дармонларини даволовчи шифокорингиз томонидан буюрилган даволаш курсига риоя қилган ҳолда ичишини назорат қилинг.

65 ва ундан ортиқ балл. Табриклайман!!! Сиз фарзандингиз билан жуда яхши ишлаясиз. Фарзандингизни ўзига бўлган ишончи ва атрофидаги бўлаётган воқеаларни қабул қилиши бу аввалоси сизга боғлиқ. Айнан шу руҳиятда давом этинг ва тез орада сизни бундан юқори марралар кутмоқда.

Саволлар	1	2	3	4	5
1. COVID-19 касаллиги ҳақида қанчалик маълумот биласан?	Жуда ёмон	Ёмон	Яхши	Жуда яхши	Маълумотга эга эмасман
2. COVID-19 билан оила аъзоларингиз касалланишди?	Йўқ	Ҳа, ҳамма касалланди	Фақат ота-онам касалланишди	Фақат мен касалландим	Бувим ва бобом касалланишди
3. COVID-19 билан сен касалландингми?	Ҳа	Йўқ	Билмайман		
4. COVID-19 билан оила аъзоларинг касалланишганда сен ўзингни қандай ҳис қилдинг?	Жуда ёмон	Ёмон	Яхши	Жуда яхши	Аҳамият бермайман
5. COVID-19 билан сен касалланганингда ўзингни қандай ҳис қилдинг?	Жуда ёмон	Ёмон	Яхши	Жуда яхши	Аҳамият бермайман
6. Тунда сени йўтал безовта қиладими?	Ҳа, ҳар доим	тез-тез	баъзида	Йўқ, ҳеч қачон	Аҳамият бермайман
7. Ўз касаллигинг ҳақида биласанми?	Жуда ёмон	Ёмон	Яхши	Жуда яхши	Аҳамият бермайман
8. Касалинг сабаб йўталиб турасанми?	Ҳа, ҳар доим	ҳа, тез-тез	ҳа, баъзида	Йўқ, ҳеч қачон	Аҳамият бермайман
9. Агар сен доим йўталсанг, ўзингни қандай ҳис қиласан?	Жуда ёмон, кераксиз	Мен ўзимдан ҳафаман	Ўзимга асло ишонмайман	Асабийлашаман	Бунга аҳамият бермайман
10. Сенинг касаллигининг (bronхиал астма) ўзимга бўлган ишончингга ҳалақит бермайдими?	Ҳалақит беради, ўзимдан ҳафа бўламан	Билмайман Мен ҳар доим асабийман	Ўзимга асло ишонмайман	Ўзимга нисбатан ишончим кам	Мен ўзимга ишонаман
11. Жисмоний машқлар жараёнида касалинг (bronхиал астма) сенга ҳалақит бермайдими?	Жуда ҳам ҳалақит беради, мен жисмоний машқларни умуман бажара олмайман	Ҳалақит беради, жар доим ҳам эмас	Ҳалақит беради, лекин бу муаммо эмас	Ҳалақит бермади	Мен бунга сезмайман
12. Агар сенга касалинг ҳалақит берса сен ўзингни қандай ҳис қиласан?	Жуда ёмон, кераксиз	Мен ўзимдан ҳафаман	Ўзимга асло ишонмайман	Асабийлашаман	Бунга аҳамият бермайман
13. Касалинг хуруж қилишини вақтидан олдин сеза оласанми ёки аниқлай оласанми?	Йўқ, чунки ўзимга асло ишонмайман	Аниқ жавоб беролмайман, мен ҳар доим асабийман	Аниқ жавоб беролмайман, ўзимга ишончим кам	Аниқ жавоб беролмайман, лекин мен ўзимга ишонаман	Албатта, мен ўзимга ишонаман
14. Касаллигинг хуруж қилган вақтида ўзингни қандай тутасан?	Жуда ёмон, кераксиз, дориларимдан фойдаланишни истамайман	Ўзимга асло ишонмайман, дориларимдан фойдаланишни истамайман	Мен ўзимдан ҳафа бўламан, мажбурликдан дориларимдан фойдаланаман	Асабийлашаман, лекин тезда дориларимдан фойдаланаман	Бунга аҳамият бермайман, зудлик билан дорилардан фойдаланаман
15. Тунда касалинг хуружидан уйғонсанг? Ўзингни қандай ҳис қиласан?	Жуда ёмон, кераксиз, дориларимдан фойдаланишни истамайман	Ўзимга асло ишонмайман, дориларимдан фойдаланишни истамайман	Мен ўзимдан ҳафа бўламан, мажбурликдан дориларимдан фойдаланаман	Асабийлашаман, лекин тезда дориларимдан фойдаланаман	Бунга аҳамият бермайман, зудлик билан дорилардан фойдаланаман
16. Қандай ҳолатларда касаллигинг хуружлари кучаяди?	Ухлаган вақтда	Баҳорда, кузда, совуқ вақтларда	Жаҳлим чикқанида	Уйда ота-онам ёки ака опаларим урушишганда	Югурганимда, сакраганимда
17. «Bronхиал астма» мактаби борлигини биласанми?	Менга қизиқ эмас	Билмайман	Менга қизиқ	Йўқ	Биламан
18. «Астма мактаби»га қатнашиб турасанми?	Йўқ	Менга қизиқ эмас	Аҳамият бермайман	Баъзида	Ҳа, ҳар доим
19. Астма билан оғриган бошқа болалар кўплигини биласанми?	Менга қизиқ эмас	Билмайман	Менга қизиқ	Йўқ	Биламан
20. Астма билан оғриган болаларни кўрганингда ёки улар ҳақида эшитганингда нимани ҳис қиласан?	Жуда ҳам хурсанд бўламан	Фақат менда бу касаллик бор	Йўқ, мендаги астма уларникидан кўра оғир	Ҳафа бўламан	Аҳамият бермайман

**Жадвал 1.** COVID-19 ўтказмаган БА билан касалланган (1-гуруҳ) ва COVID-19 ўтказган БА мавжуд болаларда (2-гуруҳ) магний сакловчи препарат билан даволашдан олдин ва кейин психосоматик ҳолат

Гуруҳ	Интровертлик		Экстравертлик	
	олдин	кейин	олдин	кейин
1-гуруҳ (n=55)	32,77%	30,43%	67,23%	69,57%
2-гуруҳ (n=32)	71,53%	59,34%	28,47%	40,72%

Изоҳ: \*- назорат гуруҳига нисбатанишончили ( $p < 0,05$ )

**Жадвал 2.** Ўрганилаётган гуруҳидаги болаларда магний сакловчи препарат билан даволашдан олдин ва даволашдан кейин қон зардобидаги магний миқдори

Гуруҳлар	Қонда магний миқдори (ммол/л)	
	Олдин	Кейин
1-гуруҳ (n=55)	0,41 - 0,57*	0,7 - 0,78*
2-гуруҳ (n=32)	0,43 - 0,55*	0,68 - 0,7*
Назорат гуруҳи (n=40)	0,7-0,86*	

Изоҳ: \*- назорат гуруҳига нисбатанишончили ( $p < 0,05$ ).

Периферик қон таркибидаги магний миқдорини даволашдан олдин аниқладик. Натижаларга кўра 1 ва 2 тадқиқот гуруҳидаги барча болаларга даволаш режасига кўшимча равишда магний макроэлементини ўзида сакловчи препаратни 1 таблеткадан 2 маҳал 30 кун давомида ичиш учун кўшилди. Даво муолажасидан 44 суткадан кейин қон таркибидаги магний миқдори қайтадан текширилди.

**Тадқиқот натижалари.** Ўтказилган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, COVID-19 билан касалланган болаларда энг кўп жамиятдаги стрессли вазиятлар (масалан, мактаб ўзгариши 32,15%) қайд этилди.

Биринчи ва иккинчи гуруҳ болаларидаги психосоматик ҳолат мос равишда: 36 ва 46 баллни ташкил этди. Текширув гуруҳидаги болаларнинг оилаларида 1,5-2,0 баробар кўп конфликтли вазиятлар, ота-оналар ва бошқа оила аъзолари ўртасидаги жанжаллар содир бўлган. Бу кўрсаткичлар 1-гуруҳ ва 3-гуруҳдаги болалар кўрсаткичларига нисбатан юқори эди. Магний сакловчи препарат қабул қилинганидан сўнг биринчи ва иккинчи гуруҳ болаларидаги психосоматик ҳолат мос равишда 48 ва 59 баллни ташкил этди.

Бундан ташқари, ўрганилаётган болалар гуруҳида магний сакловчи препарат истеъмол қилишдан олдин қуйидаги кўрсаткичлар характерли эди: БА мавжуд коронавирус билан касалланган болаларда интроверсия кўпроқ характерли, корона вирус ўтказмаган астма мавжуд болалар учун эса асосан экстраверсия қайд этилган. ИИ гуруҳ болалари кўпроқ ўзини тута билишади, асабийлашади ва кўпинча кўркувни намоён қиладилар. И гуруҳ болалари касалликнинг кучайишига адекват жавоб беришди. Магний сакловчи препарат 2-гуруҳ беморларида қўллангандан сўнг, оилада зиддиятли вазиятларнинг пайдо бўлиши 1,3-1,5 баравар камайди (1-жадвал).

COVID-19 билан касалланган болаларда (2-гуруҳ) "экстраверсия - интроверсия" шкаласи бўйича даволанишдан олдин интроверсия устунлик қилди, бу 71,53% ни, экстраверсия эса атиги 28,47% ни ташкил этди. 1-гуруҳдаги беморларда интроверсия 2-гуруҳдаги беморларга нисбатан паст бўлган - 67,23%. Даволанишдан сўнг, коронавирус инфекцияси ўтказган БА мавжуд болаларда (2-гуруҳ) интроверсия камайди ва 59,34% ни ташкил этди ва 1-гуруҳ болаларида худди шундай кўрсаткич 30,43% ни ташкил этди ( $p < 0,05$ ).

Даволашдан олдин қон зардобидаги магний миқдорини ўрганиш натижалари 1 ва 2 гуруҳларга мос равишда 0,41-0,57 ва 0,43-0,55 \* ммол/л (6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болаларда норма 0,7-ни ташкил қилади) 0,86 ммол/л). Даволашдан сўнг қон зардобидаги магний миқдори гуруҳларга мос равишда: 0,7-0,78 ва 0,68-0,7 ммол/л. ( $p < 0,05$ ) (2-жадвал) ташкил қилди.

Тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатдики, магний даражасининг пасайиши ўтказилган коронавирус инфекциясига боғлиқ эмас.

**Хулоса.** Ўрганилаётган болалар гуруҳларида магний сакловчи препаратни қўллашдан олдин касалликнинг кечиши оғирроқ бўлган, экстраверсия даражаси COVID-19 ўтказмаган БА мавжуд беморларга қараганда юқори бўлган. Бу, айниқса, масъулият, раҳмшафқат ва эмпатия ҳисси ривожланган сезгир, ташвишли, шубҳали болаларда, қоида тариқасида, ўзини паст баҳолайдиган ва тез-тез вегетатив касалликларга чалинган болаларда сезиларли бўлди.

Болаларда сезувчанлик, ташвиш, раҳмшафқат ва ўзини паст баҳолаш ва тез-тез учрайдиган вегетатив касалликларнинг тарқалиши, магний сакловчи препаратдан фойдалангандан сўнг, интроверсиянинг

зўравонлик кўрсаткичлари астма билан оғриган беморларга қараганда бир оз юқори бўлган.

#### **Адабиётлар:**

1. Abdugalilova M. Sh., Khalmatova B. T. Correction of the Treatment of Psychosomatic Diseases in Children with Bronchial Asthma on the Background of COVID-19. //American Journal of Medicine and Medical Sciences.-2022.-№12.-R.1267-1268.
2. Abiri B., Vafa M., Yeffects of vitamin D and/or magnesium supplementation.-2020.-№5.-R.5.
3. Bachnas M.A., Akbar M.I., Dachlan Ye.G., Dekker G., The role of magnesium sulfate (MgSO<sub>4</sub>) in fetal neuroprotection. //J. Matern. Fetal Neonatal Med.-2019.-№1.-R.1-13.
4. Choi J. W. yet al., The prevalence of symptoms of allergic diseases in children residing in industrial regions of Uzbekistan. //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Т. 24. – №. 4. – R. 2105-2115.
5. Güzel A. yet all., Dexmedetomidine and magnesium sulfate: a good combination treatment for acute lung injury. //J.Invest. Sug.-2020.- № 32.- R. 331–342.
6. Han F. yet all., Magnesium sulphate can alleviate oxidative stress and reduce inflammatory cytokines in rat placenta of intrahepatic cholestasis of pregnancy model. // Arch. Gynecol. Obstet.-2018.-№298.-R.631–638.
7. Mirrahimova M. K. yet al. Bronchial asthma: prevalence and risk factors in children living in the

industrial zones of the Tashkent region. //Central Asian Journal of Medicine. – 2020. – №. 1. – S. 29-35.

8. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

#### **ОЦЕНКА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ COVID-19**

*Халматова Б.Т., Абдужалилова М.Ш.*

**Резюме.** Цель исследования. Оценка психосоматического состояния у детей с бронхиальной астмой на фоне COVID-19. Материалы и методы исследования. Было изучено 87 детей в возрасте от 7 до 12 лет перенесших COVID-19 в период обострения БА. Соотношение по полу составило: девочки 42% (n=37), мальчики 58% (n=50). Все дети были разделены на три группы: 1 – группа дети с БА, которые не болели COVID-19 (n=55); 2 – группа дети с БА, которые переболели COVID-19 (n=32); 3- группа контрольная группа (40 детей), практически здоровые дети того же возраста. Результаты. Результаты исследования, показали, что у детей с БА перенесших COVID-19, больше всего отмечались: стрессовые ситуации в социуме. Заключение. Психосоматическое статус у детей первой и второй группы детей составил соответственно 36 и 46 баллов.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, психосоматика, препарат магния, корона вирусная инфекция