

## БОЛАЛАРДАГИ БРОНХООБСТРУКТИВ СИНДРОМИНИНГ КЕЧИШИДА ВИТАМИН D ДАРАЖАСИ БИЛАН ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ



Шарипов Рустам Хайтович, Юлдашова Надира Эгамбердиевна  
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

### ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ОТ УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ

Шарипов Рустам Хайтович, Юлдашова Надира Эгамбердиевна  
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

### THE INTERDEPENDENCE OF THE SEVERITY OF BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME ON THE LEVEL OF VITAMIN D IN CHILDREN

Sharipov Rustam Khaitovich, Yuldashova Nadira Egamberdievna  
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [nodiragp@gmail.com](mailto:nodiragp@gmail.com)

**Резюме.** Бронхо-обструктив синдром (БОС)- нафас йўллари аъзолари касалликлари ичида кенг тарқалган булиб, болалар уртасида умумий касалланиш таркибида биринчи ўринни эгаллайди. Қондаги D витамини даражаси қанчалик паст бўлса, БОС жараёни иунчалик оғирроқ бўлади. Болаларда бронхо-обструктив синдромнинг такрорланиши кузатилса ташхисни аниқлаштириш, хусусан, бронхиал астмани истисно қилиш ва уни даволаш учун нафақат чуқур текширув, балки қондаги метаболитларни аниқлаш керак. БОС билан оғриган болаларда рахит билан касалланишнинг юқорилиги ва қон зардобиди 25 (ОН) D3 даражасининг пастлигидан далолат беради. Ушбу мақолада БОСда витамин D қўшимча тайинлаш фонида клиник симптомларнинг ижобий динамикаси, терапевтик тадбирларнинг самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини кўрсатади. Мақолада қундалик клиник амалиётда Витамин D буюришининг афзалликлари ва камчиликлари кўрсатилган.

**Калит сўзлар:** Бронхо-обструктив синдром, витамин D, аквадетрим.

**Abstract.** Broncho-obstructive syndrome (BOS) is one of the most common respiratory diseases and ranks first in the overall incidence of children. The lower the level of vitamin D in the blood, the more difficult the process of BOS. In case of recurrence of broncho-obstructive syndrome in children, it is necessary to clarify the diagnosis, in particular, exclude bronchial asthma and, for its treatment, conduct not only a thorough examination, but also the determination of metabolites in the blood. Children with BOS have a high incidence of rickets and a low level of 25(OH)D3 in the blood serum. The article shows the positive dynamics of clinical symptoms, the effectiveness and expediency of therapeutic measures against the background of vitamin D intake in BOS. The article shows the advantages and disadvantages of prescribing vitamin D in everyday clinical practice.

**Key words:** Broncho-obstructive syndrome, vitamin D, aquadetrim.

**Қириш.** Нафас олиш аъзолари касалликлари болалар орасида энг кенг тарқалган касалликлар гуруҳидир ва болаларнинг умумий касалланиши таркибида биринчи ўринни эгаллайди. Бронхо-обструктив синдромнинг (БОС) частотаси ҳам доимий равишда ўсиб бормоқда, бунинг сабаби тез-тез касал бўладиган болалар сонининг кўпайиши, нафас йўлларининг оғир шикастланиши бўлган янги туғилган чақалоқларнинг омон қолиш даражасининг ошиши, атоник конституцияли болалар сонининг кўпайиши ноқулай экологик омиллар таъсири ва бошқалар билан боғлиқ. "Бронхо-обструктив синдром" атамаси мустақил ташхисни англамайди, балки БОС кўплаб касалликларнинг белгиси бўлиши мумкин. Бундан ташқари, шуни

таъкидлаш керакки, болаларда БОС хусусиятларига обструкциянинг умумий кўриниши (периферик - кичик ва марказий - катта бронхларда) ва бронхиолитик ингаляциясидан кейин тўлиқ бўлмаган дилатация реакцияси хос. Шу сабаб, болада бронхо-обструктив синдромнинг такрорланиши кузатилса ташхисни аниқлаштириш, хусусан, бронхиал астмани истисно қилиш ва уни даволаш учун нафақат чуқур текширув, балки қондаги метаболитларни аниқлаш керак.

**Ишнинг мақсади** бронхо-обструктив синдромли болаларнинг қонида D витамини даражасини ўрганиш.

**Тадқиқотимизнинг вазифалари** фосфор-кальций метаболизми бузилишининг хавф

омилларини баҳолаш, БОС кечиш даражасини прогностик мезонларидаги аҳамиятини аниқлаш ва витамин Д даражасини коррекциялаш учун модифицирланган схемаларни ишлаб чиқиш.

**Материаллар ва усуллар.** Бронхо-обструктив синдромли 48 нафар бемор болаларнинг анамнестик, клиник ва лаборатория текшируви натижалари ўрганилди. Ёш тақсимооти шуни кўрсатдики, 6 ойгача бўлган болалар сони 27 (56,25%), 6 ойдан 12 ойгача бўлган болалар сони 21 (43,75%).

Қон зардобидаги 25(ОН)Д3 нинг миқдори радиоиммун метод орқали аниқланди. Д3 витамини етишмовчилиги 30 нг/мл дан паст бўлган қиймат сифатида белгиланган.

**Натижалар.** 1-даражали рахит 33 (69,2%) болада қайд этилган, шундан 40,7% ўткир, 28,4% эса ўткирости кечган. 2-даражали рахит текширилганларнинг 15 тасида (30,7%) аниқланган, улардан 11,5%ида ўткир, 19,2%ида эса ўткир ости кечиши кузатилган.

Болаларда рахит ривожланишининг олти та муҳим хавф омиллари аниқланди: ҳаётнинг биринчи йилида витамин Д профилактикаси етишмаслиги  $Z=6,9$   $P<0,00001$ ; Боладаги ЎРВИ  $Z=1,5$   $P<0,02$ ; туғилган вақти (куз-киш даври)  $Z=1,6$   $P<0,2$ ; очиқ ҳавода юриш (20 дақиқагача)  $Z=1,5$   $P<0,2$ ; болада темир танқислиги анемияси  $Z=16$   $P<0,09$ ; конда фосфор даражаси паст бўлиши  $Z=15,9$   $P<0,0001$ . Статистик технологиялардан фойдаланган ҳолда боланинг ушбу хавф омилларидан яна 2 та муҳим омил аниқланди: ҳаётининг биринчи йилида витамин Д профилактикасининг етишмаслиги  $P<0,00001$ ; болада темир танқислиги анемияси  $P<0,09$ . Озиқлантиришнинг турли турларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, 6 ойгача бўлган болаларнинг 75% дан ортиғи кўшимча овқатланишни ва асосан мослаштирилмаган кўшимчаларни олган. 6 ойдан катта болалар учун кўшимча овқатлар белгиланган муддатдан 1,5-2 ой кечроқ жорий қилинган.

Оналар томонидан ёш болаларда рахитнинг пайдо бўлишининг асосий хавф омиллари ҳомиладорлик даврида витамин Д нинг етишмаслиги (85,2%), тўйиб овқатланмаслик (59,0%) ва ҳомиладорлик даврида темир танқислиги камқонлиги (62,0%), 1-ҳомиладорлик даврида ёш оналар (54,1%) ва ҳомиладор аёлларнинг токсикозлари эса атиги 13,7% ни ташкил этса асоратланган туғруқ (47,8%) ҳисобланади.

Айтиш керакки, организмнинг салбий таъсирларга чидамлилигини ривожлантириш ва ёш авлоднинг нормал ривожланишида ҳаётининг биринчи йилидаги касалланиш ҳолати муҳим рол ўйнайди. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, кўпинча болаларда ЎРВИ - 51,2%, диарея эса

текширилганларнинг 3,7% да, ўткир бронхит - 3,1% болаларда қайд этилган.

Рахит фонида бронхиал обструкция 10,4% болаларда энгил даражада, 71,0% ҳолларда ўртача оғирликда, 18,6% беморларда оғир кечиши аниқланди. Бундан ташқари, қондаги Д витамини даражаси қанчалик паст бўлса, БОС жараёни шунчалик оғирроқ бўлади. Шундай қилиб, агар энгил обструкцияли чақалоқлар гуруҳида 25(ОН)Д3 даражаси  $26,89 \pm 1,97$  нг/мл га тенг бўлса, ўртача обструкцияли болаларда  $20,64 \pm 2,14$  нг/мл ни, оғир кечган болаларда -  $17,43 \pm 4,37$  нг/мл.

Қон зардобида 25 (ОН) Д3 даражаси паст бўлган болада биринчи навбатда рахит ривожланишининг сабаблари ҳаётнинг биринчи йилида Д витамини етишмаслиги - 77,5%, болада ЎРВИ - 49,3%, тоза ҳавога етарли даражада бўлмаслик - 37,5%. БОСнинг намоён бўлиши билан бир қаторда, болаларда рахит белгилари мавжуд эди: кўрқув, ташвиш, асабийлашиш, ёмон уйқу, иштаҳанинг пасайиши. Бундан ташқари, болаларда вазомотор кўзгалувчанлик, қизил дермографизм ва терлаш, айниқса бошнинг сочи қисмида қайд этилган. БОСнинг ўткир кечиши остеомалязиянинг энгил белгилари билан тавсифланиб, бош суяги суяқлари, лиқилдоқларнинг қирраларига мос келиши билан намоён бўлади.

Ўткир ости кечишида баъзи болаларда остеоид гиперплазияси белгилари мавжуд бўлиб, улар краниотабеслар, энсанинг текисланиши, бошнинг ассиметрияси, брахисефалия, рахитик "чўт", товуксимон кўкрак ва мушакларнинг гипотензияси шаклида намоён бўлди.

Рахит билан касалланган болаларнинг қон зардобидаги кальций ва фосфор миқдорини таҳлил қилиш уларнинг паст миқдорини кўрсатди, мос равишда  $1,997 \pm 0,019$  ва  $0,922 \pm 0,011$  ммол/л ни ташкил этди.

Болалар, протоколга мувофиқ, унинг оғирлигига қараб, обструкцияга олиб келган сабабларни бартараф этишга қаратилган терапевтик чораларни олдилар. Бронхоспазми бартараф этиш учун ингалиция шаклида қисқа таъсир қилувчи бронходилататорлар қўлланилган. Сатурация кўрсаткичлари 92% дан кам бўлса, кислородли терапия мажбурий бўлиб, балғамни суюлтириш ва тезда олиб ташлаш учун муколитиклар ишлатилган.

Д витамини етишмовчилигини тузатиш Аквадетрим билан анъанавий терапия 2000 ХБ (25 (ОН) Д3 даражасида 20-30 нг / мл) ва 3000 ХБ (25 (ОН) Д3 даражасида 10-20 нг/мл) доирасида амалга оширилди, кунига бир марта касалхонада бўлиш вақтида оғиз орқали, кейин бир ой давомида амбулатория шароитида фойдаланиш. Кейин ёз ойларида танаффуссиз узок муддатли

фойдаланиш учун профилактик дозаларга ўтиш, албатта, тавсия этилган.

Шундай қилиб, рахитнинг олдини олиш бўйича олиб борилаётган чора-тадбирларга қарамай, уларнинг самарадорлиги пастлигича қолаётгани аниқланди, бунга БОС билан оғриган болаларда рахит билан касалланишнинг юқорилиги ва қон зардобиди 25 (ОН) Д3 даражасининг пастлигидан далолат беради. БОСда витамин Д кўшимча тайинлаш фониди клиник симптомларнинг ижобий динамикаси, терапевтик тадбирларнинг самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.

**Хулоса.** Ёш болаларнинг соғлигини яхшилаш бўйича кўрилатган чора-тадбирлар мажмуасида Д витамини етишмаслиги - рахитнинг олдини олиш муҳим ўрин тутди. Шу билан бирга, касалликнинг олдини олиш бўйича чора-тадбирларнинг самарадорлиги сезиларли даражада хавф омилларининг боланинг танасига салбий таъсири даражасини ҳисобга олган ҳолда Д3 витамини препаратларини профилактика қилишнинг ўз вақтида бажарилишига боғлиқ. Ҳозирги вақтда Д3 витамини препаратларини профилактика ва терапевтик қўллаш бўйича тавсиялар болаларнинг қон зардобиди 25 (ОН) Д3 даражасидан келиб чиққан ҳолда асосланиши керак. Бундан ташқари, етарлиликни баҳолаш билвосита эмас - қондаги Са ва П миқдорини аниқлаш орқали, балки қондаги витамин Д метаболитларини тўғридан-тўғри аниқлаш усули билан амалга оширилиши керак.

Рахит фониди БОСли болаларни даволаш протоколида касалликнинг мураккаб шаклларини эрта аниқлаш ва олдини олиш учун қондаги витамин Д даражасини аниқлаш, сўнгра сезиларли яхшиланишга олиб келадиган соғломлаштириш терапиясини киритиш тавсия этилади. Бу клиник кўринишларни яхшилашга ва беморларнинг стационар даволаниш муддатини қисқартиришга олиб келади.

#### **Адабиётлар:**

1. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т. Вопросы лечения синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста. «Вопросы современной педиатрии» № 1 к журналу дополнение.-М.- 2-Том.—2003.— С. 16.
2. Овсянников Д.Ю. Дифференциальная диагностика и терапия бронхообструктивного синдрома у детей, 2015.
3. Осипян Н.А. Бронхообструктивный синдром у детей (этиология, клиника, катамнез). Кандидат медицинский наук. автореф. Санкт-Петербург 2004 г.
4. Симонова О. И. Бронхообструктивный синдром у детей: новое решение старой проблемы. Вопросы современной педиатрии. 2015; 14 (2): 276–280.

5. Таточенко В. К. Педиатру на каждый день. Справочник. М.: Боргес. 2012. 274 с.

6. Шарипов Р.Х. Рахит: современный взгляд на профилактику и лечение. Ўқув- услубий қўлланма, Тошкент 2016. 52 с.

7. Шарипов Р.Х., Расулова Н.А. Бронхообструктивный синдром и методы коррекции у детей. «Вестник врача» Журнал № Самарқанд 2017 52-54 с

8. Шарипов Р.Х., Расулова Н.А. Клиническая эффективность бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей раннего возраста Журнал «Вестник врача» №2 Самарқанд 2018 стр. 110-112

9. Расулова Н.А., Шарипов Р.Х. Оценка значимости уровня 25(ОН)Д3 в сыворотке крови и его влияние на профилактику рахита у детей 1-го года жизни. Научно-методический журнал «Достижения науки и образования» Иваново, №11 (52), 2019г. Стр.38-42.

10. Шавази Н. М., Рустамов М. Р., Лим М. В., Е: И ИНДЕХ-Метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей //Академий. – 2019. – №. 10 (49). – С. 44-49

11. Левчин, А.М. Комбинированная терапия и реабилитация детей с рекуррентными респираторными заболеваниями / З.Н. Третьякевич, А.Х. Ибишева, З.Т. Эскерова, Й.А. Левчина, Н.О. Козирева, В.Е. Гоготов // Медицина и здравоохранение: материалы В Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2017 г.). - Казань, 2017. - С. 50-52.

12. Охотникова Е. Н. Синдром обструкции дыхательных путей: трудные вопросы- решения / Е. Н. Охотникова // Здоровье детей. - 2016. - 1(69). – С. 88-96.

#### **ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ОТ УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ**

*Шарипов Р.Х., Юлдашова Н.Э.*

**Резюме.** Бронхообструктивный синдром (БОС) является одним из наиболее распространенных заболеваний органов дыхания и занимает первое место в общей заболеваемости детей. Чем ниже уровень витамина D в крови, тем тяжелее процесс СОБ. При рецидиве бронхообструктивного синдрома у детей необходимо уточнить диагноз, в частности исключить бронхиальную астму и для ее лечения проводить не только тщательное обследование, но и определение метаболитов в крови. У детей с СОБ отмечается высокая заболеваемость рахитом и низкий уровень 25(ОН)D3 в сыворотке крови. В статье показана положительная динамика клинической симптоматики, эффективность и целесообразность лечебных мероприятий на фоне приема витамина D при СОБ. В статье показаны преимущества и недостатки назначения витамина D в повседневной клинической практике.

**Ключевые слова:** Бронхо-обструктивный синдром, витамин D, аквадетрим.