



JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Абдурахмонов Илҳом Рустамович
Самарқанд давлат тиббиёт институти
Шамсиев Джаконгир Фазлитдинович
Тошкент давлат стоматология институти
Олимжонова Фарангиз Жасур қизи
Тошкент давлат стоматология институти

БОЛАЛИКДАН БОШ МИЯ ФАЛАЖИ БИЛАН БОЛАЛАРДАГИ ЎТКИР ВА СУРУНКАЛИ ПАРАНАЗАЛ СИНУСИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА МУКОРЕГУЛЯР ДОРИ ВОСИТАСИНИ САМАРАДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2021-2-3>

АННОТАЦИЯ

Болаликдан бош мия фалажи билан даволанаётган беморларда учрайдиган ўткир ва сурункали параназал синуситларни комплекс даволаш, бу гурух беморларни асосий касаллиги реабилитациясида ва хаёт сифатини бир мунча оширишда муҳим аҳамият касб этади. Болаликдан бош мия фалажи билан ўткир ва сурункали параназал синуситлари бор беморларда бурун бўшлиғи шиллик қавати мукоцилиар транспорт функциясини текшириш ва комплекс давога мукорегуляр дори воситаси (синуптер томчиси) ни кўшиб, унинг клиник самарадорлиги аниқланди. З ёшдан 12 ёшгача бўлган 65 та бош мия фалажи билан даволанаётган параназал синусити бор беморларда бурун бўшлиғи шиллик қаватининг функционал ҳолатини ўрганилди. Сўнгра беморлар 2 гуруҳга бўлинди: асосий гуруҳ (44 та бемор), назорат гуруҳи (21 та бемор). Барча беморларга комплекс даво муолажалар килинди, асосий гуруҳдаги беморларга комплекс даво билан бирга синупрет томчиси дори воситаси кўшиб берилди. Биз ўтказган текширув натижалари болаликдан бош мия фалажи фонида учрайдиган параназал синуситларни даволашда антибиотикатерапия, симптоматик давога синупрет дори воситасини кўшиб биргаликда кўллаш бурун бўшлиғи мукоцилиар транспорт фаолиятини тезлаштиришини ва касаллик белгиларини йўқолишига олиб келишини тасдиқлади.

Калит сўзлар: болаликдан бош мия фалажи, параназал синусит, мукоцилиар транспорт, синупрет

Абдурахманов Ильҳом Рустамович
Самарканский государственный медицинский институт
Шамсиев Джаконгир Фазлитдинович
Ташкентский государственный стоматологический институт
Олимжонова Фарангиз Жасуровна
Ташкентского государственного стоматологического института

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МУКОРЕГУЛЯРНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ПАРАНАЗАЛЬНОГО СИНУСИТА ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ

АННОТАЦИЯ

Комплексное лечение параназального синусита, возникающего у больных детским церебральным параличом, играет важную роль в реабилитации и повышении качества жизни этой группы пациентов. Изучена мукоцилиарная транспортная функция слизистой оболочки носа у больных параназальным синуситом с детским церебральным параличом и определена клиническая эффективность препарата путем добавления в комплексное лечение мукорегулярного препарата (синуптерные капли). Функциональное состояние слизистой оболочки полости носа изучено у 65 пациентов с детским церебральным параличом в возрасте от 3 до 12 лет с параназальными синуситами. Все пациенты были разделены на 2 группы: основную (44 пациентов), контрольную (21 пациента). Пациенты основной группы, кроме комплексного лечения, получали капли синупрет. Результаты нашего исследования подтвердили, что комбинированное применение антибактериальной терапии при лечении параназальных синуситов в детском возрасте на фоне церебрального паралича с добавлением синупрета к симптоматическому лечению ускоряет транспортную активность слизистой оболочки полости носа и приводит к исчезновению симптомов.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, параназальный синусит, мукоцилиарный транспорт, синупрет.

Ilhom R. Abdurahmanov
Samarkand State Medical Institute
Jahongir F. Shamsiev
Tashkent State Dental Institute
Farangiz Zh. Olimjonova

STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF MUCOREGULAR PREPARATIONS IN TREATMENT OF ACUTE AND CHRONIC PARANASAL SINUSITIS IN CHILD CEREBRAL PARALYSIS

ANNOTATION

Complex treatment of paranasal sinusitis that occurs in patients with infantile cerebral palsy plays an important role in the rehabilitation and improvement of the quality of life of this group of patients. The mucociliary transport function of the nasal mucosa in patients with paranasal sinusitis with infantile cerebral palsy was studied and the clinical efficacy of the drug was determined by adding a mucoregular drug (sinuper drops) to the complex treatment. The functional state of the nasal mucosa was studied in 65 patients with infantile cerebral palsy aged 3 to 12 years with paranasal sinusitis. All patients were divided into 2 groups: main (44 patients), control (21 patients). Patients of the main group, in addition to complex treatment, received synupret drops. The results of our study confirmed that the combined use of antibiotic therapy in the treatment of paranasal sinusitis in childhood against the background of cerebral palsy with the addition of synupret to symptomatic treatment accelerates the transport activity of the nasal mucosa and leads to the disappearance of symptoms.

Keywords: cerebral palsy since childhood, paranasal sinusitis, mucociliary transport, sinuperet.

Долзарбили. Болалиқдан бош мия фалажи, айнан ҳаракатланиши тизимидағы патологиялар ҳақидаги қарашалар бир неча йиллар мобайнида ўзгариб келген ва айнан хозирги вактда бу қасаллик мұрakkab ҳисобланып болған миянинг жуда күпчилик системаларига тасир қиласы, шунинг учун қасалликтардың бу шакли методолик изләнишларни талаб қылған, бунда даволаш ва реабилитация жараёны фонида қасалликтар кечиш хусусиятлары үрганилады. Күпгина тиббий амалиёттар болалар церебрал фалажи билан туғылған болаларда охирігача ҳал килинмай колинмоқда. Ҳалигача болалар церебрал фалажи билан туғылған болалар индивидуал календар-профилактикалық әмлашларни чекланған ҳолда қабул қылашаңтың ёки умуман әмләнилмаяпты [2,3,4].

Болалиқдан бош мия фалажи (ББМФ)-бы бир гурұх моторика ривожланиши ва функционал фаолиятнинг бузилиши билан көчадиган, шаклланип келаётгандар ҳомиланың ёки янги туғылған чақалоктар бош миясидагы прогрессив шикастланишлар ёки аномалияларға олиб келувчи қасаллиқдер.

Мия фалажи 18 ёшгача бұлған беморларда ногиронлиқка олип келадиган әнг кенг тарқалған неврологик патология ҳисобланады. Бу қолат юкумли қасаллиқтар билан қасалланиш учун жиғдий ҳафф туғдиради. Мультидисiplinerlik үнде комплекс ғанаңдашып болалар, ўсмирлар, ҳамда катталар серебрал фалажи муаммосига оид замонавий ғояларнинг асоси ҳисобланады. Шу сабабли, замонавий клиник тиббийтіннің барча сүнгі түткелер үшбұға неврологик патологиядан азият чекаётгандар беморларға ёрдам беріш билан шугулланадиган түрлі тиббий йўналишлар мутахассисларнинг кундалик фаолияти амалиётіга максимал даражада татбиқ етилиши керак [1,2,3,4]. Каладзе Н.Н. ва бошқ.(2014),54 та текширилған ОРИ билан оғриған беморлар 31(57%) та ва ЛОР аъзолари сурункали инфекция үчоклары кўзгалиш даври 18(58%) тани ташкил қылған [4].

Е. И. Юлиш ва бошқ. (2008) хомила ичи инфекциялар гипоксия ва асфиксиянинг ривожланишига, ҳаёттнің биринчи йилида ўтқир респиратор инфекцияларнинг күпайышыга, иммуногенезнің бузилишига олип келади деб ҳисоблашған. Улар томонидан олип борилған тадқиқттар асоси субпопуляциялар сонининг камайишини аниклади. СД3, СД4, СД8, СД19, СД56 лимфоцитлари, каттиқ асфиксияга учраган болаларда СД95 - апоптоз маркер даражасининг ортиши аникланған [3].

Иммунологик күрсаткычлар ва ўтқир респиратор вирусли қасалликларнинг күплиги үшбұға болаларни тез-тез ва узок муддатты қасалликларға қалинишига имкон берди. Церебрал фалаж бўлған болалар, биринчи навбатда, марказий асаб тизимининг тартибга солувчи тузилмаларига-гипоталамус, гипокампус, мия ярим шарига органик зарар етказилиши туфайли адаптив ресурсларни камайтиради.

Церебрал фалаж бўлған болаларда миянинг марказий иммунокомпетент тартибга солиш тузилмаларига органик зарар етказилиши туфайли иммун химоя реакцияларнинг механизmlари бузилған, хомила ичи инфекция фонида эрта, хомила ичи иммунологик реакцияларнинг фаоллашиши, тез-тез юкумли қасаллиқтар туфайли иммун механизмларнинг иккінчи даражали заифлигини ривожланиши мумкин [1,2].

Ҳилпилловчи эпителейнинг транспорт функцияси бурун ва бурун ёндош бўшликларнинг асоси ҳимоя функцияларидан бири

ҳисобланади. Бурун бўшлиғи шиллик қавати чанг заррачалари, ҳар хил инфекцияларнинг ичкарига киришига тўсқинлик қилиб, бирламчи барьер вазифасини бажаради. Бу жараёнда ҳилпилловчи эпителий, шиллик қават ҳужайралари ишлаб чиқарган шиллик, нейтрофиллар, макрофаглар ва шиллик таркибидаги иммуноглобулинлар иштирок этади [2, 5, 6]. Бурун бўшлиғи шиллик қавати ишлаб чиқарган шиллик модда транспорт функцияси иккита асосий омилга боғлиқ: ҳилпилловчи эпителей киприкчаларнинг ҳаракат активлигига ва шу шиллик ажралманинг консистенциясига. Шиллик модда бурун шиллиги қадаҳсизмон ҳужайралар махсуси ҳисобланади. Ҳилпилловчи эпителей ҳужайралари шиллик қават ҳужайраларида ишлаб чиқарилған шиллик билан қопланған ва улар биргалиқда мукоциллиар транспорт системасини ҳосил қиласы. Ҳилпилловчи эпителей ҳужайралари ритмик ҳаракаттар таъсирида шиллик қават секретияси махсулотларга ёпишган турли хил ёд зарралар, микроорганизмлар аралашып бурун-халқум томонға ҳаракати ҳисобига доимий тозалик таъминланади. Бурун ва бурун ёндош бўликлари яллигланиш жараёнларида кон томирлари деворининг ўтказувчанлиги ортиши ҳисобига мукациллиар транспорт фаолиятида иштирок этадиган шиллик ажралманинг миқдори, таркибини ва консистенцияси ўзгаришига сабаб бўлади. Шилликнинг потологик ўзгариши бурун ва бурун ёндош бўшликларнинг сурункали яллигланиш қасалликларнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади. Ҳозирги вактда шиллик ҳосил бўлиш механизмни шифокорлар томонидан тўлалигича баҳоланилмаяпти, ушбу жараён ҳақида соддалаштирилған маълумотлар эса мукорегуляр препаратлар кўллаш доирасини сезиларли даражада қисқартияпти [2,5,6,7]. Секрет ҳосил бўлиши, шунингдек унинг регуляция механизми ҳозирги вактда охирігача үрганилмаган. Нафас йуллари секрети мукоциллиар система деб аталағидан ажратиб бўйлас қисмдан таркиб топған ва у инсонни ташкил мухит зарарли таъсириларидан сақлайдиган биринчи ҳимоя тўсиги ҳисобланади. Ҳилпилловчи эпителейнинг ҳимоя функцияси кўп жиҳатдан шилликнинг таркибий кўрсатгичларига боғлиқ ҳисобланади. Шилликнинг нормал реологик кўрсатгичи бу нафас орқали тушган заррачаларнинг бурун шиллик ажралмаси орқали бурун-халқумгача етказилиши ҳисобланып, бунинг учун вакти уртacha 10-20 минутни ташкил қиласы. Шиллик ҳарактери ва ҳилпилловчи эпителейнинг функционал хусусиятининг оптималь нисбати доимий тушиб турдиган микрофлораларнинг колония ҳосил килишини олди олишдан иборат. Нормада шиллик мезокрин типидаги бир ҳужайралар қадаҳсизмон ҳужайралар орқали ишлаб чиқарилб ҳорилади. Қадаҳсизмон ва киприксимон ҳужайраларнинг нормал нисбати ўртacha 1:10 бўлиб, қадаҳсизмон ҳужайралар асосан бурун чиганокларидан жойлашади. Бурун ва бурун ёндош бўшликлар секрети бир хил кўринишда ҳосил бўлади. Қадаҳсизмон ҳужайралар ишлаб чиқарадиган умумий ажралма қалинлиги 8-10 мкм ўлчамда бўлиб, иккита қаватга бўлинади. Юзаки – зич гелсисимон коллоид қавати ва киприкчалар жойлашган париетал зол қавати. Шиллик физико-химёвий жиҳатдан яримкяттик гелнинг мұрakkab тузилишини ўзида акс эттиради, юкори молекуляри ипсисимон полимерлар, олтингурутли бисульфид кўприкчалар, водород боғлари, Вандер-Ваалс кучлари ёки ҳужайраларо таъсир кучлари деб аталағидан кучлар асосида

уч ўлчамли турни ҳосил қиласи. Кимёвий жиҳатдан секрет 95% сувдан иборат бўлиб, ишкорий табиятга эга булганда, яъни pH 7.5-7.6 бўлганда золдан гелга айланади. Бундай физик кўрсатгичлар бурун шиллигига суюқлик (оқувчанлик, ёпишқоқлик) ва қаттиқ танача (эластиклик) хусусиятини тақдим этади. Мукоцилиар транспорт кўрсатгичлари бўйича шиллиқ қават функционал ҳолатини баҳолаш мумкин. Шу сабабли бурун ва бурун ёндош бўшликлари шиллиқ қаватининг мукоцилиар клиренсни аникловчи тестлар текширишининг энг кўп тарқалган объектив усули хисобланади [5,7,8]. Ҳилпилловчи эпителей транспорт функциясини ўрганишининг этарлича усуслари маълум. Бугунги кунда кўпчилик текширувчилар мукоцилиар транспортни ўрганишининг энг содда ва энг кўп маълумот берадиган метод сифатида сахарин тестини тавсия этишади. Биз муаллифлар фикрига қўшиламиз ва бизнинг нигоҳимизда ҳақақатдан ҳам сахарин тести жуда кулайлиги, сезиларли даражада пул сарфи камлиги ва қўллашнинг оддийлиги сабабли клиник амалиётда кўп қўлланилиши керак [5,6]. Мукоцилиар транспорт тизими дисфункцияларини диагностика килиш анча қийин, яна ҳам қийинрорги чиндан ҳам у рецидивланиш жараёни билан боғлиқ ёки боғлиқмаслигини аниқлашдир. Баъзи шахсларда бурун бўшлигига мукоцилиар транспортнинг бирданига секинлашуви бурун ёндош бўшликлари ва трахиобронхиал шохларда ўзини клиник жиҳатдан хеч қандай қўринишда намоён қилмайди. Бунинг устига замонавий тадқиқодлар бўйича сурункали синусити бўлган беморларда одатда мукоцилиар транспортнинг секинлашуви ҳам кипричкалар тебраниш частотасининг камайиши ҳам кузатилади. Яхши ўтгазилган операция одатда кипричкалар тебраниш частотасига таъсир қилмаган ҳолда мукоцилиар транспорт тезлигини нормаллаштиради. Шундай килиб, нафас олиш аъзоларини диагностикасда мукоцилиар транспорт тезлигини текшириш, асосан сурункали бронх-ўпка патологиялари мавжуд бўлган ҳолатда, бурун ва бурун ёндош бўшликларининг ўткир, сурункали касалликларида муҳим аҳамиятга эга [2, 5,6,7,8].

Тадқиқод мақсади: болалиқдан бош мия фалажи билан ўткир ва сурункали параназал синуситлари бор беморларда бурун бўшлиги шиллиқ қавати мукоцилиар транспорт функциясини текшириш ва комплекс давога мукорегуляр дори воситаси (синуптер томчиси) ни кўшиб, унинг клиник самарадорлигини аниклаш .

Тадқиқод усуслари ва материаллари: Самарқанд тиббиёт институти 1-клиникаси болалар неврологияси булими ва маслаҳат поликлиникасида 2019-2021 йиллар давомида 3 ёшдан 12 ёшгача бўлган 65 та бош мия фалажи билан даволанаётган беморда ЛОР текшируви (анамнез, шикоятлари, ринскопия, фарингоскопия) ва компьютер томография текширув натижаларига асосланниб параназал синуситларнинг турли шакллари аникланди. Бу гурух ўкир ва сурункали параназал

синуситлари бор беморларда бурун бўшлиги шиллиқ қаватининг функционал ҳолатини ўргандик. Ушбу текширувда биз стандарт сахарин тестидан фойдаландик. Бунинг учун пастки бурун чиганоги шиллиқ қавати соҳасига, унинг олдинги учидан тахминан 1 см оркарокқа, диаметри 1 мм атрофида келадиган сахарин бўлакчасини киритдик ва текширилувчи оғизда ширин таъм сезгунига қадар секундамер ёрдамида вактни хисобладик. Текшириш ўтказилаётган вактда бемор ютинмаслиги, акса урмаслиги, бурун қоқмаслиги ва бурун оркали нафас олиши тезлаштирилувчи тушунтирилди, ютиниши ҳаракатини эса дақиқасига бир марта бажариши кераклиги айтилди. Текшириш олдидан шиллиқ қавати қонсизлантириш ёки бурун бўшлигига дори воситаларини киритиш мумкин эмаслигини билган ҳолда текширув олиб борилди. Сахарин вактнининг нормал кўрсаткичлари кенг чегарада ўзгарувчан бўлади, бу вакт шартли равиша 5 дан 20 дақиқагачани ташкил қиласи. Агар белгиланган вакт ўтиши билан текширилувчи оғизда ширин таъм сезмаса, биз у сахарин таъмини сезишга лаёкатлилигини аниклаш учун яна бир бор текширувни тақрорладик. Бундан ташкири барча беморларда мукоцилиар дисфункция ташхисини тасдиқлаш учун эндоскопик текширишга асосланган метелин кўки киритиш методидан ҳам фойдаландик. Олинган кўрсаткичларни таққослаш учун бурун ва бурун ёндош бўшликларида патологияси бўлмаган 15 та болалиқдан бош мия фалажи билан беморларда ҳам текшириш ўтказилди. Болалиқдан бош мия фалажи билан ўткир ва сурункали параназал синусити бўлган 65 та беморда текширув ўтказилди. Сўнгра беморлар 2 гурухга бўлинди: асосий гурух (44 та бемор), назорат гурухи (21 та бемор). Барча беморларга комплекс даво муолажалар қилинди, асосий гурухдаги беморларга комплекс даво билан бирга синуптер томчиси дори воситаси кўшиб берилиди ва беморларнинг бурун бўшлиги шиллиқ қавти функционал ҳолати даволашдан олдин, 7 ва 14 кунлар қайта текширилиб натижалар таҳлил қилинди.

Тадқиқод натижалари: таққослаш учун бурун ва бурун ёндош бўшликларида патологияси бўлмаган 15 та болалиқдан бош мия фалажи билан оғриган бемордан олинган натижка, яъни сахарин киритилган вақтдан оғизда ширин таъм пайдо бўлгунча ўтган вақт 5 дақиқадан 19 дақиқагача, ёки ўртacha $11,4 \pm 0,69$ дақиқани ташкил қиласи. Ўтказилган текширув натижасида бош мия фалажи билан параназал синуситнинг ўткир ва сурункали шакллари билан, яъни асосий гурухдаги 44 та бемордан бурун бўшлиги шиллиқ қавати мукоцилиар тарнспорт вақти $30,3 \pm 0,65$ дақиқани ташкил қиласи. Ўтказилган текширув натижасида бош мия фалажи билан параназал синуситнинг ўткир ва сурункали шакллари билан назорат гурухидаги 21 та беморда бурун бўшлиги шиллиқ қавати мукоцилиар тарнспорт вақти $30,8 \pm 0,66$ дақиқани ташкил қиласи. Текширув натижалари 1-жадвалда кўрсатилган.

1- жадвал

ББМФ билан параназал синуситларда бурун бўшлиги шиллиқ қавати мукоцилиар транспорт функциясини текшириш натижалари

Беморлар гурухлари	Асосий гурух ББМФ Ўткир ва сурункали синусит билан (n=44)	Назорат гурухи ББМФ Ўткир ва сурункали синусит билан (n=21)	ББМФ Синусит йўқ (n=15)
Мукоцилиар клиренс (дақиқаларда)	$30,3 \pm 0,65$	$30,8 \pm 0,66$	$11,4 \pm 0,69$
P	<0,032	<0,028	<0,040

Асосий гурухдаги барча беморларга синуптер томчиси кўшиб комплекс даво қилинди, назорат гурухидаги беморларга синуптер дори воситаси берилимасдан антибиотикатерапия, симптоматик даво муолажалар қилинди. Синуптер томчиси 2 ёшдан 6 ёшгача бўлган болаларга 15 томчидан 3 маҳал, 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган

болаларга 25 томчидан 3 маҳал 14 кун мобайнода берилиди. 7 ва 14 кунлар бемор бурун бўшлиги шиллиқ қавати мукоцилиар транспорт функцияси текширилди. Даволаниш бошлангандан 7 кундан сўнг текшириш натижаларида болалиқдан бош мия фалажи билан ўткир ва сурункали синуситларда бурун бўшлиги

шиллик қавати мұкацилиар транспорти асосий гурухдаги беморларда $22,4+0,38$ дақықаны, назорат гурухидаги bemорларда $26,1+0,45$ дақықаны ташкил қилди.

Даволаниш бошланғандан 14 кундан сүнг текшириш натижаларыда болаликдан бош мия фалажи билан ўткир ва

сурункали синуситларларда бурун бўшлиғи шиллик қавати мұкацилиар транспорти асосий гурухдаги bemорларда $20,4+0,42$ дақықаны, назорат гурухидаги bemорларда $23,4+0,38$ дақықаны ташкил қилди.

2-жадвал

Текширув вактлари	Асосий гурӯҳ	Назорат гурӯҳ
	ББМФ ўткир ва сурункали синусит билан (n=44)	ББМФ ўткир ва сурункали синусит билан (n=21)
Даводан олдин	$30,5\pm0,65$	$30,8\pm0,66$
7-кун	$22,4+0,38$	$26,1+0,45$
14-кун	$16,5\pm0,29$	$23,4\pm0,38$
P	<0,032 <0,031 <0,040	<0,028 <0,04 <0,047

Биз ўтказган текширув натижалари синупрет дори воситаси синуситларни даволашда ишлатилиши мұкоцилиар транспорт функциясини тезлашишига сабаб бўлғанлигини яққол кўрсатди, бу биринчи етти кунликда кўпроқ номаён бўлди. Бундан ташкари касалликнинг субъектив белгилари асосий гурӯҳ bemорларда сезиларли дараҷада йўқолди.

Хулоса :

Мукорегуляр (синупрет) дори воситаси брун ва бурун ёндош бўшликлари шиллик хужайраларини стимуляциялаш ҳисобига секрет ёпишкоклигини камайтиради. Синупретни асосий фармакологик таркиби (ўсимлик) таббий бўлиб, яллигланишнинг экссудация fazasини блоклайди ва қон-томир девори

ўтказувчалигини пасайтиради, шунинг ҳисобига шиллик қавтшишини камайтириб секрет эвакуациясини яхшилади. Фармакологик тасири нуткни наазардан синупрет трансмемранал канал орқали хлорни транспортировкасини активлаштиради, натижада хилпилловчи эпителий тебраниш частотаси ошади ва мұкоцилиар транспорт тезлашади. Шундай қилиб биз ўтказган текширув натижалари болаликдан бош мия фалажи фонида учрайдиган параназал синуситларни даволашда антибиотикатерапия, симптоматик давога синупрет дори воситасини кўшиб биргаликда кўллаш бурун бўшлиги мұкоцилиар транспорт фаолиятини тезлаштиришини ва касаллик белгиларини йўқолишига олиб келишини тасдиқлади.

References / Сноски:

1. Рациг Е.Ю.,Богомильский М.Р., Лаберко Е.Л. Взаимосвязь особенностей строения слизистой оболочки полости носа и способов введения препаратов для лечения ринита у детей первых лет жизни. «Педиатрия. Журнал им.Г.Н. Сперанского», том 91;№4, 2012
2. Рогов А.В. «Реабилитация детей с ограниченным возможностями на фоне частых респираторных заболеваний » TERRA MEDICA №3, 2016 г., ст. 29-33.
3. Юлиш Е.И. Значение аутоиммунных процессов в развитии детей с перинатальным поражением центральной нервной системы // Е.И. Юлиш, Б.И. Кривуцев. — Здоровье ребенка. -2(11). - 2008. - С. 42-47.
4. Каладзе Н.Н., Пономаренко Ю.Н.,Мошкова Е.Д. Особенности иммунных реакций у детей с детским церебральным параличом на санаторно-курортном этапе реабилитации. // Клиническая педиатрия №4. 2014 С. 33-38.
5. Шамсиев Д.Ф., Вохидов У.Н., Каримов О.М. Современный взгляд на диагностику и лечение хронических воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух. «Молодой ученый» международный научный журнал №5 2018 стр. 84-88.
6. Шамсиев Д.Ф. Особенности диагностики и хирургического лечения хоанальных полипов. Журнал «Вестник оториноларингологии» 2009, №5 стр. 37-39.
7. Шамсиев Д.Ф. Состояние покровного эпителия воспалительных полипов носа «Российская ринология» научно-практический журнал 2005, №2. Стр.37.
8. Шамсиев Д.Ф. Морфологические изменения покровного эпителия полости носа при хроническом воспалении “Стоматология” Среднеазиатский научно-практический журнал. 2005, №1-2. Стр. 51-53