

<https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.1.001>

ЎТКИР РИНОСИНУСИТ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ МУКОЛИТИК ДОРИЛАРНИ ТАНЛАБ ҚЎЛЛАШ ОРҚАЛИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Арифов С.С.¹, Қурбонов Ж.А.¹

¹Тиббий ходимлар касбий малакасини ошириш маркази

Аннотация. Тадқиқотнинг мақсади ўткир риносинусит бўлган беморларни муколитик дориларни танлаб қўллаш орқали комплекс даволашни такомиллаштириш ҳисобланади. Тадқиқот доирасида ўткир риносинусит билан касалланган 110 нафар беморлар комплекс клиник-функционал, инструментал текширувдан ўтказилди. Тадқиқот шуни кўрсатдики, ўткир синусит бўлган беморларда ажралманинг ва бурун шиллиқ қавати транспорт функциясининг ҳолати бўйича, яъни транспорт функцияси кескин пасайган шаклда муколитик-кинетиклар, транспорт функцияси бироз пасайиб ажралма суюқ бўлган шаклда мукорегуляторлар ва транспорт функцияси бироз пасайиб ажралма қуюқ шаклда муколитик-тиолидиклар тавсия этилади.

Калит сўзлар: ўткир риносинусит, эндоскопик текширув, транспорт функцияси, даволаш, муколитиклар.

Иқтибос келтириш учун:

Арифов С.С., Қурбонов Ж.А. Ўткир риносинусит бўлган беморларни муколитик дориларни танлаб қўллаш орқали комплекс даволашни такомиллаштириш. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи.* 2023;2(1):6–11. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.1.001>

IMPROVEMENT OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE RHINOSINUSITIS BY SELECTIVE USE OF MUCOLYTICS

Arifov S.S.¹, Kurbonov J.A.¹

¹Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

Abstract. The aim of the study was to improve the complex treatment of patients with acute rhinosinusitis through the selective use of mucolytic drugs. As part of the study, 110 patients with acute rhinosinusitis underwent a comprehensive clinical, functional and instrumental examination. The study showed that in patients with acute rhinosinusitis, depending on the state of the secretory-transport function of the nasal mucosa, that is, a mucolytic kinetic is recommended with a sharp decrease in the transport function, mucoregulators with a slight decrease in the transport function and liquid secretion, as well as mucolytic-thiolitics with a slight decrease transport function and dense secret.

Keywords: acute rhinosinusitis, endoscopic examination, transport function, treatment, mucolytics.

For citation:

Arifov S.S., Kurbonov J.A. Improvement of complex treatment of patients with acute rhinosinusitis by selective use of mucolytics. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery.* 2023;2(1):6–11. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.1.001>

МУАММОНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

EPOS 2020 да келтирилган риносинуситлар (РС) таснифида ўткир риносинусит (ЎРС) ўткир вирусли риносинусит, вирусдан кейинги риносинусит ва ўткир бактериал риносинуситга бўлинади. Ушбу нозологик шакллар патогенетик жиҳатдан бир-бирига боғлиқ, клиник белгилари ўхшаш, бурун бўшлиғи ва БЁБнинг ўткир яллиғланиш босқичлари ҳисобланиб, кетма-кет ривожланади. Респиратор вирусларнинг цитопатик таъсири - юқори нафас йўллари шиллиқ қаватида ўз-ўзини тозалаш жараёнлари бузилишига олиб келади ва БЁБда бактериал суперинфекция ривожланиши

учун зарур шароитни яратади [1,4,7,10,15,24].

EPOS 2012 ва EPOS 2020 маълумотларига кўра [10,15,24], БЁБ бактериал яллиғланишининг сурункали шаклга ўтишига мукоцилиар транспорт бузилишлари, бактериал инфекция, аллергия, бурун бўшлиғи ва БЁБ ўсмалари, аспиринга сезгирлик, генетик мойиллик, ҳомиладорлик ва эндокрин касалликлар, биопленкалар, чекиш, ятроген омиллар (тешик стенози, рециркуляция синдроми), *Helicobacter pylori* ва гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги, бурун ёндош бўшлиқлари суяк деворларининг остеомиелити, Вегенер гранулематози, ороантрал тешилиш сабаб бўлади.

Бундан ташқари, СРС шаклланишига қуйидаги иммунтанқислик ҳолатлари: Х-боғланган агамма-глобулинемия, умумий ўзгарувчан иммунтанқислик, IgG синфларининг етишмовчилиги, IgAнинг селектив етишмовчилиги, гипер IgM-синдром, ОИТС сабаб бўлади. Омилларнинг яна бир гуруҳи - бу бурун ичи тузилишидаги анатомик ўзгаришлар: бурун тўсиғининг деформациялари (С шаклли, 8-симон, тикан, қирра, орқа-юқори қисмларнинг пневматизацияси, остиомеатал комплексдаги *concha septalis, tuberculum septi*), бурун пастки чиганоғи гипертрофияси (шу жумладан, буллезли), бурун ўрта чиганоғи тузилишидаги аномалиялар (буллёзли гипертрофия, суяк гипертрофияси, гипогенезия, парадоксал букилма, икки баравар кўпайиш, асосий пластинканинг пневматизацияси), илмоқсимон ўсимтада тузилишидаги аномалиялар, *agger nasi* гуруҳи хужайраларининг гипертрофияси, галвирсимон булланинг аномалиялари, Халлернинг этмомаксилляр хужайралари (*agger nasi*), кўшимча тешик, Оноди хужайралари, аденоидли вегетациялар.

Бурун ёндош бўшлиқлари (БЁБ) яллиғланиш касалликлари ташхисоти ва давосининг янги усуллари амалиётга киритилганига, тиббиётнинг профилактика йўналиши яхшиланганганига қарамай, бурун ёндош бўшлиқларининг яллиғланиш касалликлари даражаси юқори ва сезиларли даражада ошиб бормоқда. Бу аҳоли орасидаги умумий ЛОР касалликлари таркибида ушбу патологиянинг мутлақ сонларда ҳам, солиштирама оғирлигида ҳам акс этади [2,3,6,8,11,16,]. Риносинуситлар уларга ташхис қўйилганидан кўра кўп учрайди, чунки баъзи ҳолларда ўткир синуситнинг клиник манзараси ўткир вирусли инфекциялар белгилари билан яширинган бўлади. Бироқ, синуситни грипп ва ўРВИда нафақат уларнинг асоратлари, балки уларнинг намоён бўлиши деб ҳисоблаш керак [4,9,13,17,22]. Синусит туфайли юзага келадиган бузилишлар нафақат беморларнинг азоб чекишига, иш қобилияти йўқолишига, давлат миқёсида иқтисодий харажатларнинг кўпайишига, балки баъзида оғир асоратларга олиб келади [12,14,18,20,25]. Шунга асосан, синуситни ташхислаш ва даволаш оториноларингологиянинг долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда [4,11,21,26].

БЁБ ва ўрта қулоқ яллиғланиш касалликларини даволашнинг муваффақияти, авваламбор, патологик секретни эвакуация қилишнинг етарлилиги

боғлиқ. Экссудатни бир мартаба олиб ташлаш синус шиллиқ қаватининг нормаллашишига ёрдам беради [8,16]. Бунда шиллиқ қават шишини синусларнинг табиий тешиги соҳасида бартараф қилиш, секретни суюлтириш муҳим омил ҳисобланади [11,23]. Аммо кўпинча механик усул етарли бўлмайди, шунинг учун ёпишқоқ, қуюқ секретни суюлтириш синусит, секретор ва йирингли отитларни даволашда катта аҳамиятга эга [16,25].

Синуситни даволаш учун тавсия этилган воситалар ва усулларнинг катта арсеналига эга бўла туриб, улар орасидан энг самарали воситани танлаб олиш ҳам муҳимдир. Ушбу патология учун кўпинча нотўғри танланган, самарасиз терапия даволаниш муддатининг узайишига, асоратларнинг шаклланишига ва одатда, жараённинг сурункали шаклга ўтишига олиб келади [18,24].

ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ

Ўткир риносинусит бўлган беморлар бурун бўшлиғининг микробиологик текширув натижаларини қиёсий баҳолаш.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛИ ВА УСУЛИ

Тадқиқот доирасида 20 ёшдан 60 ёшгача бўлган ўРС билан касалланган 110 нафар беморлар комплекс текширувдан ўтказилди. Назорат гуруҳига 20 ёшдан 55 ёшгача бўлган соғлом одам киритилди. Текширилган беморларни даволаш 2018-2020 йилларда Тошкент шаҳар эшители ва нутқни тиклаш ҳамда овоз реабилитация марказида амалга оширилди

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Ўрганилган беморларда, бир қатор ҳолларда, ЛОР-аъзоларининг ёндош касалликлари қайд этилди. Кўпинча бурун тўсиғи қийшайиши 38 нафар (25,3%), ўрта қулоқнинг яллиғланиши 14 нафар (9,3%), ўткир фарингит 8 нафар (5,3%), ўткир тубоотит 8 нафар (5,3%), сурункали фарингитнинг кўзиши 3 нафар (2,0%), ўткир ларингит 3 нафар (2,0%) беморда кузатилди.

ЎРСнинг энг кенг тарқалган эндоскопик белгиси ўрта бурун йўли шиллиқ қаватининг шишиши бўлиб, иккала гуруҳ беморларнинг барчасида кузатиш мумкин бўлди. ЎРС билан касалланган беморларда ўрта бурун йўлида йирингли ажралма фақат беморларнинг 52,5%ида, сфеноэптомоидал чўнтак соҳасидаги йирингли ажралма эса бемор-

ларнинг 12,5%ида аниқланди.

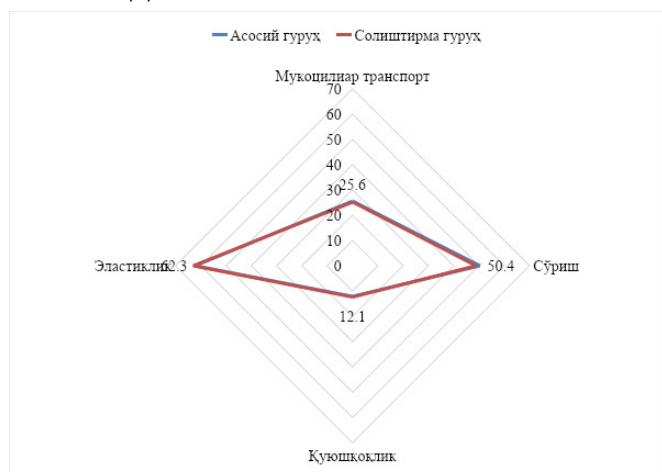
Бурун бўшлиғи анатомик тузилишининг ўРС ривожланишига ва сурункали шаклга ўтишига мойил бўлган турли хил вариантлари орасида бурун тўсиғининг қийшиқлиги устунлик қилди, яъни беморларнинг 27,5%ида аниқланди.



1-расм. Ўткир риносинусит билан касалланган беморларнинг эндоскопик текширув натижалари

ўРС билан касалланган барча беморларни микробиологик текшириш Тошкент тиббиёт академиясининг бактериологик лабораториясида ўтказилди. Материал текширилганда ўРС билан касалланган беморларнинг 60,0%и *Staphylococcus epidermidis* ажратиб олинди. У монокултура шаклида беморларнинг 43,7%ида, бактериялар ассоциацияси шаклида беморларнинг 16,2%ида аниқланди.

Ўтказилган тадқиқотда асосий кўрсаткичлар сифатида ажралманинг эластиклиги ва қуюшқоқлиги таҳлил қилинди, ҳамда бу кўрсаткичлар бурун шиллиқ қаватининг мукоцилиар транспорт ва сўриш функцияларини текшириш натижалари билан корреляция қилинди.



2-расм. Бурун ажралмаси физик-кимёвий хусусияти ва шиллиқ қават функцияларининг биргалликдаги умумий кўрсаткичлари

ўРС билан касалланган беморларда ажралманинг ўртача эластиклиги $62,3 \pm 2,8$ бўлган бўлса,

унинг қуюшқоқлиги $12,1 \pm 1,6$ бўлди. Шунда эластиклиқнинг энг баланд кўрсаткичи 65, энг паст кўрсаткичи 51 бўлган бўлса, қуюшқоқликнинг энг баланд кўрсаткичи 19, энг паст кўрсаткичи 10 бўлганлиги аниқланди.

Бурун шиллиқ қаватининг мукоцилиар транс-

порт функцияси ўрганилганда ўрта ҳисобда $25,6 \pm 1,9$ мин бўлган бўлса, сўриш функцияси ўрта ҳисобда $50,4 \pm 3,1$ мин бўлганлиги аниқланди.

Юқоридаги берилган кўрсаткичларнинг ўзаро муносиблигини инобатга олган ҳолда, асосий гуруҳ беморлар бурун ажралмасининг физик-кимёвий хусусияти ҳамда бурун шиллиқ қаватининг транспорт ва сўриш функцияларини текшириш натижалари асосида беморлар 3 гуруҳга бўлинди.

1 гуруҳга бурун ажралмасининг эластиклиги ва қуюшқоқлиги паст, шиллиқ қават ажратиш функцияси юқори бўлган 36 нафар бемор киритилди.

2 гуруҳга бурун ажралмасининг юқори эластиклиги, қуюшқоқлиги паст ёки ўрта, шиллиқ қават сўриш функцияси юқори бўлган 44 нафар бемор жалб қилинди.

3 гуруҳ эса бурун ажралманинг эластиклиги паст ёки ўрта, қуюшқоқлиги юқори, шиллиқ қават функциялари меъърада ёки бироз ўзгарган бўлган 30 нафар бемор киритилди.

Ҳар бир гуруҳнинг ўзига хослиги уларнинг даволаш тактикасини танлаб қўллаш имконини бериши билан характерланади.

Шунга асосан 1 гуруҳ беморларига мукокинетиклар, 2 гуруҳга мукорегуляторлар, 3 гуруҳга мукоцилитиклар қабул қилиш тавсия этилди.

ўРС бўлган беморлар 2020 йилда "Риносинусит ва бурун полипозиди бўйича Европа келишуви" томонидан тавсия этилган схема бўйича даволанди:

1. Антибактериал терапия.
2. Ингаляцион глюкокортикостероидлар.
3. Бурун бўшлиғини тузди изотоник физиологик эритма билан ювиш.

Бундан ташқари, ўРС билан касалланган бе-

морларда йирингли экссудатни чиқариб ташлаш учун биз юқори жағ бўшлиқларини Куликовский нинаси ёрдамида тешиш ёки табиий тешиклар орқали зондлаш амалларини бажардик, сўнгра физиологик эритма билан ювилди. Юқори жағ бўшлигини тешганда бўшлиққа силикон чиқаргич ўрнатилди ва ҳар куни шу орқали ювилди.

Даволашнинг клиник самарадорлиги бурун кўзгуси ва қаттиқ риноскоп билан кўрилгандаги риноскопик манзара динамикаси, клиник-лаборатор, микробиологик текшириш натижалари, беморларда ювилган сувнинг характери, SNOT-20 (Sino-nasal Outcome Test – риносинусит асорати синови) сўровномаси ёрдамида ўтказилган сўровнома натижалари, шунингдек, биокимёвий тадқиқотлар натижалари бўйича баҳоланди.

Тадқиқот гуруҳларида эндоскопик симптомлар частотасининг таҳлили дастлабки ҳолатни даволанишнинг 7-кунда олинган маълумотлар билан таққослаганда иккала гуруҳда учала белгининг частотаси ҳам сезиларли даражада пасайганлигини кўрсатди. 7- ва 14- кунлардаги даволаш кўрсаткичларини таққослаб, ўрта бурун йўли шиллиқ қавати шишиши тарқалишининг сезиларли даражада пасайганлигини аниқладик. I гуруҳда ўрта бурун йўли шиллиқ қавати шишиши бўлган беморларнинг сони мос равишда 15 тадан 5 тагача (Mann-Whitney test, $p = 0,0074$), II гуруҳда 14 тадан 2 тагача (Mann-Whitney test, $p = 0,0004$), III гуруҳда - 8 тадан 2 тагача (Mann-Whitney test, $p = 0,0383$) қамайдди. Бошқа иккита эндоскопик симптомлар бўйича иккала гуруҳда ҳам ишонарли фарқ бўлмади. Бу факт беморларнинг кўпчилигида 7 кунлик даволанишдан кейин ушбу белгиларнинг йўқолганлиги билан боғлиқ.

ХУЛОСА

Шундай қилиб, хулоса қилиб айтганда, олинган кўрсаткичлар Европа мамлакатларида юқори нафас йўллари микрофлорасининг антибиотикларга чидамлилиги тўғрисидаги ўртача қийматлардан ошмади.

МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қилади.

МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қилдилар.

МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИҚЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлаш ҳисса қўшган. Барча муаллифлар кўлёманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

ЭТИК ЖИҲАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Ҳайвонларни парвариш қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича барча халқаро, миллий ва/ёки институционал кўрсатмаларга риоя қилинган.

НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК

Қўлланилмади.

НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ

"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" журналы чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 12.01.2023 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 16.01.2023 й.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 12.01.2023

Accepted for publication on 16.01.2023

АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

- Almutairi A. F. N. et al. Acute and Chronic Sinusitis Causes and Management //The Egyptian Journal of Hospital Medicine. – 2017. – T. 68. – №. 3. – C. 1513-1519.
- Babar-Craig H. British Rhinological Society audit of the role of antibiotics in complications of acute rhinosinusitis: a national prospective audit / H. Babar-Craig, Y. Gupta, V.J. Lund // Rhinology. – 2010. – Vol. 3, №48. – P. 344-347.
- Barry A., Fahey T. Clinical Diagnosis of Acute Bacterial Rhinosinusitis //American Family Physician. – 2020. – T. 101. – №. 12. – C. 758-759.
- Chen Z. et al. Injectable and Self-Healing Hydrogel with Anti-Bacterial and Anti-Inflammatory Properties for Acute Bacterial Rhinosinusitis with Micro Invasive Treatment // Advanced Healthcare Materials. – 2020. – T. 9. – №. 20. – C. 2001032.
- Cho S. H., Ledford D., Lockey R. F. Medical management strategies in acute and chronic rhinosinusitis //The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. – 2020. – T. 8. – №. 5. – C. 1559-1564.
- Cottrell J. et al. Quality Indicators for the Diagnosis and Management of Acute Bacterial Rhinosinusitis //American journal of rhinology & allergy. – 2020. – T. 34. – №. 4. – C. 519-531.
- Dankbaar J. W., van Bommel A. J. M., Pameijer F. A. Imaging findings of the orbital and intracranial complications of acute bacterial rhinosinusitis //Insights into imaging. – 2015. – T. 6. – №. 5. – C. 509-518.
- Dikhtyaruk O. Acute rhinosinusitis: european standart for examination and treatment //Украинский научно-медицинский молодежный журнал. – 2015. – №. 2. – C. 31-36.
- Ebell M. H. et al. Accuracy of signs and symptoms for the diagnosis of acute rhinosinusitis and acute bacterial rhinosinusitis //The Annals of Family Medicine. – 2019. – T. 17. – №. 2. – C. 164-172.
- Fokkens W.J. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012 / W.J. Fokkens, V.J. Lund, J. Mullol, C. Bachert et al. // Rhinology Suppl. – 2012. – №23. – P. 9-42.
- Hamilos D. L. Pediatric chronic rhinosinusitis //American journal of rhinology & allergy. – 2015. – T. 29. – №. 6. – C. 414-420.
- Hopkins C. Medical Management For Rhinosinusitis // Scott-Brown's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. – CRC Press, 2018. – C. 1059-1069.
- Imre A., Ozturkcan S., Kalogjera L. Acute Bacterial Rhinosinusitis: Pediatric and Adult //All Around the Nose. – Springer, Cham, 2020. – C. 203-211.
- Ito C. J. et al. Microbiology of acute rhinosinusitis in immunosuppressed patients //Infectious Diseases in Clinical Practice. – 2017. – T. 25. – №. 5. – C. 260-263.
- Kalogjera L. EPOS 2020-New Classification and Rhinosinusitis Treatment Guidelines //Medica Jadertina. – 2020. – T. 50. – №. Supplement. – C. 22-22.
- Karpishchenko S. A., Fatalieva A. F. Modern concept of acute rhinosinusitis treatment //RMJ. Medical Review. – 2019. – T. 9. – C. 93-96.
- Lee H. Diagnosis and treatment of acute rhinosinusitis in children //J Korean Med Assoc. – 2018. – T. 61. – №. 2. – C. 125-129.
- Makarenko O., Solomko D., Solomko Y. Medico-social and gender and age-related features of acute sinusitis pharmacotherapy //Modern Science—Moderní věda. – 2018. – T. 6. – C. 114-119.
- Miah M. S. et al. Microbial causes of complicated acute bacterial rhinosinusitis and implications for empirical antimicrobial therapy //The Journal of Laryngology & Otology. – 2016. – T. 130. – №. 2. – C. 169-175.
- Mustafa M. et al. Acute and chronic rhinosinusitis, pathophysiology and treatment //Int J Pharm Sci Invent. – 2015. – T. 4. – №. 2. – C. 30-36.
- Orlandi R. R. et al. International consensus statement on allergy and rhinology: rhinosinusitis 2021 //International forum of allergy & rhinology. – 2021. – T. 11. – №. 3. – C. 213-739.
- Patel Z. M., Hwang P. H. Acute Bacterial Rhinosinusitis //

- Infections of the Ears, Nose, Throat, and Sinuses. – 2018. – С. 133-143.
23. Scaglione F, Petrini O. Mucoactive agents in the therapy of upper respiratory airways infections: fair to describe them just as mucoactive? //Clinical Medicine Insights: Ear, Nose and Throat. – 2019. – Т. 12. – С. 1179550618821930.
 24. Seresirikachorn K. et al. EPOS2012 has better specificity compared to IDSA2012 for diagnosing acute bacterial rhinosinusitis //Rhinology. – 2018. – Т. 56. – №. 3. – С. 241-244.
 25. Smith S. S. et al. The prevalence of bacterial infection in acute rhinosinusitis: a systematic review and meta-analysis //The Laryngoscope. – 2015. – Т. 125. – №. 1. – С. 57-69.
 26. Tan K. S. et al. Impact of respiratory virus infections in exacerbation of acute and chronic rhinosinusitis //Current allergy and asthma reports. – 2017. – Т. 17. – №. 4. – С. 24.