



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# **TIBBIYOTDA YANGI KUN**

**Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal**



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**5 (79) 2025**

## **Сопредседатели редакционной коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

## **ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**5 (79)**

**2025**

*май*

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com> E:

[ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

UQK 616.212-002-085.372

**BURUN YONDOSH BO'SHLIQLARI TABIIY YO'LINING BLOKLANISHI BILAN  
KECHUVCHI O'TKIR RINOSINUSITDA IRRIGATSION PULSATSIYALANUVCHI  
INGALYATSIYA TERAPIYANI QO'LLASH**

<sup>1</sup>Arifov Sayfutdin Saydazimovich <https://orcid.org/0000-0003-3680-4046>

<sup>2</sup>Ulmasov Bisyorbek Baxodir o'g'li <https://orcid.org/0000-0002-6565-6620>

<sup>1</sup> Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, O'zbekiston, Toshkent shahri, parkent ko'chasi 51 Tel: +99871 268-17-44 E-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)

<sup>2</sup> Andijon davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Andijon viloyati,  
Y.Otabekov 1 Tel: (0-374) 223-94-60, E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

✓ **Rezyume**

*O'tkir rinosinusitni ko'plab davolash usullari taklif qilingan. Ammo hozirgi epidemiologik vaziyatni O'RVi va uzoq muddatli va takroriy rinosinusitlar sonining ko'payish tendensiyasini hisobga olgan holda amaliyotda o'tkir rinosinusitni davolash uchun yangi yondashuvlarni qo'llash muhim. O'tkir rinosinusitni davolashdan asosiy maqsad kasallikni asoratlari va qaytalanishini oldini olish xisoblanadi. Ma'lumki o'tkir rinosinusitni kelib chiqishi virusli, bakteriali, zamburug'li yoki allergik bo'lishi mumkin shu sababli kasallikning etiologiyasi va patogenezini hisobga olgan holda minimal noqulaylikga ega davolash jarayonini tezlashtirishga qaratilgan davolash samaradorligi va xavfsizligi talablariga to'liq javob beradigan zamonaviy davolash usullarini ishlab chiqishni hozirgi vaqt taqazo etmoqda.*

*O'zbekiston respublikasida ilk marta qo'llanilib yoritilayotgan ushbu usulda pulsasiyalanuvchi ingalyator yordamida dori vositasini burun yondosh bo'shliqlariga kirib borishi ularning tabiiy yo'lining o'tkazuvchanlik darajasiga bog'liq xolda namoyon bo'lishi isbot etildi. Pulsasiyalanuvchi ingalyatorni qo'llagan xolda irrigatsion terapiyani qo'shib o'tkazilgan davolash uslubining samaradorligi u qo'llanilmagan uslubga nisbatan 1,3 barobar yuqori bo'lishi aniqlandi. Pulsasiyalanuvchi ingalyatorni qo'llagan xolda o'tkazilgan davolash uslubining samaradorligi bilan burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining o'tkazuvchanlik darajasiga o'rtasida bog'liklik borligi, ya'ni I daraja samaradorlik yuqori, mos ravishda IV darajada past bo'lishi aniqlandi.*

*Kalit so'zlar: burun yondosh bo'shliqlari, shishadan yasalgan model, ingalyator, o'tkir rinosinusit, pulsasiyalanuvchi ingalyatsiya.*

**ПРИМЕНЕНИЕ ИРРИГАЦИОННОЙ ПУЛЬСАЦИОННОЙ ИНГАЛЯЦИОННОЙ  
ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ РИНОСИНУСИТЕ, СОПРОВОЖДАЮЩЕМСЯ БЛОКОМ  
ЕСТЕСТВЕННОГО СОУСТЬЯ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ.**

<sup>1</sup>Арифов Сайфутдин Сайдазимович <https://orcid.org/0000-0003-3680-4046>

<sup>2</sup>Улмасов Бисёрбек Баходир угли <https://orcid.org/0000-0002-6565-6620>

<sup>1</sup> Центр повышения квалификации медицинских работников, Узбекистан, город Ташкент, улица Паркент, 51 Тел: +99871 268-17-44 E-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)

<sup>2</sup> Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан, Андижанская область, улица Ю. Атабекова, 1. Тел: (0-374) 223-94-60, E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

✓ **Резюме**

*Для острого риносинусита предложены различные методы лечения. Однако с учетом текущей эпидемиологической ситуации, увеличения числа ОРВИ и длительных, повторяющихся риносинуситов, важно применять новые подходы к лечению острого риносинусита в практической деятельности. Основная цель лечения острого риносинусита — предотвращение осложнений и рецидивов заболевания. Известно, что*

острый риносинусит может быть вирусной, бактериальной, грибковой или аллергической природы, поэтому с учетом этиологии и патогенеза заболевания необходимо разработать современные методы лечения, которые соответствуют требованиям эффективности и безопасности, направленных на ускорение процесса лечения с минимальными неудобствами для пациента. В Республике Узбекистан впервые применяется и освещается метод, при котором с использованием пульсационного ингалятора препарат проникает в околоносовые пазухи, что зависит от проходимости их естественных отверстий. Было доказано, что эффективность метода лечения с использованием пульсационного ингалятора и добавлением ирригационной терапии на 1,3 раза выше, чем метод без его использования. Также было установлено, что эффективность лечения с применением пульсационного ингалятора имеет связь с уровнем проходимости естественных отверстий околоносовых пазух, то есть при 1-м уровне проходимости эффективность выше, а при 4-м уровне — ниже.

**Ключевые слова:** околоносовые пазухи, модель из стеклянной бутылки, ингалятор, острый риносинусит, пульсационная ингаляция.

#### APPLICATION OF IRRIGATIONAL PULSATING INHALATION THERAPY IN ACUTE RHINOSINUSITIS WITH BLOCK OF THE NATURAL PATHWAY OF THE PARANASAL SINUSES

<sup>1</sup>Arifov Sayfutdin Saydazimovich <https://orcid.org/0000-0003-3680-4046>

<sup>2</sup>Ulmasov Bisyorbek Bakhodir ugli <https://orcid.org/0000-0002-6565-6620>

<sup>1</sup>The Center for Professional Development of Medical Staff, Uzbekistan, Tashkent city, Parkent Street 51 Tel: +99871 268-17-44 E-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)

<sup>2</sup> Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, Andijan Region, Y. Otabekov 1. Tel: (0-374) 223-94-60, E-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)

#### ✓ Resume

Various treatment methods have been proposed for acute rhinosinusitis. However, considering the current epidemiological situation, with the increasing trend of ARVI and the rising number of long-term and recurrent rhinosinusitis cases, it is important to implement new approaches in the treatment of acute rhinosinusitis in practice. The main goal of treating acute rhinosinusitis is to prevent complications and recurrence of the disease. It is known that acute rhinosinusitis can have viral, bacterial, fungal, or allergic origins. Therefore, taking into account the etiology and pathogenesis of the disease, it is necessary to develop modern treatment methods that meet the requirements for effectiveness and safety, aimed at accelerating the treatment process with minimal discomfort. This is a pressing need at present.

This method, which is being presented for the first time in the Republic of Uzbekistan, demonstrates that the delivery of the medication into the nasal sinuses using a pulsatile inhaler is dependent on the degree of permeability of their natural passages. It was established that the effectiveness of the treatment method, when combined with irrigation therapy and using the pulsatile inhaler, was 1.3 times higher compared to the method without it. A correlation was found between the effectiveness of the treatment using the pulsatile inhaler and the degree of permeability of the nasal sinuses' natural passages, with the highest effectiveness observed at level I and the lowest at level IV.

**Keywords:** nasal sinuses, model made of plastic, inhaler, acute rhinosinusitis, pulsatile inhalation.

#### Dolzarbligi

Yuqori va pastki nafas yo'llari orasidagi anatomik va fiziologik bog'liqlik sabab rinosinusit kasalligining ko'payishi pastki nafas yo'llari kasalliklarining ko'payishiga xam sababchi bo'lmoqda. Ko'pincha o'tkir rinosinusit rivojlanishi bilan kasallikning erta bosqichlarida bemorlar birinchi navbatda otorinolaringologlarga emas birlamchi profilaktika muassasalarida oilaviy shifokorlarga murojat qilmoqdalar. Aksariyat xolatlarida oilaviy shifokorlar tomonidan kasallikni

to'g'ri davolashda kamchiliklarga yo'l qo'yilmoqda, natijada kasallikni asosan viruslar keltirib chiqarishiga qaramay kasallikka 80% xolatlarda antibiotiklar buyurilmoqda va bu o'tkir rinosinusitning ambulator davolashda eng keng tarqalgan usuliga aylanib qolmoqda. O'tkir rinosinusitni ko'plab davolash usullari taklif qilingan. Ammo hozirgi epidemiologik vaziyatni O'RVI va uzoq muddatli va takroriy rinosinusitlar sonining ko'payish tendensiyasini hisobga olgan holda amaliyotda o'tkir rinosinusitni davolash uchun yangi yondashuvlarni qo'llash muhim. O'tkir rinosinusitni davolashdan asosiy maqsad kasallikni asoratlari va qaytalanishini oldini olish xisoblanadi. Burun shilliq qavatining shishi va yallig'lanishini bartaraf etish, kasallikni dastlabki bosqichlarida burun bo'shlig'ini aeratsiyasi va burun yondosh bo'shliqlari drenaj funksiyalarini tiklashga va kasallikni davomiyligini kamaytirishga hamda asoratlarni jumladan bakterial asoratlarni rivojlanishini oldini olish va bemorning hayot sifatini tiklashga yordam beradi. Ushbu kasallik takrorlanishi mumkinligini hisobga olgan holda erta bosqichlarda o'tkir rinosinusit uchun adekvat boshlang'ich terapiya juda muhim xisoblanadi [5, 11]. O'tkir rinosinusitni erta bosqichda davolash usullari ko'plab milliy va xorijiy klinik tavsiyalarda yoritilgan. Topikal terapiya patogenetik bo'lib, kasallikning har qanday og'irlik darajasi uchun belgilanishi kerak. U alohida muolajalarni o'z ichiga oladi jumladan: eliminatsiya-irrigatsiya terapiyasi, topikal dekonjestanlar, intranazal glyukokortikosteroidlar, mahalliy antibakterial preparatlar, mukolitik vositalar [10, 19]. Nafas yo'llari epiteliysining nafas yo'llari gomeostazini saqlashdagi asosiy ahamiyati haqidagi so'nggi ma'lumotlar O'tkir rinosinusitni xavfsiz davolash uchun yangi yondashuvlarni ishlab chiqish istiqbollarini ochadi [3, 17]. Burun bo'shlig'i va burun xalqum shilliq qavatlarining yuza qismlarini patogen mikroorganizmlar va virusli agentlardan tozalash maqsadida dengiz suvi eritmaları bilan yuvish maqsadida irrigatsion va elminatsion terapiya usuli qo'llaniladi. irrigatsion va elminatsion terapiyaning o'tkir rinosinusitni kompleks davolash va yuqori nafas yo'llari kasalliklarini oldini olishning bir qismi sifatida qo'llash tajribasi tarixi ming yillarga borib taqaladi va yaxshi asosga ega hisoblanadi. Nafaqat otorinolaringologlar, balki pediatrlar tomonidan o'tkazilgan turli tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki ushbu usulni o'tkir rinosinusitni davolash uchun kasallikni boshlang'ich davrida qo'llash ancha samarador ekanligi isbotlangan [4,13]. Burun bo'shlig'ini yuvish nafaqat patologik ajralmani bartaraf etadi bundan tashqari shilliq qavat faoliyatini ham yaxshilaydi va keyingi topikal terapiya uchun qulay sharoit yaratadi [12]. Bu burun bo'shlig'i va burun xalqum shilliq qavatining sanitariyasiga olib keladi, natijada bemor immun tizimiga antigen yuklamasi kamayadi [7, 14]. Turli tadqiqotlarda rinosinusit bilan og'rigan bemorlarda gipertonik tuzli eritmalar ta'sirida xilpillovchi epiteliy faoliyati yanada samarali tiklanishi yuzaga keladi degan fikrlar ta'kidlangan. Bundan tashqari izotonik tuzli eritmalaridan foydalanish allergik rinit va o'tkir sinusit bilan og'rigan bemorlarda mukositar transport faoliyatini yaxshilaydi [8, 18].

O'tkir rinosinusit insonda uchraydigan kasalliklar orasida antibiotiklar buyurishning beshinchi eng keng tarqalgan sababchisi hisoblanadi. Amerika Qo'shma Shtatlarida kattalardagi antibiotiklarning 9% va bolalarda 21% o'tkir rinosinusit uchun buyuriladi [9,16]. Ambulator amaliyotda o'tkir rinosinusit uchun tizimli antibakterial preparatlarni buyurish har doim ham oqlanmaydi. Lekin ko'pincha mavjud simptomlarni noto'g'ri talqin qilish va O'RVI ning bakterial asoratlarini oldini olishga harakat qilish bilan bog'liq holda ular buyuriladi [6]. So'nggi 20 yil ichida antimikrob rezistentlik muammosi sog'liqni saqlash tizimi rivojlangan mamlakatlarda ham dolzarb masala bo'lib qoldi. Antibiotiklar - qat'iy ko'rsatmalarga muvofiq buyurilishi kerak bo'lgan dorilar xisoblanadi. Yuqori nafas yo'llarining asoratlanmagan o'tkir kasalliklarini davolashda dori vositalarining "boshqa" shakllaridan foydalanish tavsiya etiladi . O'tkir respirator virusli infeksiyalar va o'tkir rinosinusitni davolashni takomillashtirish masalalari zamonaviy amaliy tibbiyotning dolzarb mavzusidir. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 70% holatlarda O'RVI uchun qabul qilingan dorilar soni uch yoki undan ko'p turga bo'linadi. Bu esa dorilarning o'zaro nojo'ya ta'sirini va noxush hodisalar xavfini keltirib chiqaradi [20]. Shu nuqtai nazardan olib qaralganda kasallikni davolashda klinik gomeopatiya va fitoterapiya kabi sohalar istiqbolli ko'rinadi. Ular asoratlanmagan o'tkir kasalliklarda nafaqat monoterapiya sifatida bundan tashqari standart davolash bilan birgalikda ham qo'llanilishi mumkin. Bu esa davolash samaradorligini oshirishi mumkin [1,15]. Kasallikni davolashda bioregulyatsiya xususiyatiga ega bo'lgan dorilar yaxshi qabul qilinadi va kasallikning boshlang'ich bosqichlarida antibakterial terapiya qo'llanilmagan barcha bemorlarga tavsiya etilishi mumkinligi ta'kidlanadi [2]. Tez-tez uchraydigan o'tkir respirator virusli infeksiyalar, yuqori nafas yo'llari kasalliklarining takroriy kechishi va antibiotiklarga chidamlilik muammosi kasallikning asoratlari va takrorlanishini oldini oladigan samarali va xavfsiz

dori vositalaridan foydalangan holda boshlang'ich terapiya uchun yangi yondashuvlarni topish zarurligini taqozo etadi. O'tkir rinosinusit bilan og'rigan bemorlarda O'RVIn davolashda doimo paydo bo'ladigan muhim savollardan biri bu dori miqdorini imkon qadar kamaytirish orqali davolashda burun shilliq qavatining funksional parametrlarini normallashtirish uchun zarur bo'lgan vaqtni qisqartirish xisoblanadi. Bular kasallikning qaytalanishini oldini olish uchun asos bo'lib xizmat qiladi va kasallikning surunkali shaklga o'tishini oldini oladi. Ko'plab ilmiy izlanishlar o'tkir rinosinusit muammosiga bag'ishlangan va o'tkir rinosinusitni davolash uchun zamonaviy dori vositalari yetarli bo'lishiga qaramay kasallikni to'g'ri davolashda kamchiliklar saqlanib qolmoqda natijada axoli orasida ushbu kasallik bilan kasallanganlar soni tobora ortib bormoqda va ushbu kasallik sababli kelib chiqishi mumkin bo'lgan asoratlarning xavfi yuqoriligicha saqlanib qolmoqda. Ma'lumki o'tkir rinosinusitni kelib chiqishi virusli, bakteriali, zamburug'li yoki allergik bo'lishi mumkin shu sababli kasallikning etiologiyasi va patogenezini xisobga olgan xolda minimal noqulaylikga ega davolash jarayonini tezlashtirishga qaratilgan davolash samaradorligi va xavfsizligi talablariga to'liq javob beradigan zamonaviy davolash usullarini ishlab chiqishni hozirgi vaqt taqazo etmoqda.

**Tadqiqotning maqsadi:** Burun yondosh bo'shliqlari tabiiy yo'lining bloklanishi bilan kechuvchi o'tkir rinosinusitlarda irrigatsion pulsatsiyalanuvchi ingalyatsiya terapiyani qo'llash va kasallikni davolash samaradorligini oshirish.

### Material va usullari

Ushbu izlanish 2022–2024 yillar davomida Andijon davlat tibbiyot instituti otorinolaringologiya kafedrasida bajarilgan. Klinik material shartnoma asosida “Rivojiddin med centr” xususiy klinikada amalga oshirilgan. Ilmiy izlanish maqsadiga erishish va vazifalarini amalga oshirish uchun jami o'tkir yiringli rinosinusit bilan xastalangan 18 – 63 yosh oralig'idagi 62 bemor tahlil qilindi.

Tadqiqot predmeti sifatida o'tkir rinosinusit bilan og'rigan bemorlarning burun yondosh bo'shliqlaridan olingan patologik ajralmasi, burun bo'shlig'i surtmasi hamda venoz qoni tekshirildi. Ushbu tadqiqotda umumiy klinik, laborator, bakteriologik, sitologik va statistik usullardan foydalanib, kasallikning diagnostikasi va uning patogenezini o'rganishga yo'naltirilgan ilmiy tahlil amalga oshirildi

### Natija va tahlillari

Klinik, endoskopik, burun va uning yondosh bo'shliqlarining oldingi proeksiyadagi burun–iyak xolatdagi rentgenografiyasi va qonning umumiy kengaytirilgan taxlili asosida o'tkir yiringli rinosinusit nozologik shakliga qarab bemorlarni taqsimlanishi quyidagicha bo'ldi (1-jadval,).

Klinik, endoskopik, burun va uning yondosh bo'shliqlarining oldingi proeksiyadagi burun–iyak xolatdagi rentgenografiyasi va qonning umumiy kengaytirilgan taxlili asosida o'tkir yiringli rinosinusitning nozologik shakliga qarab bemorlarni taqsimlanishi quyidagicha bo'ldi.

1-jadval

| Nozologiya                                               | Birinchi guruh,<br>N=34 | Ikkinchi guruh,<br>N=28 |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ikki tomonlama yuqori jag` sinusiti va etmoidit          | 13–38,2%                | 12–42,9%                |
| ikki tomonlama yuqori jag` sinusiti, etmoidit, frontit   | 9–26,5%                 | 7–25%                   |
| ikki tomonlama yuqori jag` sinusiti, etmoidit, sfenoidit | 3–8,8%                  | 2–7,1%                  |
| Gemisinusit                                              | 6–17,6%                 | 5–17,9%                 |
| Pansinusit                                               | 3–8,8%                  | 2–7,1%                  |

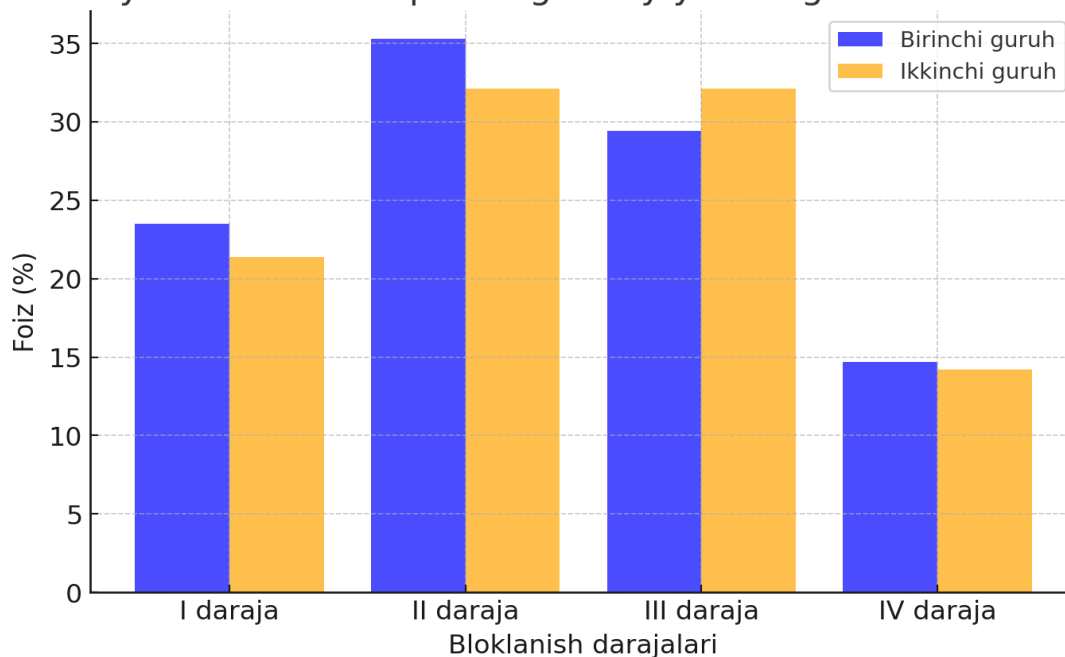
Burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanish darajasiga qarab bemorlarni taqsimlanishi 2-jadvalda va 1-diagrammada aks etgan.

Burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanish darajasiga qarab bemorlarni taqsimlanishi

2-jadval

| Nozologiya | Birinchi guruh, N=34 | Ikkinchi guruh, N=28 |
|------------|----------------------|----------------------|
| Meyor      | 0–0%                 | 0–0%                 |
| I daraja   | 8–23,5%              | 6–21,4%              |
| II daraja  | 12–35,3%             | 9–32,1%              |
| III daraja | 10–29,4%             | 9–32,1%              |
| IV daraja  | 5–14,7%              | 4–14,2%              |

Burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanish darajasi



1-diagramma

Jadvaldandan ko'rinib turibdiki ikkala gurux bemorlarida burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanishining II va III darajasi eng ko'p qayd etildi.

4-jadvalda o'rganilgan guruxlarda tekshirish usullari natijalari aks etgan.

Bemorlarni davolash LOR a'zolari kasalliklarini davolash standarti asosida olib borildi (O'zR SSV 28.05.2012 yildagi 144-son buyruq bilan tasdiqlangan). Barcha bemorlarni davolash kunduzgi stasionar sharoitida olib borildi.

Ikkala guruxning bemorlariga birinchi kundan boshlab tizimli antibakterial, mukolitik, giposensibilizatsiyalovchi, og'riq bosuvchi (zarurat bo'lganda) dori vositalari, maxalliy «Neladeks N.S.» burun spreyi qo'llanildi. Tizimli antibakterial terapiya mikrobiologik tekshirish javobi olingunga qadar keng ta'sir doirasiga ega bo'lgan dori vositalar (klavulon kislota bilan birikgan amoksisilin, sefotaksim va boshqalar) yordamida boshlandi. Keyingi bosqichda maqsadli dorilar qo'llash boshlandi. Mukolitiklardan sinupret forte yoki serrata qo'llanildi. Ularda burun va uning yondosh bo'shliqlaridagi yiringli ekssudatni evakuasiya qilish muntazam bemor tomonidan burun yo'llarini mustaqil tozalab turish va kuniga 2 marta bemor tomonidan 0,9% natriy xlorid eritmasi bilan irrigatsion terapiya qilish orqali amalga oshirildi. Birinchi gurux bemorlariga pulsatsiyalanuvchi ingalyatsiya terapiya bajarildi. Ingalyatsiya vositasi sifatida dekanan dori vositasidan foydalanildi. Ingalyatsiya kasallikning klinik shaklidan kelib chiqqan xolda 7-10 kun davomida qo'llanildi. Ingalyatsiya burun yondosh bo'shliqlarini bloklanish xolati bartaraf etilgunga qadar kuniga 2 marta, undan keyin 1 marta qo'llanildi (1,2 - rasm).



1-rasm. “Pari sinus” Pulsatsiyalanuvchi ingalyatsiya uchun qoʻllanilgan ingalyator



2-rasm. Bemorlarda pulsatsiyalanuvchi ingalyatsiyaning qoʻllanilishi.

Bemorlarni davolash samaradorligi 3,5,7-kunlarda VASH koʻrsatkichini taxlil qilish asosida oʻtkazildi (3-jadval). VASH koʻrsatkichlari dastlabki yoki oldingi nazorat sanaga xolatiga nisbatan oʻzgarishsiz boʻlgan xollarda davolash samarasi qoniqarsiz deb baxolandi. Bu davolash taktikasi oʻzgartirish, jumladan invaziv usullarni qoʻllashga asos boʻlib xizmat qildi.

3-jadval

**Davolash davomida VASH koʻrsatkichini dinamikasi, absolyut son va foiz**

| Daraja      | Birinchi guruh, N=34 |          |          |          | Ikkinchi guruh, N=28 |          |          |          |
|-------------|----------------------|----------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
|             | dastlab              | 3-kun    | 5-kun    | 7-kun    | dastlab              | 3-kun    | 5-kun    | 7-kun    |
| Oʻgʻir      | 0–0%                 | 0–0%     | 0–0%     | 0–0%     | 0–0%                 | 0–0%     | 0–0%     | 0–0%     |
| Oʻrta ogʻir | 16–47,1%             | 3–8,8%   | 0–0%     | 0–0%     | 14–50%               | 6–21,4%  | 0–0%     | 0–0%     |
| Yengil      | 18–52,9%             | 15–44,1% | 1–2,9%   | 0–0%     | 14–50%               | 10–35,7% | 1–3,6%   | 0–0%     |
| Meyorda     | 0–0%                 | 16–47,1% | 28–82,4% | 28–82,4% | 0–0%                 | 12–42,9% | 17–60,7% | 18–64,3% |

Birinchi gurux natijasi:

- dastlabki VASH oʻrta ogʻir (16–47,1%) daraja deb baxolangan xolat 3-kundan keyin 3 kishida saqlanib qoldi, 13 xolatda u yengil yengil darajaga oʻtdi;
- dastlabki VASH yengil daraja (18–52,9%) deb baxolangan 3-kundan keyin 2 kishida saqlanib qoldi, 16 xolatda u meʼyor darajasida qayd etildi;

- 3-kun xolati bo'yicha 5 bemorda davolash uslubi samarasiz deb baxolandi;
- 5-kunda VASH engil darajasi 1 kishida qayd etildi, ya'ni davolash shu ko'rinishda davom etish samarasiz deb topildi;

- bu bemorda dastlabki xolatda o'rta og'ir kechishi mavjud edi;

- jami 6 (17,6%) bemorda qo'llanilgan davolash uslubi qoniqarsiz deb baxolandi.

Ikkinchi gurux natijasi:

- dastlabki VASH o'rta og'ir (14–50%) daraja deb baxolangan xolat 3-kundan keyin 6 kishida saqlanib qoldi, 7 xolatda u yengil yengil darajaga o'tdi;

- dastlabki VASH yengil daraja (14–50%) deb baxolangan 3-kundan keyin 3 kishida saqlanib qoldi, 9 xolatda u me'yor darajasida qayd etildi;

- 3-kun xolati bo'yicha 9 bemorda davolash uslubi samarasiz deb baxolandi;

- 5-kunda VASH yengil darajasi 1 kishida qayd etildi, ya'ni davolash shu ko'rinishda davom etish samarasiz deb topildi;

- bu bemorlarning barchasida dastlabki xolatda o'rta og'ir kechishi mavjud edi;

- jami 10 (35,7%) bemorda qo'llanilgan davolash uslubi qoniqarsiz deb baxolandi.

Pulsasiyalanuvchi ingalyatorni qo'llagan xolda o'tkazilgan davolash uslubining samaradorligi yuqori ekanligi aniqlandi. Ikki guruhdagi davolash uslubining samaradorlik ko'rsatkichi o'rtasida ishonarli farq aniqlandi ( $\chi^2$  Yetss tuzatishi bilan – 10.324; Fisherning aniq mezoni – 0.00135; P guruxlararo farq <0,05).

Burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanish darajasiga qarab davolash samaradorlini taxlili 4-jadvalda aks etgan.

4-jadval

#### **Burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanish darajasi va davolash samaradorligi o'rtasidagi muvofiqlik**

| Daraja     | Birinci guruh , N=34 |         |         |       | Ikkinchi guruh, N=28 |         |        |       |
|------------|----------------------|---------|---------|-------|----------------------|---------|--------|-------|
|            | dastlab              | 3-kun   | 5-kun   | 7-kun | dastlab              | 3-kun   | 5-kun  | 7-kun |
| I daraja   | 8–23,5%              | 0–0%    | 0–0%    | 0–0%  | 6–21,4%              | 0–0%    | 0–0%   | 0–0%  |
| II daraja  | 12–35,3%             | 0–0%    | 0–0%    | 0–0%  | 9–32,1%              | 0–0%    | 0–0%   | 0–0%  |
| III daraja | 10–29,4%             | 2–5,88% | 0–0%    | 0–0%  | 9–32,1%              | 5–17,9% | 0–0%   | 0–0%  |
| IV daraja  | 5–14,7%              | 3–8,8%  | 1–2,94% | 0–0%  | 4–14,2%              | 4–14,2% | 1–3,6% | 0–0%  |

Jadvaldandan ko'rinib turibdiki birinchi gurux bemorlarida burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining bloklanishining musbat dinamikasi davolashning boshlang'ich bosqichidan namoyon bo'lgan va bu xolat uning yakuniy samaradorligi ko'rsatkichiga ta'sir etgan.

#### **Xulosa**

Pulsasiyalanuvchi ingalyator yordamida dori vositasini burun yondosh bo'shliqlariga kirib borish ularning tabiiy yo'lining o'tkazuvchanlik darajasiga bog'liq xoda namoyon bo'lishi isbot etildi. Pulsasiyalanuvchi ingalyatorni qo'llagan xolda o'tkazilgan davolash uslubining samaradorligi u qo'llanilmagan uslubga nisbatan 1,3 barobar yuqori bo'lishi aniqlandi. Pulsasiyalanuvchi ingalyatorni qo'llagan xolda o'tkazilgan davolash uslubining samaradorligi bilan burun yondosh bo'shliqlarining tabiiy yo'lining o'tkazuvchanlik darajasiga o'rtasida bog'liklik borligi, ya'ni I daraja samaradorlik yuqori, mos ravishda IV darajada past bo'lishi aniqlandi.

# ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. Бабаян, М. Л. Часто болеющие дети: проблемы терапии острых респираторных инфекций / М. Л. Бабаян // Медицинский совет. – 2014. – № 14. – С. 11–13.
2. Богомилский, М.Р. Эффективность гипертонических растворов в лечении неосложнённых риносинуситов / М. Р. Богомилский, Е. Ю. Радциг, Д. В. Шкляр // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – Т. 10, № 5. – С. 124–129
3. Васина, Л.А. Влияние местных деконгестантов, содержащих раствор ксилометазолина, на цилиарную активность реснитчатых клеток / Л. А. Васина // Российская ринология. – 2008. – № 16 (3). – С. 14–16.
4. Возможности гомеопатической терапии в лечении инфекционных и аллергических ринитов / Т. И. Гаращенко, Л. И. Ильенко, В. А. Ревякина [и др.] // Вопросы практической педиатрии. – 2016. – № 11 (6). – С. 45–51.
5. Гаращенко, Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух / Т. И. Гаращенко // Русский медицинский журнал. – 2003. – Т. 9, № 19. – С. 806–808.
6. Гаращенко, Т.И. Обоснование возможностей применения комплексных гомеопатических препаратов в лечении аллергических ринитов / Т. И. Гаращенко // Оториноларингология. – 2012. – № 2. – С. 31–37.
7. Карпова, Е. П. О безопасности применения назальных сосудосуживающих препаратов в практике / Е. П. Карпова, Д. А. Тулупов // Российская ринология. – 2014. – № 1. – С. 12–14.
8. Карпова, Е. П. Возможности миртола стандартизированного в терапии острого риносинусита / Е. П. Карпова, Д. А. Тулупов, М. П. Емельянова // Вестник оториноларингологии. – 2016. – Т. 81, № 1. – С. 47–52].
9. Озерская, И. В. Морфо - функциональное состояние цилиарного эпителия верхних дыхательных путей у детей с бронхиальной астмой в сочетании с аллергическим ринитом: дис. канд. мед. наук: 14.01.08 / Озерская Ирина Владимировна. – Москва, 2018. – 135 с.
10. Применение топической терапии в лечении риносинусита / А. И. Крюков, Н. Л. Кунельская, А. Ю. Ивойлов [и др.] // Русский медицинский журнал. – 2017. – № 19. – С. 1357–1359.
11. Радциг, Е. Ю. Эффективность комбинации ксилометазолина и морской воды в амбулаторной практике врача – педиатра и оториноларинголога / Е. Ю. Радциг, Н. В. Ермилова // Педиатрия. – 2015. – Т. 94, № 5. – С. 101–106.
12. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA – М.: Медиа Сфера, 2006. – 3-е изд. – 312 с.].
13. Роль респираторных вирусов в этиологии риносинусита / Е. Ю. Радциг, Е. П. Селькова, Л. В. Малыгина [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2014. – № 6. – С. 39–40.
14. Тулупов, Д.А. Возможности комбинированных назальных препаратов в лечении острой ринологической патологии / Д. А. Тулупов, Е. П. Карпова // Медицинский совет. – 2021. – № 1. – С. 67–70.
15. Шиленкова, В. В. О некоторых функциях полости носа / В. В. Шиленкова // Оториноларингология. – 2013. – № 2. – С. 23–26.
16. Antibiotics for adults with clinically diagnosed acute rhinosinusitis: a meta- analysis of individual patient data / J. Young, A. De Sutter, D. Merenstein [et al.] // Lancet. – 2008. – № 371. – P. 908–914.
17. Clement, P. Consensus report on acoustic rhinometry and rhinomanometry /P. Clement, F. Gordts // Rhinology. – 2005. – Vol. 43, № 3. – P. 169–179.
18. Effectiveness and safety of a homeopathic medicinal product in pediatric upper respiratory tract infections with fever. A randomized Controlled Trial / R. Van Haselen, M. Thinesse-Mallwitz, V. Maidannyk [et al.] // Global Pediatric Health. – 2016. – Vol. 3, № 2333794X16654851.
19. [Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 Rhinology. 2020 Suppl. 29: 1-464.].
20. Management of recurrent acute rhinosinusitis: a systematic review / M. Z. Saltagi, B. T. Comer, S. Hughes [et al.] // American Journal of Rhinology & Allergy. – 2021. – Vol. 35, № 6. – P. 902–909.

**Qabul qilingan sana 20.04.2025**