

УДК: 616.216.2. - 002-07- 08

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ФРОНТИТОВ

Волков¹ А.Г., Гюсан² А.О.

*Ростовский государственный медицинский университет,
Ставропольская государственная медицинская академия*

Описаны причины развития и особенности лечения больных воспалительными заболеваниями лобных пазух в регионе Северного Кавказа по данным Ростовской ЛОР клиники и ЛОР кафедры Ставропольской Медицинской Академии. Рассмотрены направления в совершенствовании метода трепанопункции в этих клиниках.

По литературным данным, в последние десятилетия число воспалительных процессов в лобных пазухах увеличилось, что связано, вероятно, с повышенной заболеваемостью населения респираторно-вирусными инфекциями, снижением иммунологической реактивности, ухудшением эпидемиологической и экологической обстановки (А.Г. Волков, 2000; А.О. Гюсан и соавт., 2000; А.Г. Волков, Л.А. Цай, 2003; В.Н. Тарасова, 2002; S. Mortimore, P.J. Wormald, 1997).

Регион Северного Кавказа является ареалом заболеваний особого микробиологического спектра (А.Ю. Ерошенко, 2000; С.Е. Попель, 2001) и климато-географической зоной, в которой, по данным эпидемиологических исследований Института иммунологии МЗ РФ, распространенность *только* аллергического ринита составляет от 10 до 80% от всех аллергических заболеваний (С.Л. Трофименко, А.Г. Волков, 2001). В Ростовской ЛОР клинике (население г. Ростова-на-Дону выросло с 612,2 тыс.человек в 1955 году до 1062,1 в 2002) наблюдения за динамикой госпитализации больных

фронтитом (с небольшим перерывом) ведутся с 1955 года (А.Г.Волков, 1982). Эти данные представлены на рис. 1 (А.Г.Волков, Л.А.Цай, 2003). Число больных постоянно росло, с годами увеличивалось и их процентное отношение к числу госпитализированных; так, если в 1955 году оно составляло 0,59% (1955), то в 1980 уже - 2,82%. В дальнейшем, эти показатели значительно выросли (рис. 2). Процентное соотношение числа больных фронтитом к общему числу, находившихся на лечении в стационаре было в пределах от 4,54% (1987 год) до 4,78% (2001), иногда достигая 6,58% (1997) или опускаясь до 3,33% (1999), что, конечно, резко отличается от предшествующих цифр.

Как показали наши исследования, проведенные в одном из регионов Северного Кавказа - Карачаево-Черкесии число экссудативных фронтитов составило, - 8,6%, а среди выявленной патологии других околоносовых пазух - 29,7% (Р.Х.Узденова, А.О.Гюсан, 2002; Р.Х.Узденова, 2004).



Рисунок 1. Заболеваемость фронтитами в Ростове-на-Дону (1955-1979гг.)



Рисунок 2. Заболееваемость фронтитами в Ростове н/Д (1987-2001гг.).

Факты значительного увеличения данной патологии в указанном регионе напрямую связаны с воздействием на макроорганизм отрицательных факторов внешней среды и значительным нарушением экологического равновесия (Р.Х. Узденова, 2004). Большинство исследователей отмечают, что заболееваемость экссудативными фронтитами наибольшая в самом трудоспособном возрасте - в 20-45 лет (В.Г. Черных, 1974; А.Г. Волков, 1982; В.Н. Егоров, 1995; D. Porto, A. Duvall, 1986). Таким образом, своевременное лечение таких больных является и важной социальной задачей.

Диагностика данной патологии околоносовых пазух достаточно сложна. Анатомические варианты структур лобных пазух, лобно-носового канала или «соустья» (В.Г. Черных, 1974), изменения положения или отсутствие межпазушной перегородки, строения и особенностей бухт, асимметрии полостей, глубины пазух (М.В. Милославский, 1903; З.А. Лаврушенкова, 1957) значительно усложняют распознавание патологических процессов. Рентгенограммы околоносовых пазух в полуаксиальной, боковой проекциях, по Резе, S.Welin также могут стать источником ошибок в диагностике фронтитов (З.А. Лаврушенкова, 1964; А.Г. Волков, М.И. Ненахов, 1998; А.Г. Волков, О.В. Краснопольский, 2002). Использование в настоящее время для диагностики воспалительных заболеваний лобных пазух компьютерной и магнитно - резонансной томографий не дает полной гарантии постановки правильного диагноза (М.С. Плужников и соавт., 2002; В.Е. Добротин, Е.В. Тютина, 2003)

В настоящее время используется много различных методов лечения неосложненных фронтитов: введение в пазухи лекарственных препаратов направленного действия способом «перемещения»,

с помощью ЯМИК-катетера (Г.И.Марков, В.С.Козлов, 1984; В.С.Козлов, 1992, 1997), пункции верхнечелюстных пазух с созданием депонированных препаратов, учитывая сообщения между пазухами.

Определенным шагом вперед в лечении больных фронтитами явилась разработка эндоназального метода зондирования лобной пазухи. Однако, несмотря на его практическую ценность не всегда гнойный процесс удается ликвидировать путем проведения дренажа в пораженную пазуху через естественные пути (Е.А. Ландсберг, 1966; Л.Б. Дайняк, А.Г. Мальцев, 1974; Б.М. Цецарский, А.О. Гюсан, 1986; Т.В. Машкова и соавт., 1991). Многие авторы предостерегают от попыток зондирования лобных пазух, считая, что он *обязательно* наносит травму слизистой оболочки лобно-носового канала, весьма склонной к рубцеванию (А.Г. Лихачев, 1963; В.Г. Черных, 1974; А.Г. Волков, 1982, 2000).

С нашей точки зрения наиболее перспективным методом лечения неосложненных фронтитов является трепанопункция лобных пазух с их последующим дренированием (Р.Д. Карал-Оглы, 1972, 1987; А.Г. Волков, 1979, 1981; А.О. Гюсан и соавт., 2000; А.Г. Волков, С.Е. Попель, 2004). По мере усовершенствования аппаратуры и техники проведения вмешательства трепанопункция становится незаменимым способом лечения неосложненных фронтитов (Б.М. Цецарский и соавт., 1986; А.О. Гюсан, С.А. Гюсан 1997).

Одновременно следует заметить, что в настоящее время лечение экссудативных фронтитов часто оказывается не всегда эффективным даже при применении современной адекватной системной антибиотикотерапии. При этом острое воспаление принимает хронические формы, развиваются остеомие-

литы лобной кости, другие орбитальные и внутричерепные осложнения.

Как указывается в наших работах (А.Г. Волков, 2000; Б.М. Цецарский, А.О. Гюсан, 1986; Р.Х. Узденова, 2004), в условиях неблагоприятного воздействия все ухудшающейся экологической обстановки, загрязнения внешней среды ксенобиотиками, которые синтезированы самим человеком и обладают сильными токсическими и мутагенными свойствами, при значительном расширении спектра возбудителей воспалительного процесса, значительно нарушаются факторы иммунной защиты с развитием вторичного иммунодефицита.

Поэтому лечение экссудативных фронтитов в настоящее время требует неординарного, комплексного подхода (А.О.Гюсан, 1997; А.О.Гюсан и соавт., 2000, 2001; А.Г.Волков, 2004).

Нами было принято решение показать результаты многолетней работы совместно, так как авторы придерживаются единых позиций на показания и противопоказания к трепанопункции лобных пазух, совершенствование устройств для проведения операции, а также - подходов к лечению больных. Одним из таких важных факторов является основное направление лечения – местное воздействие на структуры воспаленной пазухи. В то же время в каждой клинике есть определенные собственные наработки в особенностях проведения вмешательства и послеоперационного периода.

В Ростовской ЛОР клинике работа по лечению больных неосложненными фронтитами шла по двум направлениям: совершенствование инструментария для проведения трепанопункции лобных пазух и оптимизация местного воздействия на слизистую оболочку пораженных околоносовых пазух. Разработанное нами в 1982 году устройство для проведения трепанопункции лобных пазух под названием «Канюля», которое одновременно является трепанирующим и дренажным (А.Г. Волков и соавт., 1982), неоднократно совершенствовалось (А.Г. Волков, А.А. Тумбаков, 1986; А.Г. Волков, 1987, 1989, 2000, 2002; А.Г. Volkov, 1999) и сегодня используется уже его четвертое поколение (А.Г. Волков и соавт., 2000).

Второе направление нашей лечебной деятельности состояло в местном воздействии на слизистую оболочку пораженных лобных пазух. Мы давно и упорно пропагандируем принципы преобладания местного воздействия на слизистую оболочку воспаленных околоносовых (в том числе – и лобных) пазух (А.Г. Волков, 1982, 2000, 2004). Рядом исследований доказано, что наибольший терапевтический эффект при параназальных синуситах достигается введением лекарственных препаратов непосредственно в просвет пораженных околоносовых пазух (П.В. Сергиенко, 1971; К. Hasegawa, Y. Nakai, 1975), эффективность

воздействия при этом на порядки превышает эффект парентеральной антибиотикотерапии (С.П. Разиньков, 1998). Мы стараемся использовать только местное введение препаратов в просвет воспаленных лобных, верхнечелюстных и клиновидных пазух, причем предпочтение отдается природно-органическому веществу «универсального» действия - куриному яичному белку, который прямо воздействует не только на огромный спектр микроорганизмов, анаэробов и грибов бактерицидно и бактериостатически, но – и опосредствованно, стимулируя фагоцитоз (А.Г. Волков, 1991, 2004). Нами доказано, что наилучшим противовоспалительным эффектом обладает 25% эмульсия куриного яичного белка (С.Е. Попель, 2001; А.Г.Волков и соавт., 2002; С.Е. Попель, А.Г. Волков, 2004).

В результате сочетаний этих двух направлений достигнут положительный эффект - время пребывания в стационаре у больных неосложненным фронтитом (не делая различий между длительностью процесса) (А.Г. Волков, 2000) снизилось в среднем от 11,14 койко-дней до 6,27, а длительность канюленосения от 3,75 до 2,8.

Целью работы ЛОР клиники Ставропольской ГМА была разработка такого комплекса воздействия на слизистую оболочку лобной пазухи, который бы позволял, непосредственно наиболее эффективно купировать её воспалительный процесс. Для этого был проведен анализ более тысячи медицинских карт больных с воспалительными заболеваниями лобных пазух, находившихся на лечении в ЛОР отделениях ряда клиник Карачаево-Черкессии на протяжении последних 10 лет.

Анализ медицинских карт позволил сделать вывод о том, что все больные могут быть подразделены на две группы по методам их лечения.

В первой группе (контрольной) применялись самые разнообразные традиционные методы лечения – системная антибиотикотерапия, детоксикация, анемизация слизистой оболочки полости носа, перемещение лекарственных препаратов в околоносовые пазухи, зондирование лобных пазух, трепанопункции.

Ко второй группе (опытной) относятся больные, которых мы лечили комплексным методом, включающем ряд последовательных мероприятий: трепанопункцию лобной пазухи, внутривпазушный лазерофорез, низкочастотная магнитотерапия, длительный внутривпазушный диализ лекарственных средств.

Как в контрольной, так и в опытной группах, почти в 25% случаев, наблюдалось поражение обеих лобных пазух, а у 60% больных обеих групп одновременно наблюдались воспалительные процессы и в других околоносовых пазухах. Поэтому в обеих группах одновременно саниро-

вали очаги гнойной инфекции и в других околоносовых пазухах.

Всем больным опытной группы была проведена трепанопункция лобной пазухи одним из способов в зависимости от места проведения. Так, в Ростовской клинике вмешательство проводится через переднюю стенку, а в Ставропольской - через нижнюю стенку пазухи с последующим введением дренажа. Через дренаж пазуха два раза в день промывалась раствором диоксида. Этот противомикробный препарат широкого спектра действия, он обладает химиотерапевтической активностью при инфекциях, вызванных кокковой флорой, вульгарным протеем, синегнойной палочкой, палочкой Фридендера, патогенными анаэробами. Диоксидин мало токсичен и действует на штаммы бактерий, устойчивые к антибиотикам и другим химиотерапевтическим средствам.

Для лучшего его проникновения проводили внутрипазушный лазерофорез по предложенной нами методике (А.О.Гюсан, С.А.Гюсан, 1997). Через катетер в полость лобной пазухи вводится 1% раствор диоксида и световод, через который осуществляется облучение стенок пазухи излучением лазера в течение 10 мин. с помощью лазерного аппарата Латон-100. Проводится от 3 до 5 сеансов.

Применяемое низкоэнергетическое лазерное излучение, оказывает многофакторное влияние на организм человека за счет взаимодействия с биологическими молекулами на уровне клеточных мембран. При этом наряду с нормализацией микроциркуляции, дегидратации, анальгезирующего эффекта лазерное излучение приводит к активации клеточного и гуморального иммунитета (М.С. Плужников и соавт., 2000), в то же время являясь хорошим проводником лекарственных препаратов.

После сеанса лазерного облучения больным проводили низкочастотную магнитотерапию при помощи аппарата «Индуктор-ЗЛС». На положительный опыт магнитотерапии при воспалительных заболеваниях носа указывали многие авторы (В.Н. Егоров, 1995; Р.Х. Узденова и соавт., 1999). Магнитное поле увеличивает магнитный потенциал сосудов и окружающих тканей, влияет на лимфоциты, оказывая противовоспалительное, противовоспалительное, стимулирующее, а также анальгезирующее и улучшающее трофику тканей действие.

Известно, что эффективность лечения во многом зависит от стабильности воздействия на структуры околоносовой пазухи. Введение дренажа и разовые введения лекарственных веществ в полость пазухи не создает в должной мере высокой концентрации антибиотиков. Поэтому для достижения этой цели мы применяли длительное капельное введение лекарственных веществ в полость пазухи.

При этом раствор медикаментов через дренаж попадает в пазуху, омывает её и выводится через лобно-носовое соустье в полость носа. Тем самым создается непрерывный контакт медикаментозных средств со слизистой оболочкой, что позволяет создавать их высокую концентрацию в очаге. Кроме того, препараты вводятся на физиологическом растворе, который способствует механической очистке полости и восстановлению цилиарной активности мерцательного эпителия (Г.З.Пискунов, 1980; Б.М.Цецарский, А.О.Гюсан, 1986).

В результате проведенного анализа было установлено, что среднее пребывание больного на койке в контрольной группе составляло 10-11 дней, тогда как в опытной этот показатель оказался равен 7-8 дням.

Метод комбинированной терапии позволил, не только сократить сроки пребывания больного в стационаре, но и ускорить в два раза время санации локального очага инфекции в лобной пазухе, уменьшить возможные побочные проявления трепанопункции, сократить количество больных с рецидивами заболевания.

Таким образом, предложенный нами алгоритм проведения комбинированной терапии является на современном этапе одним из наиболее эффективных способов реабилитации больных с воспалительными заболеваниями лобных пазух.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков А.Г. К методике лечения фронтитов трепанопункцией /А.Г. Волков // Научно-техн. прогресс в медиц. и мед. технике. Ростов н/Д, 1979. - С. 101-104.
2. Волков А.Г. Осложнения при трепанопункции лобных пазух и возможности их предупреждения / А.Г. Волков // Вестн. оторинолар.-1981.-№6. - С. 41-44.
3. Волков А.Г. Некоторые аспекты диагностики и лечения фронтитов / А.Г.Волков: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.-Киев, 1982.-14 с.
4. Волков А.Г. Лечение больных фронтитом зондированием и длительным дренированием лобных пазух / А.Г. Волков // Матер. регион. науч. - практ. конф. по акт. вопр. оторинолар. в зоне БАМа (тез.).-М., 1982.- С. 00-101.
5. Волков А.Г. Канюля /А.Г. Волков, А.А. Гумбаков.- А.с. 1209184.- БИ.- 1986.- № 5.
6. Волков А.Г. Канюля для трепанопункции лобных пазух / А.Г. Волков // ЖУНГБ.-1987.-№1. - С. 72-73.
7. Волков А.Г. Повышение надёжности устройств для трепанопункции лобных пазух – условие эффективности лечения больных неосложнённым фронтитом / А.Г. Волков // Научн.-техн. прогресс в медицине и мед. технике. Ростов н/Д, 1989. - С.84-87.

8. Волков А.Г. Трепанопунктията - щадещ способ за диагноза и лечение неусложните фронтита / А.Г. Волков // Осма нац.конф.по УНГ-болести (рез.). НРБ, Пазарджик, 1989. - С.67-68.
9. Волков А.Г. Предпосылки формирования фронтита. Диагностика и лечение заболевания / А.Г. Волков: Автореф.дисс. ... докт.мед.наук.-СПб, 1991.- 40 с.
10. Волков А.Г. Размышления о трепанопункции лобных пазух / А.Г. Волков // Folia Otorhinol. et Path. Resp.- 1998.- V.4.- N 3-4.- P.29-32.
11. Volkov A.G. Reflections on trepanopuncture of frontal sinuses / A.G. Volkov // Folia Otorhinolar. et Path. Resp.- 1999.- V.5.- N 1-2.- S.82-85.
12. Волков А.Г. Канюля для трепанопункции лобных пазух / А.Г. Волков, Ю.Ф. Сариуш-Залесский, С.Е. Попель.-Свидетельство на полезную модель № 1497, опубли. в БИ.-2000.-№ 22.
13. Волков А.Г. К вопросу о развитии метода трепанопункции / А.Г. Волков // Российская ринология.- 2000.- № 2.- С.35-38.
14. Волков А.Г. Лобные пазухи / А.Г. Волков.-Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000.-512 с.
15. Волков А.Г. Качество лечения больных фронтитом трепанопункцией / А.Г.Волков // Российск.ринология.- 2003.- №2.- С.44.
16. Волков А.Г. Эмульсия куриного яичного белка при лечении больных фронтитом трепанопункцией / А.Г. Волков, С.Е. Попель, Н.А.Захарова и др. // Российск.ринология.-2002.- № 2.-С. 135-136.
17. Волков А.Г. Способ лечения неосложненных фронтитов / А.Г. Волков, С.Е. Попель.- Патент РФ на изобретение № 2191551, опубли. 27.10.2002г., Б.И.№30.
18. Волков А.Г. Дополнительные возможности для уменьшения ошибок в рентгеновской диагностике фронтитов / А.Г. Волков, О.В.Краснопольский // Сб. матер. мед. науч.-практ. конф., посв. 80-летию горбольницы №1.-Ростов н/Д, 2002. - С.31.
19. Волков А.Г. Куриный яичный белок как универсальное средство лечения больных параназальными синуситами / А.Г. Волков // Современные наукоемкие технологии.-2004.-№1. - С. 50-51.
20. Волков А.Г. Щадящие принципы в диагностике и лечении заболеваний околоносовых пазух (изобретательская и научная работа) / А.Г. Волков // Тез.докл.І Межрегион.научно-практ.конф.оторинол.ЮФО.-Ростов н/Д, 2004. - С. 6-9.
21. Волков А.Г. Третье поколение канюли для трепанопункции лобных пазух / А.Г. Волков, С.Е.Попель // Тез.докл.І Межрегион.научно-практ.конф.оторинол.ЮФО.-Ростов н/Д, 2004.-С. 24-25.
22. Гюсан А.О. Лечение острых и хронических фронтитов внутрипазушным лазерофорезом / А.О.Гюсан, С.А. Гюсан // Российская ринология.-1997.-№2. - С. 37-38.
23. Гюсан А.О. Ретроспективный анализ результатов лечения острых и хронических фронтитов методом трепанопункции / А.О. Гюсан, С.А. Гюсан, Р.Х. Узденова // Тез. докл. научно-практ.конференции «Совр.вопросы аудиологии и ринологии».-Курск, 7-8 июня 2000».-М., 2000. - С. 109-110.
24. Гюсан А.О. К вопросу о рецидивирующих полипах / А.О. Гюсан, С.А. Гюсан, Р.Х. Узденова // Матер.ХVІ съезда оторинол.РФ –Сочи, 2001. - С.553-554.
25. Дайняк Л.Б. Дренирование лобных пазух через естественные пути при лечении экссудативных фронтитов / Л.Б. Дайняк, А.Г. Мальцев // Вестн.оторинолар.-1974.-№ 4. - С. 34-38.
26. Добротин В.Е. Расхождение данных компьютерной магнитно-резонансной томографии при диагностике заболеваний околоносовых пазух / В.Е.Добротин, Е.В. Тютина // Проблема реабилитации в оториноларингологии. - Тр. Всерос. конф., посв. 80-летию акад. И.Б. Солдатова.- Самара, 2003. - С.240-241.
27. Егоров В.Н. К вопросу применения магнитотерапии в оториноларингологии / В.Н.Егоров // XV съезд оторинолар.России.- С-Петербург, 1995.-2 Т.-С. 448-451.
28. Ерошенко А.Ю. Клинические проявления и тактика лечения заболеваний ЛОР органов, вызываемых *Haemophilus influenzae* / А.Ю. Ерошенко: Автореф.дисс. ... канд. мед. наук. - Ростов н/Д, 2000.- 20 с.
29. Карал-Оглы Р.Д. Лечение больных фронтитом трепанопункцией / Р.Д. Карал-Оглы. - «Штиинца»: Кишинёв, 1972.-134 с.
30. Карал-Оглы Р.Д. Лечение воспалительных заболеваний верхнечелюстных и лобных пазух / Р.Д. Карал-Оглы.-«Штиинца»: Кишинёв, 1987.-120 с.
31. Козлов В.С. Устройство для лечения синуситов / В.С.Козлов.-Патент РФ № 1768142.- БИ.- 1992. - С.38.
32. Козлов В.С. Управляемая ирригационная терапия с помощью синус-катетера ЯМИК-5 в лечении хронического синусита / В.С. Козлов // Вестн. оторинолар.- 1997.- №3. - С.35.
33. Лаврушенкова З.А. Придаточные пазухи носа в норме и патологии в рентгеновском освещении / З.А. Лаврушенкова: Дисс. ... канд. мед.наук. - М., 1956.-217 с.
34. Лаврушенкова З.А. Источники ошибок при рентгенологическом исследовании придаточных полостей носа З.А. Лаврушенкова //

Вестн.оторинолар.-1964.-№ 6.-С. 72-76.

35. Ландсберг Е.А. Значение эндоназального зондирования в диагностике и лечении при заболевании лобных пазух / Е.А. Ландсберг // Вестн.оторинолар.-1966.-№ 2. - С. 54-57.

36. Марков Г.И. Лечение параназальных синуситов с помощью вакуумного устройства / Г.И.Марков, В.С. Козлов // Тез.V Всерос.съезда оторинолар.РСФСР.- Ижевск, 1984. - С. 87.

37. Машкова Т.В. Ретроспективный анализ результатов диагностики и лечения больных с воспалительными заболеваниями лобных пазух / Т.В. Машкова, С.А. Ярлыков, С.В. Княжев и др. // Вестн.оторинолар.-1991.-№2. - С. 21-23.

38. Милославский М.В. Лобные пазухи. Анатомо-топографическое исследование: Дис. - М., 1903.

39. Пискунов Г.З. Капельное введение лекарственных веществ и кислородная аэрация в лечении синуситов / Г.З. Пискунов // Мат.к совещ. пробл. комиссии по оторинолар.Уч.Мед.Совета МЗ РСФСР и Республ. науч. практ. конф. оторинолар. - Иркутск,17-18 сент. 1980.-М., 1980.-С. 106-108.

40. Плужников М.С. Лазерная хирургия в оториноларингологии / М.С. Плужников, А.И. Лопотко, М.А. Рябова. - Минск, 2000.-224 с.

41. Плужников М.С. Магнитно-резонансная томография (МРТ) с компьютерной обработкой изображения в дифференциальной диагностике заболеваний околоносовых пазух / М.С. Плужников, Ю.К. Янов, А.Л. Дударев и др. // Folia Otorhinolaryngol. et Pathol. Resp.-Suppl.-2002.-N 1.-56 p.

42. Попель С.Е. Состав микробной флоры у больных фронтитом в 1999-2000гг / С.Е. Попель // Матер.55 научн.итог.конф. молодых ученых.- Ростов н/Д, 2001. - С. 73.

43. Попель С.Е. Использование куриного яичного белка при лечении неосложнённых фронтитов / С.Е.Попель // Нов.оторинолар.и логопатол.-2001.-№1(25).-С. 82-84.

44. Разиньков С.П. Патогенетические принципы лечения воспалительных заболеваний околоносовых пазух / С.П. Разиньков: Автореф. дисс. ... д-ра мед.наук.-СПб, 1998.-40 с.

45. Сергиенко П.В. Некоторые вопросы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения параназального синусита / П.В. Сергиенко: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук - М., 1971.-33 с.

46. Тарасова В.Н. Заболеваемость гнойным фронтитом в Самаре / В.Н. Тарасова // Вестн.

оторинолар. - 2002.-№5. - С. 18-19.

47. Трофименко С.Л. Аллергические заболевания носа и околоносовых пазух / С.Л. Трофименко, А.Г. Волков.-Ростов н/Д: ЗАО «Книга», 2001.-352 с.

48. Узденова Р.Х. Наш опыт применения магнитотерапии в оториноларингологии / Р.Х. Узденова, О.И. Уткина, А.О. Гюсан и др. // Тез.научн. работ совместной конф.оторинолар. и стоматол. Карачаево-Черкесии.-Архыз, 1999.-С. 153-156.

49. Узденова Р.Х. Эпидемиология заболеваний лобных пазух в Карачаево-Черкесии / Р.Х.Узденова, А.О. Гюсан // Мат.краевой научн. - практ.конференции «Акт. аспекты диагност., профилакти. и лечения забол.уха, горла и носа».- Ставрополь, 2002. - С. 115-118.

50. Узденова Р.Х. Клиническая эпидемиология экссудативных фронтитов в регионе Юга России и сравнительная оценка различных методов их лечения: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Р.Х. Узденова.-СПб., 2004.-21 с.

51. Цецарский Б.М. Троякар-канюля для лобной пазухи / Б.М. Цецарский, А.О. Гюсан, Х.М. Хамуков // ЖУНГБ.-1986.-№6. - С. 73-74.

52. Цецарский Б.М. Дренаж с последующим диализом лекарственных веществ в комплексном лечении острого и хронического гайморита и фронтита / Б.М. Цецарский, А.О. Гюсан // Тез.докл. IX съезда оторинолар.СССР.-Кишинев, 1988. - С. 493-494.

53. Цецарский Б.М. Устройство для диагностики и лечения фронтитов / Б.М. Цецарский, А.О. Гюсан // Акт. пробл. практ.медицины.- Ставрополь, 1986.-С. 129-131.

54. Черных В.Г. Клинико-анатомические параллели лобно-носового соустья (Морфол. и клинич. исследование) / В.Г. Черных: Автореф.дисс. ... канд. мед. наук.-М.-Ижевск, 1974.-19 с.

55. Hasegawa K. Concentration of a Locally Administered Antibiotic into the Nasal and Paranasal Sinus Mucosa / K. Hasegawa, Y. Nakai // Pract. Otol. Kyoto. - 1975.-V.68.-№ 6.-P. 59-60.

56. Mortimore S. The Groote Schuur hospital classification of the orbital complications of sinusitis / S. Mortimore, P.J. Wormald // J. Laryngol., Otol.-1997.-V.11, N8.-P. 719-723.

57. Porto D. Long-term results with nasofrontal duct reconstruction / D. Porto, A. Duvall // Laryngoscope (St. Louis). - 1986.-V.96, N 8.-P. 858-862.

THE MODERN FEATURES OF THE TREATMENT OF THE UNCOMPLICATED FRONTITIS

Volkov A.G., Gusan A.O.

Etiology and the features of the treatment of the patients with frontal sinusitis in the Northern Caucasia region are presented according to the Rostov and Stavropol ENT departments' information. The improvement of the trepanopuncture of the frontal sinus is studied in these departments.