УДК: 616.216.1-002. -08-039.73

## РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ЭКССУДАТИВНЫХ ГАЙМОРИТОВ

Н.Ж. ХУШВАКОВА, И.Я. ШАМАТОВ, Н.О. ХАМРАКУЛОВА, Ш.А. УСМАНОВ

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЭКССУДАТИВ ГАЙМОРИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА ОЗОНОТЕРАПИЯНИНГ ЎРНИ Н.Ж. ХУШВАКОВА, И.Я. ШАМАТОВ, Н.О. ХАМРАКУЛОВА, Ш.А. УСМАНОВ

Самарқанд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд шахри

ROLE OF AZONOTHERAPY IN THE TREATMENT OF EXUDATIVE SINUSITIS N.J. KHUSHVAKOVA, I.YA. SHAMATOV, N.O. HAMRAKULOVA, SH.A. USMANOV

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Экссудатив гайморитларни консерватив даволашда янгича ёндашув усулларини излаш, замонавий тиббиетнинг мухим муоммаларидандир. Хозирги вақтда экссудатив гайморитларни рационал консерватив даволашда умумий таъсир қилувчи дорилар махалий даволаш билан биргаликда қулланилмоқда. Биз экссудатив гаймаритларни даволашда NaCLнинг физиологик эритмасини озонлаштириб ампициллин билан бирга гаймар бушлиқларига юборишни таклиф этамиз. 100 нафар беморларнинг даво натижаларини тақдим этилади. Бирга беморларда гаймар бушлиқларни пункцияси, катетирлаш ва бушлиқларни ювиш амалга оширилмоқда. Оз ва ампициллин эритмаси биргаликда қулланилгандаги самарадорлик қиёсий тахлил қилинди Шунга қарамай, 1чи гурухда 15% беморлар, 2чи гурухда 6,66% беморлар, 3чи гурухда 40% беморларда даволаш вақтинчалик самара бериб кейин қайталанди. NaCL Озонлаштирилган физиологик эритмасини ампициллин билан қуллашни амалиётга жорий қилиш яхши самара берди.

Калит сўзлар: юқори жаг бўшлиги, эндоскопия, пункция, катетеризация, бўшлиқни ювиш, озон.

The search for new conservative approaches in the treatment of exudative sinusitis is one of the urgent problems of modern rhinology. One of the existing methods of treating exudative sinusitis is at present a rational combination of general measures of influence on the body with local treatment. In this regard, we propose the use of medical ozone in the treatment of exudative haymarites as an independent agent and in combination with ampicillin. A comparative analysis of the efficacy level of ampicillin in combination with O3 shows the advantages of this technique and its mechanism. The results of treatment of 100 patients are suggested. All patients underwent puncture, catheterization of VPC with subsequent washing and administration of drugs. Despite this, in patients 1 - group 15% of patients, 2 - group 6.66% of patients, 3 - group of 40% of patients had a short-term effect with subsequent relapse of the disease.

Key words: maxillary sinus, endoscopy, puncture, catheterization, sinus lavage, ozone.

Острые воспалительные заболевания слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух являются наиболее распространенными заболеваниями верхних дыхательных путей [1]. Несмотря на научные достижения, направленные на диагностику, лечение и профилактику острых риносинуситов, частота их возникновения не только не снижается, но и имеет тенденцию к увеличению в последние годы [1, 3]. Основной принцип консервативного лечения воспалительных заболеваний околоносовых пазух, как и других очаговых инфекций, состоит в рациональном сочетании общих мер воздействия на организм с местным лечением. Местное лечение заключается в создании оптимальных условий для дренирования в очаге воспаления, подавления локальной инфекции и стимулировании репаративных процессов [4, 7]. Эффективность лечения экссудативных гайморитов (ЭГ) во многом зависит и от бактерицидного действия различных лекарственных веществ, применяемых для введения в верхнечелюстную пазуху (ВЧП). Лекарственно-устойчивая микрофлора является причиной не только увеличения сроков лечения, но и более тяжелого течения заболеваний переходом в хронические формы и развитием других осложнений [2]. В связи с этим необходимы изучение эффективности новых противомикробных средств при лечении воспалительных процессов в околоносовых пазухах и разработка оптимальных методов их применения. В связи с этим нам представилось интересным изучить действие медицинского озона (О<sub>3</sub>) при лечении экссудативных гайморитов как самостоятельного средства, так и в сочетании с антибиотиками. Однако отсутствуют сведения о наиболее целесообразном времени действии О<sub>3</sub> на различные микробные факторы, влиянии его на различные популяции микробов в зависимости от времени, а также в сочетании с антибиотиками.

Наша клиника на протяжении многих лет занимается вопросами патологии ЛОР-органов у работников сельскохозяйственного производства. В общей структуре заболеваний уха, горло и носа в этой профессиональной группе ведущее место занимают болезни верхних дыхательных путей, в том числе носа и околоносовых пазух. Под нашим наблюдением находились 100 больных с экссудативным гайморитом. Проведенные нами бакте-

риологические исследования показали, что в большинстве (80%) случаев как у больных, так и у здоровых работников сельскохозяйства в полости носа и пунктатах из гайморовых пазух выявляется стафилококковая флора из них Staphylococcus epedermidis. staphylococcus viridians. staphylococcus aureus, staphylococcus haemolyticus staphylococcus pyogenes, также гемолитический стрептококк группы А и др. Все пациенты были разделены на 3 группы.

В первую группу вошли 30 (30%) больных с ЭГ, которые плохо или совсем не переносили антибактериальных препаратов, у них в качестве антибактериального средства применяли озонированный изотонический раствор NaCl. Во 2 - й группе 35 (35%) больным применялось комбинированное лечении с использованием озонированного изотонического раствора Na CL с последующим введением в ВЧП раствора ампициллина на 200000 Ед в 3 мл. изотонического раствора. 3-я группа была контрольной и состояло из 35 (35%) больных, которым проводили с введением ВЧП раствора ампициллина по 200000 Ед в 3 мл. изотонического раствора Na CL. Для проведения лечения нами разработана проводник [3] из подключичного катетера, который кроме колпачка на конце его имеет канал, открывающийся одним отверстием на конце катетера, другим на боковой его поверхности. Катетер вводят в пазуху. Наличие канала позволяет промывать через него пазуху, вводить лекарственные вещество, после чего осуществлять озонирование пазухи. Под местной аппликационной анестезией производили пункцию ВЧП с иглой Куликовского через мандрен ввели подключичный катетер промывали пазухи физиологическим раствором и затем осуществляли озонирование пазухи в течении 3 мин. При сочетанном лечении О<sub>3</sub> и ампициллином в пазуху вводили раствор антибиотика. Озонирование осуществляли с помощью прибора «OZONATOR 0-1». Процедуру проводили ежедневно по 3 мин. Дозировка 6 мкг/л в минуту. Один сеанс в концентрации 6 мкг/л. мин. в течении 3 мин. Составляет 18 мкг/л. Продолжительность лечения 7-10 дней непереносимости в этой группе больных не наблюдалось. Однако в контрольной группе со временем чувствительность микроорганизмов в большинстве из них к антибиотикам снижалось, который являлось причиной не только увеличения сроков лечения, но и более тяжелого течения заболеваний с различными осложнениями [2].

Результаты лечения оценивали по данным количеству промывания пазух, риноскопического и рентгенологического исследования, а также по функциональным, лабораторным и бактериологическим исследованием. «Выздоровление» мы регистрировали у больных с отсутствием субъективных и объективных симптомов заболевания, восстановлением воздухоности пазух, нормализацией функционального и лабораторного исследования. «Улучшение» мы считали такое состояние, когда нормализовалось общее самочувствие больных, прекратились головные боли, уменьшились выделения из носа, улучшились носовое дыхание и обаяние. Рентгенологически выявлялось значительное уменьшение затемнения пазух. Отсутствие выраженных изменений в течении болезни или наступление кратковременного улучшения с последующим рецидивом заболевания оценивались нами как «отсутствие эффективности». Ухудшения заболевания ни в одном случае не было. Данные об эффективности лечения, приведенные в таблице. Важным показателем эффективности проводимого лечения больных с ЭГ является количество пункции, промывание и время нахождения катетера в необходимых для достижения терапевтического эффекта. Во всех группах произведено по одной пункции с установлением подключичного катетера в ВЧП.

Таблица 1. Результаты лечения больных экссудативным гайморитом методом внутрипазущного озонирования

Группа больных	Эффективность лечения	Гайморит	
		Острый	Хронический
1 — ая	Выздоровление	16 (80%)	7 (70%)
	Улучшение	3 (15%)	2 (20%)
	Без эффекта	1 (5%)	1 (10%)
2 — ая	Выздоровление	18 (90%)	13 (86,6%)
	Улучшение	2 (10%)	1 (6,66%)
	Без эффекта		1 (6,66%)
3 — я	Выздоровление	7 (35%)	3 (20%)
	Улучшение	9 (45%)	9 (60%)
	Без эффекта	4 (20%)	3 (20%)
Итого	Выздоровление	41 (68,33%)	23 (57,5%)
	Улучшение	14 (23,33%)	12 (30%)
	Без эффекта	5 (8,33%)	5 (12,5%)

Время нахождения подключичного катетера и число промывания с последующим озонированием в ВЧП в 1-ой основной группе с острой формой течения синусита было  $3.0 \pm 0.5$  с хронической  $3.6\pm0.69$  во 2-ой основной группе – соответственно  $-2.8 \pm 0.8$  и  $3.0 \pm 0.1$ . У больных контрольной группы число промываний через катетер и введением ампициллина составило при острой форме заболевания  $5.0 \pm 0.58$ , а при хронической  $-6,53 \pm 0,54$ . Исчезновение клинических проявлений заболевания при острых гайморитах у больных основных групп наблюдалось через 5.5 - 0.2 и  $5.8 \pm 0.2$  дня, а в контрольной группе через 9 ± 0,2, при хроническом экссудативном гайморите – через  $7.3 \pm 0.2$  дня, а в контрольной — через  $14.2 \pm 0.2$  дни. При сочетанном лечении ампициллином и О3 отмечено сокращение длительности лечения как при острых, так и при хронических формах экссудативных гайморитов в 2 раза по сравнению с контрольной группой. Что касается эффективности лечения. то нормализация, а также значительное улучшение функции дыхания у больных гайморитом соответствовали «клиническому выздоровлению и улучшению». При сравнительном анализе восстановления функции обоняния у больных основных групп и контрольной у первых отмечены статически достоверно лучшие результаты. При изучении температурных сдвигов в тканях челюстных пазух до и после первой процедуры с использованием О3 как с применением антибиотиков, так и без них отмечено повышение температуры, что свидетельствуют о развитии активной артериальной гипертермии во время озонирования способствующей усилению питания тканей и улучшению обменных процессов в них. При проведении традиционного метода лечении температура в пазухе повышается незначительно. После окончания курса лечения констатировано снижение температуры слизистой оболочки ВЧП, что подтверждается стихание воспалительных явлений после проведенного лечения. Содержимое ВЧП характеризовалось многообразием микробной флоры. Проведенными микробиологическими исследованиями выявлены изменениями в микробном пейзаже ВЧП, что выразилось в отсутствии патогенной флоры у 64 из 65 больных основной группы. Это свидетельствует об эффекте озона. В контрольной группе флора отсутствовала у 20 из 35 обследованных больных. Таким образом, результаты лечения больных с экссудативным гайморитом методом озонирования, свидетельствуют высокой эффективность данного метода. Сочетание озонотерапии пазухи с последующим введением раствора ампициллина способствует повышение эффективности лечения больных с экссудативными формами гайморита.

## Литература:

- 1. Антушев И.А. Аэродинамические показатели острых и хронических риносинуситов: автореф. дисс... канд. мед. наук. СПб. 2006. 16с.
- 2. Анютин Р.Г. Состояние микроциркуляции крови в слизистой оболочке полости носа у здоровых людей и больных с заболеваниями полости носа и верхнечелюстной пазухи / Р.Г. Анютин, С.В. Ивкина // Вестник оториноларингологии. Москва, 2009. №3. С.8-10.
- 3. Шайхова Х.Э. Аугментин антибиотик выбора при синуситах: научное издание / Х.Э.Шайхова, Д.М.Ходжаева // Стоматология Ташкент, 2005. №1-2. С. 197-198.
- 4. Шамсиев Д.Ф. Эффекивность применения местного аэрозольного антибиотика при обострениях хронического гайморита Журнал ушных, носовых и горловых болезней 2009, 35 С. 47-50.
- 5. Шемерман М.С. Хронический риносинусит: этиологические аспекты //Мед. журнал. -2013. № 1.
- 6. Babin E, Bertrand M, Retout A, Gardea E, Choussy O. Silent sinus syndrome with spontaneous orbital floor reconstruction // B-ENT. 2009. Vol. 5, №2. P. 125-128.
- 7. Riechlmah H. Origen of inflamation in chronic pinosinutis and nasal polyposis; microbiae, fungal or both Rossicskaya rinologiya 2006 №2 P.36.

## РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ЭКССУДАТИВНЫХ ГАЙМОРИТОВ

Н.Ж. ХУШВАКОВА, И.Я. ШАМАТОВ, Н.О. ХАМРАКУЛОВА, Ш.А. УСМАНОВ

Поиск новых консервативных подходов в лечении экссудативных гайморитов является одной из актуальных проблем современной ринологии. Среди одной из существующих методов лечения экссудативных гайморитов в настоящее время является рациональное сочетание общих мер воздействия на организм с местным лечением. В связи с этим мы предлагаем применение медицинского озона при лечении экссудативных гайморитов как самостоятельного средства, так и в сочетаниях с ампициллином. Проведен сравнительный анализ уровня эффективности действия ампициллина в сочетании О3 изложено преимущество данной методики и ее механизм. Предлагается результаты лечения 100 пациентов. Всем больным было произведена пункция, катетеризация ВЧП с последующим промыванием и введением лекарственных препаратов. Несмотря на это у больных 1 – группе 15% больных, 2 – группа 6,66% больных, 3 - группа 40% больных отмечался коротковременный эффект с последующим рецидивированием болезни.

**Ключевые слова:** верхнечелюстная пазуха, эндоскопия, пункция, катетеризация, промывание пазух, озон.