

Возможности холодного метода лечения хронических синуситов

А.С. ЖУРАВЛЕВ, М.И. ЯШЕНКО

Харьковский государственный медицинский университет

В последние годы воспалительные заболевания параназальных синусов встречаются довольно часто, а их течение приобретает новые, нетипичные особенности. Этому способствует ухудшение экологической обстановки, в том числе и вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, что приводит к снижению защитно-адаптационных резервов организма (В.М. Пономаренко с соав., 1995). Длительное применение антибактериальных препаратов повышает устойчивость к ним микроорганизмов и ослабляет иммунитет (Д.И. Заболотный, 1989, О.А. Федоренко, А.И. Николаев, 1994; А. Schreier, 1994). Отсюда использование нелекарственных методов воздействия на организм с целью повышения его резистентности и изменения культуральных свойств микрофлоры приобретает особую актуальность.

Перспективным в этом плане является изучение возможностей применения низких температур в оториноларингологии. Так, криоапликационный метод используется при ринитах (В.Ф. Филатов с соавт., 1989, М.И. Никулин, 1995, Chissone E. et al, 1996), полипозных риносинуситах (Г.И. Ищенко, 1984; М.С. Загорянская, 1988, С.А. Ярлыков с соавт., 1995), хроническом тонзиллите (А.С. Журавлев, 1985; В.Д. Драгомирецкий, 1993). Yamabe K. et al, 1986, в 62,5% случаев наблюдал положительный клинический эффект у больных хроническим гнойным гайморитом после использования внутрисинусного криораспыления. Дальнейшее изучение этого вопроса (В.Ф. Филатов с соавт., 1995) показало, что холод не только не противопоказан у больных с экссудативным гайморитом (после промывания синуса), но и способствует мобилизации защитных сил организма, создавая тем самым благоприятный фон для выздоровления. Отсюда следует, что многие механизмы терапевтического действия холода на воспалительный процесс в околоносовых пазухах к настоящему времени изучены явно недостаточно, это диктует необходимость проведения дальнейших исследований.

Нами обследовано 90 больных хроническим гнойным верхнечелюстным синуситом в возрасте от 17 до 67 лет, которые находились на стационарном лечении в ЛОР клинике Харьковского

государственного медицинского университета с 1999 по 2004 г.г. Из них мужчин – 63, женщин – 27. Все больные ранее неоднократно лечились традиционными методами с временным улучшением.

Пациенты подвергались общепринятому клиническому обследованию. По показаниям консультировались смежными специалистами. Детально осматривались ЛОР органы. Диагноз основывался на клинических данных, риноскопической картине, а также специальных методов исследования: контактной термометрии, рентгенографии околоносовых пазух, в ряде случаев компьютерной томографии. Определялась функция носового дыхания и двигательная активность мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа. Изучались данные риноцитогрaмм, проводился качественный и количественный анализ микробного пейзажа в патологическом очаге.

Состояние иммунологической реактивности оценивали по показателям местного и системного иммунитета (S Ig A) – секреторный иммуноглобулин А и лизоцим в носовом секрете; параметры фагоцитарной реакции нейтрофилов крови, количество в периферической крови Т-, В-, «О» – лимфоцитов, субпопуляции Т-клеток (хелперы, супрессоры) и их соотношение; сывороточные иммуноглобулины А, М, G. Как критерий эндогенной интоксикации определялось содержание среднемолекулярных пептидов в сыворотке крови. С целью оценки нарушений изучаемых тестов, нами обследована группа практически здоровых людей, которая составила 20 лиц.

Специальные исследования проводились в динамике до лечения, после его окончания, через месяц и год. Катамнез охватывал наблюдение от одного до трех лет. Эффективность лечения оценивалась как «выздоровление», «улучшение», «кратковременный эффект».

Результаты исследования подвергались статистической обработке с помощью общепринятых методов вариационной статистики с использованием критерия достоверности по Стьюденту.

Согласно виду лечения все больные синуситом были разделены на две клинические группы. В первую отнесено 45 лиц, которые получали криовоздействие на слизистую оболочку гайморовой пазухи в виде орошения ее парожидкостной струей азота; вторую составили 45 больных, у

Адрес для корреспонденции: Журавлев А.С., Харьковский государственный медицинский университет, пр. Ленина, 4, г. Харьков, Украина 61022; тел.:+38 (057) 705-02-54

которых использовался комбинированный метод аэрозольного введения антибактериального препарата в полость воспаленного синуса с последующим криоорошением его слизистой оболочки. Для сравнения эффективности лечения с традиционным изучено 70 архивных историй болезней пациентов с хроническим гнойным гайморитом, у которых все клинические и лабораторные показатели совпадали с исходными, характерными нашим больным.

Антибактериальная внутрипазушная аэрозоль-терапия проводилась с помощью предложенного нами устройства, а через 15-20 минут слизистая оболочка синуса орошалась жидким азотом. Криовоздействие на воспаленную слизистую оболочку верхнечелюстного синуса осуществлялось криооросителем КАС-01, а также предложенного нами набора металлических трубок и фторопластового дренажа. Хладоагент подавался на слизистую оболочку в виде парожидкостной струи азота с экспозицией 1-2 с 2-3 раза с интервалом 5-7 с 1 раз в день, на курс лечения 6-7 сеансов.

В результате воздействия хладоагента к месту его приложения направляется значительный поток биологически активных веществ, повышается приток кислорода, что в свою очередь способствует более быстрому проникновению аэрозольных частиц с антибиотиком в слизистую оболочку пораженного синуса.

В ходе лечения у больных 1 группы установлено, что локальное криовоздействие не сопровождалось неприятными ощущениями, осложнениями и побочными действиями. Заметное улучшение наступало после 3-4 сеансов. Характер экссудата был слизистый, к 6-7 сеансу у 33 пациентов из 45 нормализовалось самочувствие (отсутствовала головная боль, восстановилось носовое дыхание).

Динамика риноцитограмм сразу после лечения и на протяжении года после ее завершения свидетельствует о сохранении позитивного воздействия холода на течение местного процесса в воспаленной слизистой оболочке синуса (тенденция к нормализации содержания сегментоядерных нейтрофилов, цилиндрического эпителия и эозинофильных клеток). В качественном составе микрофлоры, высеваемой из полости синуса, в 1,7 раза снижение присутствия золотистого штамма стафилококка, в 1,4 раза увеличение популяции эпидермального, в 1,3 раза сапрофитического. Превалировала средняя степень обсемененности патологического очага. В результате криовоздействия на слизистую гайморовых пазух возрос количественный показатель секреторного Ig A, уровень лизоцима колебался в сторону снижения. Положительную динамику претерпели показатели

фагоцитоза: нормализовалась фагоцитарная активность нейтрофилов. Достоверно возросли: фагоцитарный индекс, бактерицидная емкость крови, бактерицидная активность нейтрофилов.

Содержание Т- и В-лимфоцитов значительно повысилось по сравнению с исходными цифрами. Число Т-хелперов и Т-супрессоров имело тенденцию к нормализации. В сыворотке крови обнаружены изменения в сторону нормализации содержания Ig A и Ig M.

В динамике, в крови, были обнаружены белки со средней молекулярной массой. Спустя год после лечения повышение уровня этих белков наблюдалась лишь у лиц с рецидивом заболевания.

Возможности стимулирующего действия и потенцирования местного использования антибактериальных препаратов в аэрозоле изучено нами у пациентов второй группы.

В ходе их лечения побочных действий и осложнений не было. У 27 больных отмечено улучшение самочувствия, исчезла головная боль, уменьшился отек слизистой оболочки носовой полости. Сразу после завершения лечения у больных восстановилось носовое дыхание, двигательная активность мерцательного эпителия и цитологические данные. В 14% обнаружен золотистый стафилококк. В 1,6 раза снизилось количество грамотрицательных микроорганизмов, отсутствовали посевы с высокой степенью обсемененности, у 70% – средняя степень, в 30% – низкая. Это сопровождалось и повышением чувствительности к наиболее часто применяемым антибиотикам.

Приблизились к контрольному уровню показатели S Ig A и лизоцима.

Более активно проходит нормализация фагоцитарной реакции нейтрофилов. Существенно возросло количество Т-лимфоцитов, нормализовалось число В-лимфоцитов. Увеличилась зона хелперной субпопуляции. Повысился уровень Ig M и снизился уровень Ig G. Достоверно увеличился S Ig A.

Значительно снизилось накопление в крови среднемолекулярных пептидов. Наблюдалась тенденция к нормализации уровня их накопления в сыворотке крови.

Таким образом, апробированный нами метод лечения хронического верхнечелюстного синуса (внутрипазушное криораспыление и внутриполостная аэрозоль антибиотикотерапия) не вредные и могут использоваться самостоятельные, как методы вообще, так и в комбинации. Оптимальным по эффективности является комбинированное использование внутриполостной аэрозоль-антибактериальной терапии с внутрипазушным криораспылением.

Выраженный клинический эффект сопровождается нормализацией пептидов средней массы в

крови, активизацией как местных, так и общих показателей неспецифической реактивности и позволяет получить наилучшие результаты в лечении: выздоровление 83 ± 5 , улучшение $10 \pm 5\%$ обследованных.

Литература

1. Драгомирецкий В.Д., Богданов К.Г. Влияние деструкции небных миндалин на некоторые показатели местного иммунного гомеостаза в них у больных хроническим тонзиллитом // Журнал ушных, носовых и горловых болезней.– 1993.– № 3.– С.28-32.
2. Журавлев А.С. Дозированное локальное криохирургическое воздействие в лечении больных хроническим тонзиллитом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.– Харьков, 1985. – 24 с.
3. Заболотный Д.И. Современные методы консервативного лечения больных острым и хроническим экссудативным синуситом // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. 1989.– № 6.– С. 3-9.
4. Загорянская М.Е. Криофилактика рецидива полипозного риносинюита // Тез. докл. IX Всесоюзн. съезда оторинолар. СССР (15-17 ноября 1989 г.).– Кишинев: Штиинца, 1988.– С.390-391.
5. Ищенко Г.К. Клеточная система иммунитета и качественное состояние эритроцитов у больных хроническим ринитом и полипозным риносинуситом до и после криохирургического лечения // Журн. ушных, носовых и горловых болезней.– 1984.– № 3.– С. 24-29.
6. М.И. Никулин, М.И. Миссионщик Г.Я. Криохирургические методы лечения вазомоторных ринитов // Тез. допов. I з'їзду Українського товариства кріобіології і кріомедицини (18-20 жовт. 1995 р.).– Харків, 1995.
7. Пономаренко В.М., Заболотный Д.У., Степанов Г.І. Підсумки та перспективи розвитку оториноларингологічної допомоги населення України // Тез. допов. VIII з'їзду оторинолар. України (5-10 червня 1995 р. м. України).– Київ, 1995.– С.3-6.
8. Филатов В.Ф., Змеев А.В., Таха Али Диаб и др. Инцизио-криовоздействие при лечении больных вазомоторным ринитом // Журн. ушных, носовых и горловых болезней.– 1989.– № 3.– С. 1-6.
9. Федоренко О.А., Николаев А.И. Подавление и стимуляция иммуногенеза лекарственных препаратов // Сб. научн. тр.
10. Филатов В.Ф., Журавлев А.С., Яценко М.И. и др. Новые методы лечения хронических гайморозтмоидитов // Тез. докл. XV съезда оторинолар. России (26 – 29 сент. 1995 г., г. Санкт-Петербург).- Санкт-Петербург, 1995. – с.124 – 125.
11. Филатов В.Ф., Журавлев А.С., Калашник М.В. и др. Лечение острого и хронического параназального синусита новыми физическими методами // Харьковский медицинский журнал.– 1995.– № 1.– С.23-24.
12. Ярлыков С.А., Никонов Н.А., Шагова В.С. и др. Лечение хронических синуситов // Тез. докл. XV съезда оторинолар. России (26-26 сент., 1995 г.).– Санкт-Петербург, 1995. – С.136
13. Schreir M.H. Immunophilins and immunosuppression by cyclosporins and macrolid cstructures // Acta Derm. Venerol suppl. (Stochh).– 1944.
14. Yamabe K., Hokki A., Masuda M. Cryosurgery for climic sinusitis// Pract. Otol. Kyoto.– 1986.– Vol.79,N3.– P. 409-419.