

на работу в Центральную клиническую больницу Четвертого главного управления при МЗ СССР в качестве заведующего отделением. Было заказано и куплено все необходимое для выполнения операций в 1986 году. Внедрение метода происходило медленно. Вначале шла самоподготовка, затем учеба в 1988 году в Утрехтском университете (Голландия). Первые эндоскопические операции в России были выполнены мной в ЛОР-отделении ЦКБ. Первый доклад об этом был сделан на заседании общества оториноларингологов Москвы в 1991 году. В 1992 году была организована мной учеба группы советских оториноларингологов в Австрии у одного из энтузиастов и основоположников профессора Г. Штаммбергера (Грац). Затем было создано Российское общество ринологов (1992 год) и учрежден журнал общества — «Российская ринология». В Ярославле начал работать Российский семинар по функциональной риносинусохирургии, организованный В.С. Козловым. В 2007 году общество отметило 15 лет своей успешной деятельности. По всей России обучены и работают тысячи оториноларингологов, используя знания и навыки, которые они получили от общества ринологов на различных курсах, семинарах, мастер-классах, конференциях, конгрессах и из книг, написанных основателями общества.

Что собой представляет современная функциональная эндоскопическая и микроскопическая риносинусохирургия? Это комплекс хирургических вмешательств в полости носа и на околоносовых пазухах с соблюдением принципов щадящего подхода к слизистой оболочке, прецизионное выполнение вмешательства, возможность использования современного медикаментозного лечения в послеоперационном периоде. Эндоскопическая и микроскопическая хирургия отличается только использованием при проведении операции микроскопа или эндоскопа. Есть и особенности этих видов операции. Эндоскопическая риносинусохирургия дает хороший обзор операционного поля, возможность визуального оперирования на структурах, скрытых от прямого видения. К недостаткам эндоскопической хирургии можно отнести работу одной рукой, но при закреплении эндоскопа в гибком рукаве возможно оперировать и двумя руками. Микроскопическая риносинусохирургия также дает хороший обзор операционного поля, работу двумя руками. К недостаткам можно отнести невозможность визуального оперирования на структурах,

скрытых от прямого видения. Использование современной видеотехники делает эндоскопические и микроскопические операции доступными для наблюдения за их выполнением, что существенно повышает качество подготовки специалистов. Возможности микро- и эндоскопии широкие: возможность оперировать в труднодоступных зонах и областях; точность манипуляций в полостях; выполнение операций с соблюдением принципов функциональной хирургии. Можно выполнять малоинвазивные вмешательства или расширенные. К малоинвазивным можно отнести операции на элементах остиомаксиллярного комплекса, удаление кист пазух, удаление хоанальных полипов; операции при изолированном синусите. К расширенным вмешательствам относятся полисинусотомия, когда в течение одной операции выполняется вмешательство на всех околоносовых пазухах, что невозможно сделать по принципам радикальной хирургии; трансептальная операция на лобных пазухах; одномоментное вмешательство на пазухах и внутриносовых структурах; операции за пределами полостей носа, околоносовых пазух.

Современная эндоскопия и микроскопическая риносинусохирургия основана на знаниях о физиологии и патофизиологии верхних дыхательных путей, патогенезе заболеваний носа и околоносовых пазух. Отказ от внедрения этих методов связан или с отсутствием возможности купить необходимую аппаратуру (объективная причина) или недостаточным уровнем знаний у врача (субъективная причина).

Таким образом, практически в течение двадцати лет в системе Главного медицинского управления (в прошлом Главного четвертого управления) врачи оториноларингологии используют в своей работе функциональную эндоскопическую и микроскопическую риносинусохирургию. Результаты использования этого метода, в частности при лечении полипозного риносинусита, будут изложены в следующей работе.

#### Литература

1. *European position paper on rhinosinusitis and nasal polyposis. Rhinology, Supplement 18, p. 3-170, 2007.*
2. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. *Клиническая ринология. Медицинское информационное агентство, 2-е издание. — 2006. — 560 с.*

## Дифференцированный подход в лечении полипозного риносинусита

Г.З. Пискунов

ФГУ «УНМЦ» УД Президента РФ

Полипозный риносинусит — хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, характеризующееся вовлечением в процесс микроциркуляторного русла, секреторных клеток желез, образованием и рецидивирующим ростом полипов, состоящих преимущественно из отекающей ткани, инфильтрированной эозинофилами, участием в процессе различных клеток лимфоцитарной ткани. Причиной воспаления слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух являются различные факторы внешней среды: вирусы, бактерии, грибы, распыленные в воздухе органические и неорганические вещества и многое другое. Так же сложен патогенез воспаления. Способствуют возникновению и развитию воспаления врожденные и приобретенные нарушения внутриносовых структур (раковин, перегородки носа), нарушения аэродинамики в полости носа.

Лечение полипозного риносинусита — в основном хирургическое, хотя постоянно идут поиски методов медикаментозного

лечения. За тысячелетия (полипозный риносинусит известен со времен древних Египта и Греции) использованы различные способы хирургического лечения — от прижигания полипов раскаленными прутами или химическими веществами до полного удаления полипов со всей слизистой оболочкой. Несмотря на это, по-прежнему остается нерешенным вопрос рецидива полипоза. С целью совершенствования способов лечения полипозного риносинусита были поставлены следующие задачи:

1. Определить группы больных с наиболее вероятной ведущей причиной возникновения хронического полипозного риносинусита.
2. Изучить частоту рецидива синусита в каждой выделенной группе после проведения лечения.
3. Определить возможную причину рецидива.
4. Дать рекомендации практикующим врачам по планированию лечения и прогнозированию результатов лечения.

## Материал и методы исследования

Нами изучены данные историй болезни 1312 пациентов (первая группа) с полипозным риносинуситом. Им было проведено хирургическое лечение в сроки с 1992 г. по 2000 г. с использованием способа функциональной эндоскопической риносинусохирургии. Перед операцией проводилось стандартное общее обследование, обязательная компьютерная томография околоносовых пазух и эндоскопический осмотр полости носа. Больные были разделены на пять подгрупп в зависимости от наиболее вероятной причины полипозного риносинусита. Вторая группа больных, 417 пациентов, была обследована и им было проведено лечение в сроки с 2000 г. по 2006 г. с учетом имеющегося опыта по анализу историй болезни первой группы. Они разносторонне обследованы при поступлении и подразделение их на подгруппы с учетом ведущего этиологического и патогенетического фактора проводилось более уточненно. Им дополнительно назначались функциональные методы исследования: передняя активная риноманометрия, акустическая ринометрия, исследование функции мерцательного эпителия, больным бронхиальной астмой проводили предоперационную подготовку. Всем больным выполнялась компьютерная томография околоносовых пазух. Проводилось бактериологическое исследование отделяемого из околоносовых пазух. Больные находились на динамическом наблюдении, и мы следили за более строгим выполнением наших рекомендаций в послеоперационном периоде.

Первая группа была разделена на подгруппы:

— 1-ю — 336 пациентов. Ведущей причиной полипоза было нарушение аэродинамики в полости носа и околоносовых пазух. В эту подгруппу отобраны больные, у которых были обнаружены полипы в среднем носовом ходе, искривление перегородки носа, гипертрофия раковин носа. При пункции околоносовых пазух и их промывании в пазухах не было обнаружено отделяемого или пазухи промывались плохо из-за блока естественного соустья;

— 2-ю — 405 пациентов. При осмотре полости носа кроме полипов в носовых ходах был обнаружен гной, при пункции в верхнечелюстных пазухах — гнойное отделяемое. В анамнезе пациенты отмечали обострения процесса в виде гнойного гайморита, которые лечили антибиотиками и пункциями. У них также обнаруживали нарушения строения внутриносовых структур. Ведущей причиной полипозного риносинусита был определен гнойный бактериальный процесс;

— 3-ю — 260 пациентов с грибковым поражением верхнечелюстных пазух. В эту группу вошли больные, которым проводили ранее лечение зубов и при пломбировке каналов в верхнечелюстные пазухи попал пломбировочный материал. Постепенно это привело к грибковому поражению гайморовых пазух, появились боли на стороне поражения. Процесс не имел клиническую картину острого одонтогенного гайморита и развитие его было постепенным. При пункции пазух обнаруживали часто плотные крошковидные массы темного цвета и гной. Нередко процесс был односторонним. При эндоскопии на пораженной стороне обнаруживали полипы. На компьютерной томограмме в полости пазух определялось инородное тело (пломбировочный материал) и характерная для мицетомы тень. Ведущей причиной полипоза было определено грибковое поражение пазух;

— 4-ю — 309 пациентов, сочетание полипозного риносинусита с бронхиальной астмой и непереносимостью неспецифических противовоспалительных препаратов;

— 5-ю — 2 пациента, сочетание полипозного риносинусита и муковисцидоза.

С учетом данных обследования и распространенности процесса одномоментно больным всех подгрупп выполнялся полный объем хирургического вмешательства. При наличии искривленной носовой перегородки проводилась ее резекция. Также проводилась коррекция носовых раковин. Полностью и тщательно удаляли все полипы из полости носа и из районов

соустий пазух с полостью носа, удаляли кисты из пазух. Слизистую оболочку пазух, даже отечную, не удаляли. Восстанавливалось сообщение пазух с полостью носа в районе естественного соустья. Объем хирургического вмешательства был направлен на восстановление носового дыхания, восстановление путей дренирования пазух, ликвидацию патологических состояний и последствий воспаления слизистой оболочки. После операции полость носатампонировали на одну ночь. После удаления тампонов ежедневно полость носа обрабатывали физиологическим раствором, антисептическими средствами. Полость пазух промывали на четвертый день.

## Результаты исследования и их обсуждение

Во время операции у пациентов 1-й подгруппы обнаруживали сочетание искривления перегородки носа и изменения строения носовых раковин. Средние раковины были буллезно увеличены или парадоксально изогнуты. Задние концы нижних носовых раковин гипертрофированы. Нередко обнаруживалась аномалия строения решетчатой буллы и крючковидного отростка. Верхний отдел перегородки был утолщен в виде бугра. Полипы формировались вдоль нижнего края средней носовой раковины, на крючковидном отростке, на решетчатой булле. Обнаруживали блок остиомеатального комплекса. На пятый-шестой день больные выписывались на амбулаторное наблюдение. При изучении отдаленного результата лечения было установлено, что у 322 пациентов не было рецидива полипоза (положительный результат в 96% случаев). Рецидив полипоза наступил у больных, у которых в среднем носовом ходе в послеоперационном периоде образовались рубцы, препятствующие естественному дренированию пазух. Повторное вмешательство привело и их к выздоровлению.

У пациентов 2-й подгруппы, наряду с изменениями внутриносовых структур, аналогичных 1-й подгруппе, в пазухах обнаруживали гной. Бактериологическое исследование микрофлоры обнаруживало в основном кокковую флору, ведущим было стафилококк. В послеоперационном периоде пазухи этим больным промывали раствором октенисепта в разведении 1:6. При повышении температуры до фебрильных цифр назначали больным антибиотики. Чаще всего защищенные пенициллины или цефалоспорины. Выписывали на амбулаторное лечение также на 5–6-й день с рекомендацией продолжить промывать пазуху до получения чистоты. Иногда местное лечение требовалось проводить длительный срок. Это было связано с обнаружением в пазухе синегнойной палочки. В этом случае подбирали антибиотик с учетом ее чувствительности или применяли бактериофаг. При отдаленном наблюдении рецидива полипоза не было у 344 (85% случаев) больных. При рецидиве полипоза обнаруживали вновь блок пазух полипами, персистенцию гнойного процесса. Выполняли повторную операцию.

В 3-й подгруппе больных во время операции в пазухах обнаруживали грибковое тело. Чаще всего это были массы коричневого цвета. Нередко под микроскопом были хорошо видны друсы гриба. К сожалению, микологическое исследование отделяемого чаще давало ответ об отсутствии грибковой микрофлоры, хотя визуальное присутствие грибка констатировалось совершенно точно. Этим больным также выполнялся весь необходимый объем хирургического вмешательства, удаляли грибковое тело, оставляли слизистую оболочку. С четвертого дня начинали промывать пазуху октенисептом в разведении 1:6. Промывание продолжали в амбулаторных условиях до получения клинического выздоровления. В этой подгруппе положительный результат получен у 228 (88%) больных. Рецидив полипоза был связан с блоком остиомеатального комплекса рубцами и полипами, что потребовало повторного хирургического вмешательства. В пазухах грибкового тела при этом не было обнаружено, процесс носил гнойный характер, что говорит о смешанном грибково-бактериальном воспалении слизистой оболочки.

Общее грибковое лечение больным практически не назначали. В редких случаях использовали дифлюкан.

Наиболее сложной была 4-я подгруппа больных. Хотя в первых трех подгруппах больным нередко ранее выполнялись различные внутриносовые операции (чаще всего полипотомиа петлей) и даже радикальные операции на околоносовых пазухах, в 4-й подгруппе число предшествующих операций было выполнено до десятка и более раз. Бронхиальная астма нередко сочеталась с непереносимостью неспецифических противовоспалительных препаратов, в частности аспирина. Больные находились под наблюдением у пульмонолога. Перед операцией таким больным проводилась специальная подготовка, которая заключалась в коротком курсе гормональной терапии — 30 мг преднизалона в течение трех дней, затем операция и после операции два дня преднизолон по 30 мг. Часть больных перед операцией проходили подготовку плазмаферезом. Предоперационная подготовка таких больных и ведение послеоперационного периода изложены нами в учебном пособии «Ведение предоперационного и послеоперационного периода при внутриносочных хирургических вмешательствах» (Москва, 2005). Обострения бронхиального процесса в послеоперационном периоде нам удалось избежать. Больные находились в стационаре до десяти дней и выписывались затем на амбулаторное наблюдение оториноларинголога и пульмонолога.

Анализ отдаленных результатов в этой подгруппе представляет определенный интерес. Мы его провели с разделением на временные группы наблюдения. Ожидая в первые годы применения хороший результат лечения полипозного риносинусита с использованием эндоскопической техники, поскольку при визуальном контроле можно хорошо и достоверно удалить все полипы, мы были удивлены, что в течение первых лет у этих больных быстро наступал рецидив полипозного процесса. Анализ этой подгруппы больных мы провели по отдельным годам. Из оперированных в 1992 году к 2000 году не было рецидива только у 9% больных. Остальным больным дважды и трижды выполнялись операции. У оперированных в 1993 году результат несколько лучше. Рецидива не было у 12,5% больных. Больные поступали на повторные операции. В последующие годы процент положительных результатов растет, число повторных операций уменьшается. Формируется вывод, что число рецидивов зависит от длительности наблюдения за пациентом, что вполне логично. Но более глубокий анализ показал, что у оперированных больных в 1992—1994 годах рецидив полипоза наступал вскоре после операции и у 18,2% больных в эти годы реоперация была выполнена трижды, а у 27,3% больных дважды. В период с 1992 по 1994 годы количество рецидивов в первый и второй год наблюдения достаточно высокий, а в период с 1995 по 1997 годы в первые два года не возникло ни одного рецидива. На третий год наблюдения регистрируются рецидивы, в последующие годы по годам на третий год от проведенной операции количество рецидивов приблизительно одинаковое (22,7%, 26,3% и 28,5%), что в среднем составило 25,8%. Одной из основных причин снижения рецидива полипозного процесса явилось активное включение медикаментозной терапии, в частности топических кортикостероидов. Также выросла техника выполнения хирургического вмешательства и качество динамического наблюдения. В поликлиниках врачи лучше осматривали полость носа. При повторных операциях реже регистрировались рубцовые процессы в среднем носовом ходе, блокирующие соустье пазух. Более тщательно хирурги вскрывали пазухи решетчатой кости, реже оставались не вскрытые решетчатые пазухи. Соустье с верхнечелюстной пазухой создавалось максимально широкое, что давало возможность провести лечение обострения воспалительного процесса местным воздействием антисептиками и антибиотиками с применением ЯМИК-метода или промыванием пазух через соустье. Рецидив полипоза наступал при персистенции воспалительного

процесса или прекращении больным использования топических кортикостероидов.

В 5-й подгруппе было только двое больных. Это были дети 10 и 12 лет. Удаление полипов давало им кратковременное улучшение носового дыхания, вскоре наступал рецидив. Они были переведены в центр по лечению муковисцидоза.

Появление способов эндоскопической и микроскопической риносинусохирургии обнадеживали в первые годы применения этого способа хирургического лечения в получении стойкого клинического результата при лечении полипозного риносинусита. Проведенный нами анализ отдаленных результатов лечения пациентов в конце восьмидесятых и начале девяностых годов прошлого столетия показал, что у некоторых больных рецидивы полипоза прекратились, а у некоторых рецидив возник уже вскоре после эндоскопической операции. Последующее изучение случаев рецидива показало, что полипы чаще всего рецидивировали у больных, одновременно страдающих бронхиальной астмой. Этот факт побудил нас к более тщательному изучению результатов хирургического лечения. В результате больные полипозным риносинуситом были разделены на пять групп в зависимости от наиболее вероятной причины возникновения и развития заболевания. Результаты отдаленного наблюдения показали, что в группе больных, у которых ведущей причиной полипоза было нарушение аэродинамики в полости носа и околоносовых пазух, положительный результат (нет рецидива полипоза) был достигнут в 96% случаев, у больных при бактериальном воспалительном процессе положительный результат получен в 85% случаев, при грибковом процессе — в 88% случаев, при сочетании полипоза с бронхиальной астмой рецидив наступает быстро и положительный результат можно получить до 74% случаев только при сочетании хирургического и медикаментозного лечения с использованием топической терапии.

Более тщательный отбор пациентов во второй группе из 417 больных с разделением их на подгруппы с учетом наиболее вероятной причины возникновения полипоза подтвердил полученные нами ранее результаты при изучении историй болезни 1312 больных первой группы. Анализ результатов лечения показал, что по общей группе больных положительный результат получен в 88,73% случаев. По подгруппам: в первой подгруппе (ведущая причина нарушение аэродинамики) положительный результат получен в 94,33% случаев, при гнойно-полипозном процессе — в 90,16% случаев, при грибковом поражении пазух — в 86,21% случаев. Ниже показатели у больных при сочетании полипозного риносинусита с бронхиальной астмой. Мы разделили эту подгруппу на две части, выделив больных с непереносимостью неспецифических противовоспалительных средств. У больных полипозным риносинуситом при аспириновой триаде рецидив полипоза наступал чаще, в 77,19% случаев был получен положительный результат, рецидива полипоза не было в сроки наблюдения от пяти лет до одного года. Остальных больных пришлось оперировать повторно. При сочетании полипозного риносинусита с бронхиальной астмой без сочетания с непереносимостью неспецифических противовоспалительных средств положительный результат был получен в 84,62% случаев.

Если сравнивать результаты лечения больных первой группы, 1312 пациентов, с результатами лечения больных второй группы, 417 пациентов, то можно отметить следующее. В первых трех подгруппах получен примерно одинаковый результат в отдаленные сроки наблюдения. У больных полипозным риносинуситом в сочетании с бронхиальной астмой результат несколько лучше у больных второй группы. Мы считаем, что это было достигнуто благодаря более активному подключению медикаментозной терапии и организации постоянного динамического наблюдения.

Проведенная нами работа еще раз убедила, что до настоящего момента в России оториноларингологи не учитывают риногенную причину риносинусита как ведущую. Изменение

анатомических структур полости носа, как врожденные, так и приобретенные являются предрасполагающим фактором для возникновения риносинусита, который в последующем может перейти в полипозную форму. Следует первоначально восстанавливать основную функцию полости носа — дыхательную. В этом случае операцию по устранению деформаций перегородки носа даже при одностороннем достаточном носовом дыхании следует рассматривать как профилактическую. Следует беречь и сохранять слизистую оболочку носа и околоносовых пазух как основной барьер защиты верхних дыхательных путей и всего организма от воздействий внешней среды. Эндоскопические и микроскопические способы современного хирургического лечения вполне оправдали себя теоретически и практически и они нуждаются в повсеместном внедрении. Радикальные способы хирургического лечения, как калечащие методы, должны уступить место функциональным. Функциональные эндоскопические и микроскопические методы дают возможность за одну операцию выполнить весь необходимый объем вмешательства, что уменьшает страдания больного, экономит средства пациента и государства. Больной, оперированный с использованием методов функциональной хирургии, может надеяться на положительный результат лечения даже после возникновения рецидива, поскольку у него сохранена слизистая оболочка и ее последующее лечение может остановить воспалительный процесс при соответствующем медикаментозном лечении и строгом динамическом наблюдении за пациентом. Оперированный по радикальной методике во многих случаях становится пациентом на весь срок жизни, особенно при сочетании полипозного риносинусита с бронхиальной астмой и особенно если ему производят конхотомию и создают «пустой нос».

#### **Выводы**

1. Анализ историй болезней пациентов полипозным риносинуситом и результаты отдаленного наблюдения показали практическую ценность выделения больных по ведущему этиологическому и патогенетическому признаку.

2. В группе больных, где ведущей причиной полипозного риносинусита является нарушение аэродинамики в полости

носа и околоносовых пазухах, положительный результат был получен от 94,33% до 96% в каждой из наблюдаемых групп только в результате хирургического лечения.

3. У больных, где ведущей причиной была бактериальная или грибковая флора, положительный результат был получен при сочетании хирургического лечения с антибактериальной или противогрибковой терапией. У больных с ведущей бактериальной флорой положительный результат был от 85% до 90,16% случаев, при грибковом процессе — от 88% до 86,21% случаев.

4. Сочетание полипозного риносинусита с бронхиальной астмой требует предоперационной подготовки и постоянного динамического наблюдения. Хирургическое лечение должно сочетаться с топической кортикостероидной терапией, сроки и длительность которой определяются индивидуально. В этом случае можно получить положительный результат до 84,62% случаев у больных астмой и у 77,19% у больных с аспириновой триадой.

5. Практически обосновано применение одномоментного эндоскопического хирургического вмешательства на всех пораженных околоносовых пазухах и внутриносовых структурах, направленного на восстановление дыхательной функции, аэрации пазух и ликвидацию полипозного процесса.

6. Срок динамического наблюдения за больными полипозным риносинуситом, этиологически связанным с нарушением аэродинамики в полости носа и околоносовых пазухах, воспалением, вызванным бактериальной и грибковой микрофлорой, при положительном результате лечения (практически здоров) должен быть не менее года.

7. Больные полипозным риносинуситом в сочетании с бронхиальной астмой должны находиться на постоянном динамическом наблюдении.

8. После проведенного лечения больным полипозным риносинуситом необходимо проходить периодические осмотры оториноларингологом ежемесячно в течение первых трех месяцев после операции, в последующем каждые шесть месяцев. Осмотр при каждом случае острой респираторной инфекции.

## **Влияние препарата Аква Марис на цилиарную активность мерцательных клеток слизистой оболочки носа у больных полипозным риносинуситом**

**Л.А. Васина, Г.С. Карабаева**

Российская медицинская академия последипломного образования

Лечение полипозного риносинусита остаётся важной проблемой в оториноларингологии. Её актуальность определяется как большой распространённостью заболевания, так и частым рецидивированием.

Большой прогресс в лечении полипозных риносинуситов был достигнут благодаря внедрению в практику функциональной эндоскопической риносинусохирургии и мягкотканых шейверов. Однако, как показали многолетние наблюдения, результат операции зависит не только от техники самой операции, но и от методики ведения до- и послеоперационного периода [2].

Известно, что операционная травма сопровождается морфологическими изменениями слизистой оболочки, а это в свою очередь приводит к нарушению мукоцилиарного транспорта, который защищает органы дыхания от вредных факторов окружающей среды [3,4].

Мукоцилиарный транспорт (МЦТ) осуществляется с помощью мерцательных клеток, каждая из которых имеет 200—250 мерцательных ресничек, совершающих колебательные движения.

Снижение цилиарной активности приводит к замедлению МЦТ и тем самым увеличивает возможность вторичного инфицирования в послеоперационном периоде. Поэтому одним из требований, которые предъявляются к лекарственным препаратам, применяемым в послеоперационном периоде, является отсутствие угнетающего действия на цилиарную активность мерцательного эпителия.

В стандартную схему ведения послеоперационного периода входит орошение полости носа физиологическим раствором, для размягчения корок используется закапывание в нос различных растительных масел, а также орошение полости носа препаратами, приготовленными из морской воды [1].