

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**Министерство здравоохранения Забайкальского края**

**Государственное учреждение здравоохранения**  
**КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА**

672038, г.Чита, ул. Куханского, д. 7

тел. (302-2) 72 02 71, 28 20 95

E-mail: [priem@kkb.chita.ru](mailto:priem@kkb.chita.ru)

От 07 мая 2024 г. № 393-о

Утверждаю  
Главный врач \_\_\_\_\_  
В.В.Коренев

Информационное письмо

**ПОЛИПОЗНЫЙ РИНОСИНУСИТ. ПОКАЗАНИЯ К  
ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ. НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В  
ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ.**

*Заведующий отделением оториноларингологии,  
врач-оториноларинголог высшей категории  
Джумаев Кирилл Викторович*

# ПОЛИПОЗНЫЙ РИНОСИНУСИТ. ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ. НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ.

## Определение

*Полипозный риносинусит* (далее ПРС) — хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, характеризующееся вовлечением в процесс микроциркуляторного русла, секреторных клеток желёз, образованием и рецидивирующим ростом назальных полипов, образующихся преимущественно из отечной ткани, инфильтрированной эозинофилами, нейтрофилами и участием в процессе других клеток лимфаденоидной ткани.

## Этиология и патогенез заболевания

Полипозный риносинусит является полиэтиологичным заболеванием. Факторы, влияющие на развитие воспаления слизистой оболочки и проявления ПРС, приведены в таблице ниже

Факторы	Описание
Внутренние факторы, способствующие воспалению слизистой оболочки	-Биологические дефекты и сопутствующие состояния: <ul style="list-style-type: none"><li>- Генетическая предрасположенность</li><li>- Пол и возраст (чаще развивается у мужчин среднего возраста)</li><li>- Наличие астмы</li><li>- Наличие непереносимости нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), нарушение метаболизма арахидоновой кислоты</li><li>- Иммунодефицит (общий вариабельный иммунодефицит, дефицит селективного иммуноглобулина А)</li><li>- Низкий уровень витамина D (связан с повышенной степенью воспаления, так как витамин D является иммуномодулятором адаптивного и врожденного иммунитета респираторного эпителия)</li><li>- Метаболический синдром и ожирение</li><li>- Синдром обструктивного апноэ сна</li><li>- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь</li></ul> -Анатомические дефекты, нарушающие аэродинамику полости

	носа: - Искривление перегородки носа, concha bullosa.
Факторы окружающей среды	- Инфекционные агенты: - бактерии (в частности носительство <i>Staphylococcus aureus</i> ) - вирусы (коронавирусы – наиболее распространенные вирусы у пациентов с ПРС; транзиторная вирусная инфекция является начальным воспалительным стимулом в патогенезе обострений ХРС) - грибы - Неинфекционные аллергены - пыльцевые, лекарственные, производственные и т.д. - Нарушение аэродинамики при наличии анатомических дефектов в строении внутриносовых структур - профессиональные факторы (воздействие бумажной пыли, чистящих средств, металлической пыли, животных, влаги / плесени/, ржавчины, ядовитых газов.

Таблица 1. Факторы, способствующие развитию воспаления слизистой оболочки и влияющие на развитие и проявления ПРС.

### Эпидемиология

Распространенность клинически манифестированных форм среди различных групп населения составляет от 1 до 5%. Эпидемиологические исследования, проведенные в России, выявили ПРС у 1-1,3% обследованных. Таким образом, этим заболеванием в нашей стране может страдать до 1,5 млн. человек.

### Кодирование по МКБ-10

J33.0 - Полип полости носа;

J33.1 - Полипозная дегенерация синуса;

J33.8 - Другие полипы синуса;

J33.9 - Полип носа неуточненный.

Пример формулировки диагноза: *Хронический полипозный риносинусит, обострение. Полипы полости носа с нарушением носового дыхания*

### Классификация

В настоящий момент общепринятой классификации самого полипозного риносинусита не существует. Ни один из предложенных вариантов не стал общепризнанным и не используется в рутинной клинической практике. Однако существует деление полипозного риносинусита на основании гистологического строения полипов, особенностей клинических проявлений и возможных этиологических факторов.

По гистологическому строению полипы делят на:

1. Отечные, эозинофильные («аллергические»);
2. Фиброзно-воспалительные (нейтрофильные);
3. Железистые;
4. С атипией стромы.

По этиопатогенетическому принципу Г.З.Пискунов предложил классифицировать полипозный риносинусит следующим образом:

1. Полипоз в результате нарушения аэродинамики в полости носа и ОНП;
2. Полипоз в результате хронического гнойного воспаления слизистой оболочки полости носа и ОНП;
3. Полипоз в результате грибкового поражения слизистой оболочки ОНП;
4. Полипоз в результате нарушения метаболизма арахидоновой кислоты;
5. Полипоз при муковисцидозе, синдроме Картагенера.

Очевидно, что полипозный риносинусит в его нынешнем понимании не представляет собой единой нозологической формы, но скорее является синдромом, который включает в себя многие патологические состояния, от ограниченных поражений одной пазухи до диффузного процесса, сочетающегося с БА, непереносимостью НПВС и генетически наследуемыми заболеваниями, таким как муковисцидоз и синдромы неподвижных ресничек.

С этой точки зрения целесообразно выделять:

1. Диффузный двусторонний ПРС — прогрессирующее поражение полости носа и всех ОНП;
2. Солитарные полипы в том числе (антрохоанальные, сфенохоанальные, этмохоанальные) — односторонние процессы, когда поражается одна пазуха. Последние, видимо, имеют специфический патогенез и являются самостоятельной нозологической формой.

## Диагностика

### **Клинические признаки и симптомы:**

Основные симптомы ПРС — стойкая *заложенность носа и затруднение носового дыхания*. Выраженность этих симптомов напрямую зависит от степени распространенности полипозного процесса. Характерно снижение или полное *отсутствие обоняния*, которое может периодически, на фоне проводимого лечения улучшаться и снова пропадать. *Выделения из носа* обычно скудные, густые, слизистые или слизисто-гнойные. Нередко это создает мучительное ощущение стекания слизи по задней стенке глотки (*постназальный синдром*). Голос пациента обычно имеет гнусавый оттенок. Головная боль, если присутствует, не имеет четкой локализации как при других формах риносинусита.

### **Анамнестические данные:**

Уточняют момент появления и динамику жалоб, наличие у пациентов системных заболеваний и аллергии. Сочетание ПРС с БА встречается у 45% больных, с пищевой и лекарственной аллергией — в 32% случаев. При наличии БА обязательно уточняют степень ее тяжести, форму и характер базисной терапии. При наличии сведений о перенесенных операциях в полости носа и на ОНП уточняют объем и вид выполненных ранее хирургических вмешательств (петлевая полипотомия, «радикальные» операции, эндоскопическая полисинусотомия и др.). Полезную информацию могут дать имеющиеся гистологические заключения старые компьютерные томограммы. Большое значение имеют сведения о характере проводившегося ранее консервативного лечения, его эффективности, длительности достигнутой ремиссии. Следует уточнить, какие именно препараты и в каких дозировках уже использовал пациент: топические или системные глюкокортикостероиды (ГКС), антибиотики и др., какими были по длительности курсы лечения, имелись ли побочные эффекты.

### **Объективное обследование:**

Наружный осмотр обычно не дает значимой информации. Только в крайне запущенных случаях развивается деформация наружного носа в виде расширения его спинки и самой костной пирамиды носа (гипертелоризм), расширение ноздрей вследствие тугого заполнения полости носа полипами.

Оценивают носовое дыхание и степень его нарушения. Пальпация и перкуссия, диафаноскопия, а также ультразвуковое исследование верхнечелюстной и лобной пазух малоинформативны. Для диагностики стандартно используют *переднюю и заднюю риноскопию*, а также *эндоскопию* полости носа. При передней риноскопии оценивают степень обтурации общих и средних носовых ходов полипозной тканью, наличие отделяемого и выраженность отека слизистой оболочки. При задней риноскопии осматривают носоглотку, устанавливают наличие полипов в задних отделах полости носа и степень их распространения в носоглотку. Полипы в большинстве случаев представлены *слизистыми, округлой формы образованиями желтоватого или светло-розового цвета*. При зондировании полипы *безболезненны, подвижны, имеют мягкую или эластичную консистенцию, не кровоточат*. После анемизации размер полипов не изменяется. Между полипами можно увидеть скопление густого и вязкого муцина без примеси гноя. Также оценивают степень деформации перегородки носа и размеры нижних носовых раковин. Передняя и задняя риноскопия - наиболее информативные методы диагностики при диффузном полипозе, тогда как начальные стадии ПРС лучше позволяет диагностировать эндоскопическое исследование.

#### **Дополнительные методы диагностики:**

Из лучевых методов диагностики ведущее значение имеет *компьютерная томография (КТ)*, позволяющая не только установить распространенность полипозного процесса, но и определить наличие дефектов или аномалий внутриносовых структур. КТ ОНП является основным ориентиром для хирурга при проведении эндоназальных операций. КТ ОНП рекомендуется проводить всем пациентам с впервые выявленным ПРС и всем больным, которым планируется хирургическое лечение.

Максимальную информацию дает *мультиспиральная КТ* с мультипланарной реконструкцией (аксиальная, фронтальная с сагиттальная проекции). В начальных стадиях заболевания патологический процесс преимущественно локализуется в полостях решетчатого лабиринта, средних и верхних носовых ходах и, в меньшей степени, в верхнечелюстных пазухах. Пневматизация данных областей пазух может быть частично сохранена или полностью отсутствовать. Лобные и клиновидные пазухи в начальных стадиях заболевания заинтересованы в меньшей степени. Снижение пневматизации пораженных ОНП объясняется наличием в них утолщенной полипозной слизистой оболочки и вязкого густого отделяемого (муцина). При многолетнем процессе и обтурирующих полипах, при рецидиве после многократных операций обычно отмечается полное или почти полное снижение пневматизации всех ОНП.

*Магнитно-резонансная томография* имеет второстепенное значение в диагностике ПРС. МРТ не дает детального представления о состоянии костных структур, но прекрасно выявляет патологические изменения мягких тканей. Поэтому использование МРТ целесообразно в целях дифференциальной диагностики, особенно при подозрении на опухолевой процесс.

*Рентгенография ОНП* при ПРС настоящее время утратила свое значение в силу низкой информативности.

*Передняя активная риноманометрия, тикфлуометрия и акустическая риноманометрия* дают косвенное представление о состоянии полости носа, но в целом достаточно характеризуют степень нарушения носового дыхания.

*Исследование мукоцилиарного транспорта* проводят стандартным методом, определяя время перемещения кусочков сахара из передних отделов полости носа в носоглотку. При ПРС метод имеет существенные ограничения, так как время транспорта сахара может зависеть не столько от двигательной активности мерцательного эпителия, сколько от степени проходимости общего носового хода, который может быть obturated полипами. Исследование цилиарной активности необходимо при подозрении на синдромы неподвижных ресничек.

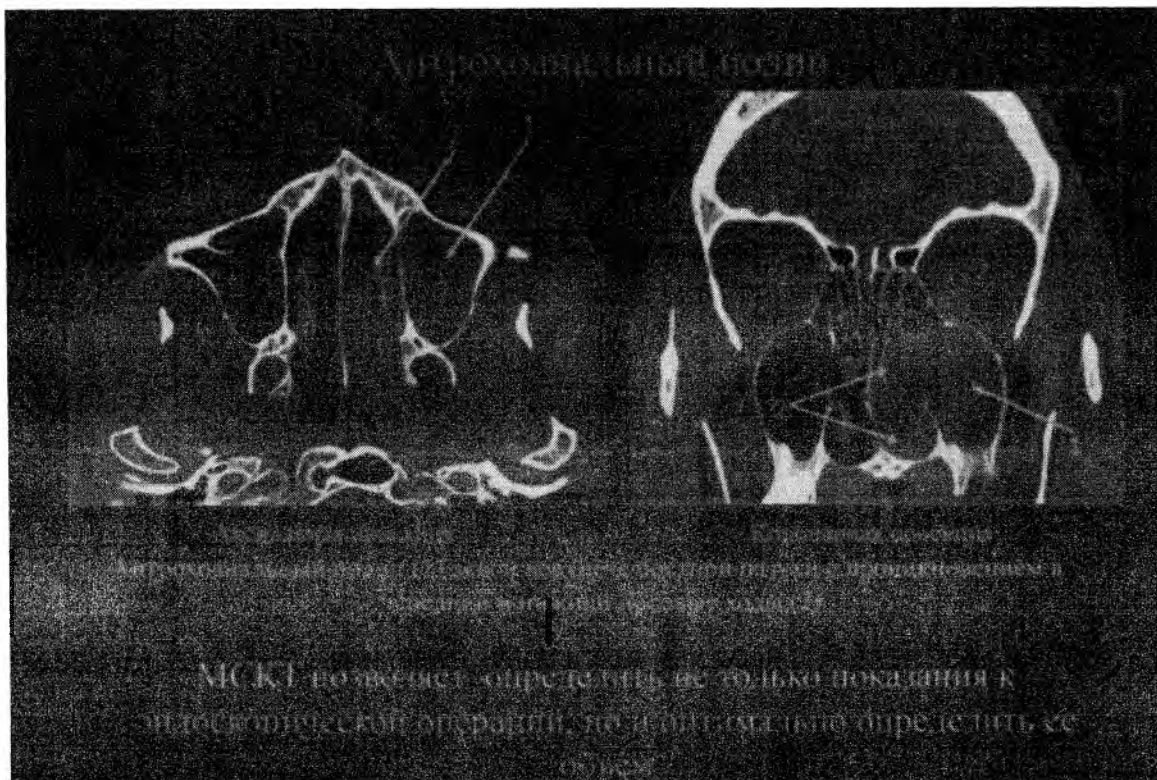
*Микробиологическое исследование отделяемого полости носа или пунктата (аспирата) пораженных пазух* также не является ведущим методом диагностики ПРС.

*Ольфактометрия* имеет существенное значение в плане уточнения степени нарушений обоняния. Снижение обоняния на фоне проводимой терапии является наиболее четким индикатором и предвестником скорого рецидива полипоза. Наоборот, положительная динамика данных офтальмометрии свидетельствует об эффективности подобранного лечения.

*Цитоморфологическое исследование назального секрета или мазков-отпечатков со слизистой оболочки* может быть использовано в качестве дополнительного метода дифференциальной диагностики, например, при сочетании ПРС с аллергическим ринитом.

*Биопсия полипов и слизистой оболочки* практически не используется для подтверждения диагноза ПРС. Особое значение метод имеет для дифференциальной диагностики с опухолевым процессом (особенно при одностороннем полипозе) или системными заболеваниями, сопровождающимися схожими изменениями слизистой оболочки (болезнь Вегенера и др.). При наличии полипозного процесса, даже при подозрении на новообразование, рекомендуется не биопсия отдельных полипов, а широкое вскрытие пораженных пазух и максимальное удаление всей патологической ткани с последующим гистологическим исследованием.

Рис.1 Антрохоанальный полип во время КТ диагностики



### Дифференциальная диагностика

Наиболее важной является дифференциальная диагностика с опухолевым процессом. Опухоль может происходить как из самих структур полости носа или ОНП (эстезионейробластома гемангиома, инвертированная папиллома, респираторная эпителиальная аденоматозная гамартома, рак и др), так и проникать сюда из смежных анатомических областей – глазницы, носоглотки, передней черепной ямки, крылонебной ямки (юношеская ангиофиброма, хордома, менингиома и др.). При опухолевом процессе поражение чаще одностороннее. В анамнезе присутствуют сведения о повторных носовых кровотечениях, чаще из той половины полости носа, где находится опухоль; предшествующих операциях, не принесших улучшения. Возможны нарушения зрения, очаговая неврологическая симптоматика, назальная ликворея. Обращают внимание на внешний вид патологической ткани, ее консистенцию, кровоточивость при зондировании. Опухоль в полости носа и ОНП часто сопровождается полипозным процессом. Это нередко бывает причиной ошибочной диагностики, в частности при взятии биопсии. Решающее значение имеют КТ и, особенно, МРТ, совместное выполнение которых необходимо при подозрении на опухолевый процесс. За носовые полипы ошибочно можно принять гипертрофированные задние



отделы средних и нижних носовых раковин, особенно при обычной передней и задней риноскопии. Уточнить диагноз позволяет эндоскопия и КТ ОНП.

Кисты ОНП имеют сходные денситометрические характеристики на КТ, но отличаются от полипов характерной округлой формой. При неинвазивной форме грибкового синусита пациенты нередко указывают на предшествующие пломбировки каналов зубов верхней челюсти. В этих случаях на КТ ОНП выявляется гомогенное снижение пневматизации верхнечелюстной пазухи, нередко с наличием инородного тела. Всегда следует иметь в виду возможный одонтогенный характер синусита.

## Лечение

В лечении ПРС используют как медикаментозные, так и хирургические методы.

Согласно современным согласительным документам, к лечению ПРС (за исключением одностороннего) следует подходить с терапевтических, а не с хирургических позиций. В большинстве случаев используется **комплексный подход**. Это обусловлено тем, что большая часть пациентов обращается к оториноларингологу при наличии уже обтурирующих полипов и стойкой назальной обструкции, когда медикаментозная терапия не может оказать выраженного лечебного эффекта. При адекватно проведенной операции такое заболевание обычно не рецидивирует.

*«Золотым стандартом» рациональной фармакотерапии ПРС в типичных случаях впервые выявленного двустороннего полипозного процесса считаются кортикостероидная терапия, которая может быть топической, системной или представлять собой различные по срокам комбинации этих двух методов.*

### Консервативное лечение:

В начальных стадиях ПРС в качестве стартовой терапии используют *интраназальные глюкокортикостероиды (ИнГКС)*. При выборе конкретного препарата отдают предпочтение лекарственным средствам, обладающим высокой топической активностью, низкой биодоступностью, и, следовательно, максимальной безопасностью при длительном, иногда пожизненном, применении. Среди доступных на российском фармацевтическом рынке препаратов (беклометазона дипропионат, будесонид), имеющих официально зарегистрированное показание для лечения ПРС, на сегодня такими свойствами обладает *мометазона фураат*.

Его безопасность при длительном применении неоднократно доказана в плацебо-контролируемых исследованиях. Препарат назначают длительными курсами от 3 до 6 месяцев и более в дозе 400 мкг в сутки. При достигнутой клинической ремиссии возможно снижение дозы препарата или его отмена. При этом обязательным является динамическое наблюдение за состоянием полости носа пациента.

ИГКС выбора:

- Мометазона фураат, спрей 100 мг в каждую половину носа 2 р/сут. Курс 3–6 мес. (Торговые названия в РФ: Дезринит, Назонекс, Момат Рино, Нозефрин, Дитамал, Риалтрис)

Альтернативные ИГКС:

- Беклометазон, спрей по 100–200 мг в каждую половину носа 2–3 р/сут. Курс 3–6 мес.
- Будесонид, спрей по 100–200 мг в каждую половину носа 2 р/сут. Курс 3–6 мес.

Для лечения ПРС успешно используются *системные ГКС*. Наличие в арсенале клинициста топических ГКС и множество побочных эффектов при длительном использовании системных ГКС определяет возможность использования последних при ПРС короткими курсами. Короткий курс системной ГКС терапии, называемый медикаментозной полипотомией, с успехом применяется на практике и во многих случаях может быть альтернативой хирургическому вмешательству.

- Преднизолон, внутрь из расчета 0,5–1 мг/кг/сут. Курс 10-15 дней.

Для профилактики побочных эффектов 2/3 дозы принимаются утром, оставшаяся 1/3 — в обед. Возможен прием всей суточной дозы примерно в 8 часов утра. С 8-10го дня дозу препарата постепенно снижают (на 5 мг ежедневно) до полной отмены. Подобный курс лечения используют не чаще 2 раз в год в случае недостаточной эффективности терапии ИнГКС, раннего рецидива полипозного процесса или при наличии противопоказаний к операции. При необходимости хирургического лечения, особенно в случае сочетания ПРС с БА, непереносимостью НПВС, аллергическими проявлениями, гиперреактивностью бронхов, проведение короткого курса системной ГКС терапии является обязательным. Лечение начинают за 3 дня до хирургического вмешательства и продолжают в течение, как минимум, 3 дней после операции:

- Преднизолон, внутрь из расчета 0,5–1 мг/кг/сут. Курс 6-8 дней.

- Дексаметазон в/в капельно 8–12 мг на 200 мл физиологического р-ра 2 р/сут. Курс 6 дней.

Использование *депонированных ГКС* для местного применения *не оправдано* в силу высокой биодоступности и возможных осложнений.

Сегодня активно исследуются альтернативные методы фармакотерапии ПРС: *длительная терапия низкими дозами макролидов, местная и системная противогрибковая терапия, десенситизация аспирином*. Однако в настоящее время убедительной *доказательной базы применения этих препаратов нет*. Эффективность метода десенситизации аспирином, равно как и антилейкотриеновой терапии при ПРС также не имеет пока весомой доказательной базы, поэтому их использование не считается обоснованным.

*Ирригационная терапия*. Применение носовых душей признано простым, безопасным и достаточно эффективным средством лечения ПРС, в особенности в послеоперационном периоде. Для промывания полости носа обычно используют изотонический (иногда буферный или гипертонический) раствор поваренной или морской соли. Существующие устройства для ирригационной терапии позволяют осуществлять промывание полости носа под разным давлением и с различной интенсивностью либо просто равномерно увлажнять слизистую оболочку. Преимущества растворов с различной концентрацией натрия хлорида, пока убедительно не доказаны, хотя есть работы, свидетельствующие о преимуществах гипертонического раствора NaCl именно при лечении ПРС.

### **Хирургическое лечение:**

Хирургическое лечение в типичных случаях двустороннего ПРС проводится при ***неэффективности консервативных методов, либо при наличии обтурирующих полипов в полости носа (что приводит к потере носового дыхания, anosмии, деформации анатомических структур носа, ОНП и лица) или при частом появлении признаков воспаления околоносовых пазух (в т.ч. рецидивирующие гнойные процессы в полости носа и ОНП).***

Так же к относительным показаниям для хирургического лечения относят частые головные боли, храп и гнусавость голоса (при условии исключения других патологий с проявлением данных симптомов)

Цель хирургического вмешательства – удаление полипов, коррекция анатомических аномалий (деформация перегородки носа, гипертрофия носовых раковин и др.), ревизия и коррекция размеров соустьев ОНП, вскрытие и удаление клеток решетчатого лабиринта, пораженных полипозным процессом.

Оптимальным методом хирургического лечения ПРС является функциональная эндоскопическая хирургия. Минимальную инвазивность обеспечивает применение мягкотканых шейверов и специального набора инструментов во время операции (полисинусотомия, пансинусотомия, гайморотомия, полипотомия полости носа).

Большое значение имеет предоперационная подготовка. Особенно это касается ПРС, ассоциированного с БА и непереносимостью НПВС. Помимо стандартного предоперационного обследования эти пациенты должны обязательно быть консультированы пульмонологом, пройти исследование функции внешнего дыхания.

Использование системных ГКС в предоперационном периоде не только позволяет сократить размер полипов, но и уменьшает отек и кровоточивость тканей во время хирургического вмешательства, что позволяет максимально сохранять анатомические структуры и проводить операцию с минимальной травмой слизистой оболочки.

Проведение КТ ОНП показано только при рецидиве процесса, требующем повторного хирургического вмешательства. Целесообразна повторная консультация при развитии острых или обострении хронических инфекций верхних дыхательных путей. В отличие от диффузного полипоза, при локальных формах ПРС консервативное лечение обычно нецелесообразно. При ПРС, связанном с нарушениями аэродинамики полости носа, проводят хирургическую коррекцию деформаций перегородки носа, средних носовых раковин, аномалийных структур остиомаатального комплекса. При антрохоанальных полипах под эндоскопическим контролем сначала удаляют сам полип, затем дополнительное соустье верхнечелюстной пазухи, из которого исходит ножка полипа, объединяют с естественным, и удаляют из пазухи антральную часть, имеющую кистозное или, реже, солидное строение. При полипозно-гнойном процессе целью хирургического лечения является восстановление аэродинамики полости носа и дренажной функции ОНП, что достигается созданием достаточных размеров соустьев пораженных пазух. При необходимости назначают короткие или длительные курсы антибактериальной терапии.

### **Прогноз**

При назначении адекватной терапии на ранней стадии заболевания возможно достижение длительной ремиссии, однако после отмены ИнГКС рецидив

нередко наступает в короткие сроки. При диффузном полипозе прогноз зависит от количества и характера 19 перенесенных ранее операций и приверженности пациента к подобранной базисной терапии. Рецидив в большинстве случаев наступает в сроки от 3 до 5 лет после операции, причем у пациентов моложе 30 лет эти сроки могут быть существенно короче. При локальных формах ПРС прогноз более благоприятный.

### **Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики**

Диспансеризация больных ПРС предусматривает систематическое активное наблюдение с целью контроля симптомов ПРС, профилактики отрицательной динамики симптомов заболевания на фоне медикаментозного лечения, или рецидивов полипозного процесса после хирургического вмешательства, своевременной коррекции лечебных мероприятий. Рекомендованные сроки начала применения ИНГКС – 5-7 сутки после хирургического вмешательства.

Использование ИНГКС является безопасной терапией в послеоперационном лечении пациентов с ПРС. Рекомендуется длительное (в течение 6-12 мес.) применение ИНГКС для контроля послеоперационных воспалительных изменений СО полости носа и ОНП, предупреждения рецидивов ПРС.

Специфических мер профилактики ПРС нет. Но на фоне послеоперационной медикаментозной терапии в большинстве случаев наблюдается уменьшение выраженности воспаления слизистой полости носа, улучшение качества жизни пациентов, снижение вероятности рецидивов ПРС и увеличение длительности ремиссии заболевания. Вопрос о кратности обследований пациентов решается индивидуально. В течение первого года после операции рекомендуется проводить контрольные осмотры каждые 3 месяца. При рецидиве ПРС, требующем повторного хирургического вмешательства, подозрении на осложненное течение заболевания показано КТ носа и ОНП.

### Алгоритм ведения пациентов с ПРС специалистами-оториноларингологами

