

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЛЕОТЕРАПИИ В ПРОТИВОРЕЦИДИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ПОЛИПОЗНЫХ РИНОСИНУСИТОВ

ГУ «Республиканская больница спелеолечения»,
Белорусская медицинская академия последипломного образования

В статье представлены современные подходы к комплексному противорецидивному лечению хронических полипозных риносинуситов (ХПРС). Наиболее оптимальной лечебной тактикой при полипозном риносинусите остается малоинвазивная эндоскопическая полипотомия в сочетании с длительными курсами топической терапии глюкокортикостероидами.

Роль консервативных методов в противорецидивном лечении хронических полипозных риносинуситов в последнее время становится все более возрастающей. Возможности применения спелеотерапии представляются весьма перспективным направлением при данной патологии.

Ключевые слова: спелеотерапия, хронический полипозный риносинусит, бронхиальная астма, комплексное противорецидивное лечение.

R. I. Delendik, V. L. Chekan, P. A. Levchenko

PROSPECTS OF APPLICATION OF SPELEOTERAPIYA IN ANTIRECURRENT TREATMENT CHRONIC POLIPOZNYKH RINOSINUSITOV

Modern approaches are presented (HPRS) in article to complex antirecurrent treatment chronic the polipoznykh rinosinusitov. The most optimum medical tactics at polipoznykh rinosinusitov there is a low-invasive endoscopic polipotomiya in combination with long courses of topichesky therapy by glucocorticosteroids.

Key words: speleoterapiya, chronic polipoznykh rinosinusitov, bronchial asthma, complex antirecurrent treatment.

В современном мире изменение экологической обстановки, в частности, увеличение загрязнения и загазованности воздушной среды, тенденция к росту числа респираторных вирусных инфекций, количества ингалируемых аллергенов, появление в биосференовых повреждающих биотических и физико-химических факторов способствуют увеличению заболеваний органов дыхания и снижению иммунологической устойчивости верхних дыхательных путей [25, 35].

Известно, что хроническое воспаление верхних и нижних дыхательных путей имеет сходную этиологию в связи с тем, что слизистая оболочка воздухо-

носных путей от носовой полости до средних бронхов схожа по своему анатомическому и гистологическому строению [18, 17, 34]. Хронический полипозный риносинусит (ХПРС) не является угрожающим жизни заболеванием, но существенно ухудшает качество жизни пациентов – это дискомфорт из-за затруднения, а нередко и отсутствия носового дыхания; снижение, отсутствие или снижение обоняния, патологическое отделяемое из полости носа; чувство тяжести и боли в области околоносовых пазух; состояние хронической гипоксии и головные боли; слабость, быстрая утомляемость [10], что сравнимо с качеством жизни при хронических обструктивных болезнях легких.

Исследование реактивности бронхиального дерева показало, что у 70% пациентов с ХПРС наблюдается их гиперреактивность, а 20–50% пациентов с ХПРС страдают бронхиальной астмой [22]. Кроме того, хронический полипозный риносинусит играет определенную роль в патогенезе бронхиальной астмы (БА) и поэтому рассматривается многими исследователями как фактор риска развития БА [1,33].

Изучение этого заболевания и поиск новых методов лечения остается одним из наиболее приоритетных направлений в современной оториноларингологии. Поиск новых подходов к лечению полипозного риносинусита является актуальным не только из-за частого рецидива процесса, но и из-за большой распространенности этого заболевания [2, 22, 28, 31].

Рост числа риносинуситов коррелирует с увеличением заболеваемости бронхитами и бронхиальной астмой [33]. Хронический полипозный риносинусит встречается среди пациентов с ЛОР-патологией в 15–25% случаев в мире [13, 14, 29]. Каждый год в США диагностируется 185000 новых случаев хронического полипозного риносинусита, в Великобритании – около 37000 [12]. В общей популяции жителей Европы полипозом носа и околоносовых пазух страдают около 4% населения.

В Республике Беларусь, в частности в Гомельской области – более 30 тыс. пациентов с ХПРС: у 40% из них он сочетается с бронхиальной астмой, у 15% – с аспириновой триадой. В ЛОР-стационарах пациенты с полипозом составляют 4%, а среди синуситов – 15–20% [31], рецидивы и продолженный рост полипов после оперативного лечения возникают у 30–50% пациентов [2].

Частота развития полипозного риносинусита увеличивается с возрастом: до 20 лет – 2%; 21–30 лет – 7,2%; 31–40 лет – 12,7%; 41–50 лет – 22,4%; 51–60 лет – 29%; 61–70 лет – 19,5%; 71–80 лет – 8,5% заболевших [28]. Таким образом, можно говорить о том, что данной патологией страдают в основном лица трудоспособного возраста, а это в свою очередь ведет к росту показателей временной нетрудоспособности и к большим экономическим государственным затратам [27]. В Нидерландах, например, лечение одного пациента с ХПРС составляет 1 861 евро в год, в США – 2 609 долларов [31]. Кроме того, смертность в мире от заболеваний верхних дыхательных путей продолжает увеличиваться [21].

По определению международной консенсусной конференции EPOS-2012 полипозный риносинусит – это хроническое продуктивное Тх-2-зависимое эозинофильное воспаление, которое приводит к ремоделированию слизистой оболочки носовой полости и околоносовых пазух с последующим формированием полипов.

Известно, что лечение этого заболевания из-за частых рецидивов, возникающих в 60–80% случаев, малоэффективное [2, 19, 26]. Существующие препараты позволяют лишь приостановить дальнейший рост

полипов и увеличить промежутки между их рецидивами. Наиболее оптимальной лечебной тактикой при полипозном риносинусите остается малоинвазивная эндоскопическая полипотомия в сочетании с длительными курсами топической терапии глюкокортикоидными препаратами [2,19,26].

Лечение хронического полипозного риносинусита, как правило, включает хирургическое вмешательство, медикаментозное лечение или комбинацию методов. В настоящее время существуют следующие хирургические подходы для лечения ХПРС: функциональная эндоскопическая хирургия носа (FESS), минимально инвазивная хирургия (MIST), радикальные хирургические вмешательства, баллонная синусопластика [15]. MIST – хирургия, обеспечивающая доступ к синусу, восстанавливающая вентиляцию и дренаж через естественные соустья околоносовых пазух, не производя вмешательств на самих пазухах. Понятие «функциональная эндоскопическая хирургия» основано на принципе обратимого изменения слизистой оболочки и принципе сохранения активности цилиарного респираторного эпителия дыхательных путей. Основной целью оперативного вмешательства является восстановление аэрации и дренажа придаточных пазух носа, а также обеспечение доставки лекарственных препаратов к слизистой оболочке околоносовых пазух [15]. Однако хирургическое лечение носит симптоматический характер, так как оно не прерывает цепь развития ХПРС и поэтому мало влияет на продолжительность ремиссии.

Таким образом, комплексное лечение ХПРС должно включать медикаментозную терапию с целью уменьшения воспаления и эрадикации возбудителя, а также оперативное вмешательство, когда лечение ХПРС не поддается консервативной терапии. Таким образом, хирургия не является абсолютным методом лечения ХПРС, но представляется ключевым в общей схеме лечения [15]. При этом используемые антибиотики и антисептики часто оказываются неэффективными вследствие возникновения устойчивых штаммов микроорганизмов, а также вызывают иммуносупрессивное действие на местном и системном уровне, способствуют аллергизации организма [17, 18, 24]. В связи с этим необходим дальнейший поиск новых методов консервативного лечения, которые были бы эффективны для лечения полипозного риносинусита, и способствовали восстановлению иммунной реактивности организма.

К лечению полипозного риносинусита надо подходить дифференцированно, с учетом ведущего этиологического фактора его возникновения. В основе лечения и профилактики рецидивов процесса должна лежать консервативная терапия. Это особенно важно при наличии ХПРС в сочетании с аспириновой триадой [22].

Известно, что признанным методом немедикаментозного лечения больных с заболеваниями бронхолегочной системы является спелеотерапия [6, 37, 38].

Спелеотерапия (греч. *speleon* – пещера, *therapia* – лечение) – немедикаментозный способ лечения, разновидность климатотерапии. Суть метода заключается в лечении длительным пребыванием в условиях природного микроклимата пещер, гротов, соляных копей, шахт. Спелеотерапия широко применяется для лечения пациентов с бронхиальной астмой.

Этот метод воздействия патогенетически обоснован, сочетается с медикаментозной терапией, безвреден, позволяет избежать полипрагмазии, психологически хорошо переносится пациентами, помогает восстановлению нарушенных функций организма [16]. В связи с этим, определение показаний к назначению альтернативных методов лечения, создание схем и алгоритмов, включения их в терапию заболеваний органов дыхания, а также определение критериев оценки эффективности использования имеют большое практическое значение, позволяют оптимизировать и расширять рамки современных методов лечения заболевания. Применение реабилитационных методов в практике лечения заболеваний верхних дыхательных путей в последние годы вызывает значимый интерес у исследователей. Физиологичность, широкий спектр действия, возможность уменьшения медикаментозной нагрузки на организм, профилактическая направленность открывают перспективы широкого применения реабилитационных методов для устранения остаточных клинических симптомов заболевания, стимуляции защитных сил организма и замедления прогрессирования болезни.

Вдыхание солевого аэрозоля инициирует повышение осмотического градиента и перемещение жидкости в просвет дыхательных путей, улучшение реологических свойств мокроты, облегчение эвакуаторной функции бронхов. Эти механизмы, наряду с бактерицидным действием спелеоаэрозоля, улучшением фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов, элиминацией аллергенов, иммунных комплексов, способствуют реализации противовоспалительного действия, снижению гиперреактивности и бронхиальной обструкции [1, 3, 9]. Исследованиями, проведенными у детей и взрослых лиц с аллергическими респираторными заболеваниями, установлено, что применение спелеотерапии сопровождается уменьшением клинической симптоматики, повышением деятельности мерцательного эпителия и проходимости воздухопроводящих путей, фагоцитарной активности нейтрофилов, благоприятной динамикой титра сывороточных антител [4, 8]. Морфологическое и физиологическое единство верхнего и нижнего этажа дыхательного тракта определяет идентичность механизмов действия сухого аэрозоля хлорида натрия на протяжении всей дыхательной системы (Плужников М. С. и др., 1984; Александров А. Н., 1990). Причем наибольшая эффективность его отмечается при вазомоторных и аллергических ринитах, соответственно в 72% и 87% (Остринская Т. В., 2004). До настоящего времени нет стандарта для лечения поли-

позного риносинусита, который может полностью обеспечить выздоровление и предотвратить рецидивирование процесса [22]. Эффективность лечения методом спелеотерапии при патологии верхних дыхательных путей сохраняется стабильно высокой. Положительный результат достигается в 97,6% случаев.

Использование современных лекарственных средств базисной и симптоматической терапии позволяет достигнуть состояния длительной ремиссии заболевания и улучшить качество жизни пациентов с патологией верхних дыхательных путей, в частности, с бронхиальной астмой [5, 7, 11, 24, 30, 47]. Несмотря на это, при длительной, ступенчатой терапии могут развиваться нежелательные эффекты: лекарственная непереносимость, гормональная зависимость, требующая увеличения дозы препарата [23, 32].

Прогрессивное развитие медицинской науки, изменение взглядов на этиопатогенез полипозного процесса определяет развитие новых, совершенствующихся по настоящее время хирургических методик удаления носовых полипов, применение консервативных методов лечения, использование которых сейчас представляется наиболее перспективным [12].

Сравнительно новым методом является разновидность спелеотерапии – галотерапия. Галотерапия (ГТ) – метод лечения, основанный на применении искусственного микроклимата, близкого по параметрам к условиям подземных соляных спелеолечебниц. Однако реализация методик галотерапии требует создания галокомплекса в специально оборудованном помещении. Поэтому, с целью разработки простого и доступного способа лечения, был предложен метод галоингаляционной терапии (ГИТ), основанный на использовании аэродисперсионной среды сухого солевого аэрозоля [36, 37, 38, 39, 40]. Установлено, что лечебное действие галоаэрозоля (сухого высокодисперсного аэрозоля хлорида натрия) заключается в улучшении реологических свойств бронхиальной слизи, что способствует функционированию реснитчатого эпителия, оказывает мукорегулирующее действие и улучшает дренажную функцию дыхательных путей. Благодаря физико-химическим свойствам аэрозоля, это действие эффективно осуществляется во всех, в том числе и глубоких труднодоступных отделах респираторного тракта. Галоаэрозоль, действуя в качестве регидранта, уменьшает отек слизистой оболочки бронхов и способствует уменьшению застойных явлений сосудов. Сухой аэрозоль хлорида натрия оказывает бактерицидное и бактериостатическое действие на микрофлору дыхательных путей, стимулирует реакции альвеолярных макрофагов, способствуя увеличению фагоцитирующих элементов и усилению их фагоцитарной активности, оказывая положительное влияние на местные иммунные и метаболические процессы. В результате воздействия галоаэрозоля на различные патогенетические звенья осуществляется стимуляция механизмов саногенеза дыхательных путей [36, 39, 40].

Применение метода галотерапии подтверждено на практике и многочисленными исследованиями в различных областях медицины. В России галокомплексы широко используются в сотнях санаториев, так как обладают выраженным оздоровительным действием [36, 37, 38, 40].

Таким образом, среди немедикаментозных методов спелеотерапия является эффективным физическим способом лечения заболеваний верхних дыхательных путей, обеспечивающим противорецидивный лечебный эффект и позволяющим значительно уменьшить лекарственную нагрузку на пациента. Использование спелеотерапии в комплексном лечении данной патологии позволяет сократить сроки лечения и прямые расходы в 1,2–1,5 раза [20]. Резюмируя все вышеизложенное, актуально дальнейшее изучение и разработка рекомендаций, схем и алгоритмов противорецидивного лечения хронических полипозных риносинуситов с применением спелеотерапии в практическом здравоохранении.

Литература

1. Александров, А. Н., Червинская А. В., Остринская Т. В. Галоингаляционная терапия аллергических и вазомоторных ринитов // Вестник оториноларингологии. – 2008. – № 4. – С. 74–77.
2. Безшапочный, С. Б. Эпителиальный покров назальных полипов / Безшапочный С. Б., Гасюк Ю. А., Балинский В. А. // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2013. – № 3. – С. 20–28.
3. Биджани, Х., Могадамни А. А., Ислами Халили Е. Внутривенное применение сульфата магния в лечение больных тяжелой бронхиальной астмой, не отвечающих на традиционную терапию // Пульмонология. – 2003. – № 6. – С. 1619.
4. Богданович, А. С. Спелеотерапия на базе калийного рудника республики Беларусь // Международ. симпозиум по спелеотерапии: Тез. Солотвино, Украина. – 1993. – С. 13–14.
5. Балаболкин, И. И. Ранняя диагностика и профилактика респираторной аллергии // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2004. – № 1. – С. 28–32.
6. Богова, А. В. Эпидемиология аллергических заболеваний: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1984. – 38 с.
7. Буренков, В. Н., Вертиев В. В., Дубов И. Р. и др. Анализ повозрастных рисков смертности населения: Методические рекомендации МЗ. РФ. – М., 2001. – 47 с.
8. Верихова, Л. А. Спелеотерапия в России // Пермь. – 2000. – 231 с.
9. Гриднева, С. Б. Разработка методов и моделей прогнозирования и рационального выбора лечения БА у детей на основе рефлекторного массажа: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Воронеж. – 1998. – 14 с.
10. Державина, Л. Л., Козлов В. С. Акустическая ринометрия в оценке эффективности хирургического лечения больных полипозным синуситом // Рос. ринол. – 2001. – № 2. – 139 с.
11. Дорохова, Н. Ф. Особенности бронхолегочной патологии у детей в регионах экологического неблагополучия: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 1996. – 42 с.
12. Еременко, Ю. Е. Исторические аспекты лечения хронического полипозного риносинусита / Еременко Ю. Е., Котович А. Н., Кульчицкий П. Н. // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2013. – № 3. – С. 175–181.
13. Иванченко, О. И. Хронический риносинусит: эпидемиология, классификация, патогенез. Современный взгляд на проблему / О. И. Иванченко, А. С. Лопатин // Вестник оториноларингологии. – 2012. – № 2. – С. 91–95.
14. Косяков, С. Я., Пискунов Г. З. Атанесян А. Г. Современная диагностика и лечение отитов и риносинуситов согласно международным стандартам: учебное пособие для врачей. – М., 2007.
15. Косяков, С. Я. Хирургическое лечение хронического риносинусита / Косяков С. Я., Пчеленок Е. В. // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2013. – № 3. – С. 167–174.
16. Косякова, Н. И. Роль семейной профилактики при бронхиальной астме // Материалы XI Национального конгресса по болезням органов дыхания. – М., 2001. – С. 213.
17. Куртеева, М. Н. Влияние спелеотерапии на клиническое течение и функцию внешнего дыхания у детей с рецидивирующими заболеваниями дыхательного тракта // Пермский медицинский журнал. – 2006. – Т. 23, № 3. – С. 55–60.
18. Лопатин, А. С. Ирригационная терапия в ринологии Рос. Ринол. – 2004. – № 3. – С. 25–31.
19. Лопатин, А. С. Медикаментозное лечение полипозного риносинусита / А. С. Лопатин // Consilliummedicum. – 2002. – Т. 2, № 9. – С. 461–468.
20. Лаптева, Е. А. Эффективность комплексного лечения больных бронхиальной астмой с применением спелеотерапии в отдаленных наблюдениях / Лаптева Е. А., Лаптева И. М. // Респ. научно-практический семинар. г. Солигорск. – 2001. – С. 32–33.
21. Лечение в спелеоклиматической камере из натуральных калийно-магниевых солей Верхнекамского месторождения: методическиерекомендации / М. А. Рычкова, А. В. Туев, Е. Е. Красноштейн и др.; Пермь-Ижевск. – 2001. – 18 с.
22. Макарина-Кибак, Л. Э. Хронический полипозный риносинусит в сочетании с аспирииндуцированной бронхиальной астмой – современные подходы к лечению / Макарина-Кибак Л. Э., Еременко Ю. Е., Сиделова С. И., Андрианова Т. Д. // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2012. – № 2. – С. 18–23.
23. Максимов, А. В., Кирьянова В. В. Аэрокриотерапия // СПб.: СПбМАПО. – 2000. – 12 с.
24. Постникова, Л. Б., Кубышева Н. И., Миндубаев Р. З. и др. Особенности содержания эндотелина-1 в эндобронхиальной концентрации метаболитов оксида азота при хронической обструктивной болезни легких // Пульмонолог. – 2010. – № 3. – С. 108–112.
25. Плужников, М. С., Шантуров А. Г. и соавт. Слизистая оболочка носа. Механизмы гомеостаза и гомеокинеза. – СПб., 1995. – С. 7–55.
26. Пискунов, Г. З. Клиническая ринология / Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов // М.: Миклош., 2002. – 390 с.
27. Пухальский, А. Л., Шмарина Ф. В., Каширская Н. Ю. и др. Снижение частоты гепато-билиарных осложнений у больных муковисцидозом в результате противовоспалительной терапии // Пульмонолог. – 2009. – № 4. – С. 59–63.
28. Пухлик, С. М. Полипозный риносинусит / С. М. Пухлик // Клин. иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2010. – № 3. – С. 5–10.
29. Плужников, М. С., Лавренова Г. В., Катинас Е. Б. Основные принципы иммунокорректирующей терапии в оториноларингологии // Вестн. оторинолар. – 2008. – № 4.

□ **Обзоры и лекции**

30. *Разумов, А. Н., Айрапетова Н. С., Рассулова М. А. и др. Сильвинитовая спелеотерапия в восстановительном лечении больных с патологией респираторной системы // Мед. технология. – М., 2007. – 15 с.*

31. *Садовский, В. И. Полипозный риносинусит. Новый взгляд на проблему / Садовский В, Черныш А. В. // Мед. вестник. – 2011. – № 19.*

32. *Сильвинитовая спелеотерапия в восстановительном лечении больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) / М. А. Рассулова, А. Н. Разумов, Н. С. Айрапетова и др. // Современная спелеоклиматотерапия и галотерапия. Пермь. – 2005. – С. 52–54.*

33. *Туев, А. В., Мишланов В. Ю. Бронхиальная астма (иммунитет, гемостаз, лечение), Пермская медицинская государственная академия. – Пермь, 2000. – 268 с.*

34. *Холов, Ш. Ш. Комплексное лечение аллергических риносинуситов с использованием магнитной и лазерной терапии с фитотерапией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Душанбе, 2002.*

35. *Чучалин, А. Г. Пульмонология. – 1998. – 3.*

36. *Червинская, А. В. Галоаэрозольная терапия в комплексном лечении и профилактике болезней органов дыхания: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2001.*

37. *Червинская, А. В. Галотерапия болезней органов дыхания // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2003. – № 6. – С. 8–14.*

38. *Червинская, А. В. Научное обоснование и перспективы практического применения галоаэрозольной терапии // Вопросы курортологии физиотерапии лечебной физической культуры. – 2000. – № 1. – С. 21–24.*

39. *Червинская, А. В. Управляемые дыхательные среды с использованием природных факторов в респираторной реабилитационно-профилактической помощи // AquaVitae. Российский медицинский журнал. – 2001. – № 4. – С. 10–13.*

40. *Червинская, А. В., Кветная А. С., Черняев Л. Л. и соавт. Влияние галоаэрозольной терапии на защитные свойства респираторного тракта // Терапевтический архив. – 2002. – Т. 74, № 3. – С. 48–52.*

Поступила 15.05.2014 г.