

УДК 616.211-002.2-089: 616.248

В.П.Самсонов, Э.В.Захарова, Е.В.Заварзина, В.М.Катола

**КОМПЛЕКСНОЕ КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА
У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ***ГУ Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания СО РАМН***РЕЗЮМЕ**

Обследовано 46 больных с хроническим полипозным риносинуситом, сочетающимся с бронхиальной астмой до и после комплексного метода лечения – с применением интраназальных ингаляций кортикостероидов и лазеролечения.

Ключевые слова: полипы носа, бронхи, лечение.

SUMMARY

**V.P.Samsonov, E.B.Zakharova, E.V.Zavarzina,
V.M.Katola**

**THE COMPLEX CONSERVATIVE TREATMENT
OF POLYPOUS RHINOSINUSITIS IN PATIENTS
WITH BRONCHIAL ASTHMA**

46 patients with chronic polypous rhinosinusitis combined with bronchial asthma before and after the complex method of treatment with the use of intranasal inhalation with corticosteroids and laser treatment were examined.

Бронхиальная астма (БА), сочетающаяся с пролиферативной патологией верхних дыхательных путей, заслуживает особого внимания. Полипы носа усиливают проявления астмы [13]. Полипы – это собирательный термин, используемый для обозначения различных по происхождению образований, возвышающихся над поверхностью слизистой оболочки. У взрослых больных хроническим полипозным риносинуситом (ХПРС) часто наблюдаются сопутствующие хронические воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (42,5%), опухолевые заболевания других органов и систем (12,5%), заболевания органов дыхания (15%), бронхиальная астма и предастма (22%) и лекарственная аллергия (8%). В 60% случаев заболевания верхних дыхательных путей предшествуют бронхиальной астме [6], и в первую очередь это имеет отношение к полипозному риносинуситу [8].

Существует множество данных о взаимосвязи БА и хронического полипозного риносинусита, однако до настоящего времени не ясно, является ли риносинусит прямым триггером астмы или эти два состояния – суть проявления одного и того же патологического процесса [12].

В результате блокады носового дыхания полипами нарушается защитная функция носа. Постоянная патологическая рефлекторная импульсация из полости носа на бронхи может быть одним из факторов формирования бронхиальной астмы. Морфофункциональной основой этого процесса является ринобронхиальный рефлекс [5].

Основной целью лечения при БА является улучшение качества жизни больного за счет предотвращения обострений, обеспечения нормальной функ-

ции легких, поддержания нормального уровня физической активности, исключения побочного действия лекарственных средств, применяющихся при лечении БА [13]. Исходя из ведущей роли воспаления в патогенезе БА, лечение предусматривает использование противовоспалительных средств, наиболее эффективными из которых являются глюкокортикостероиды (ГКС), уменьшающие сосудистую проницаемость, предотвращающие отек бронхиальной стенки, снижающие выход эффекторных клеток воспаления в бронхоальвеолярное пространство и блокирующие выработку медиаторов воспаления из эффекторных клеток [10, 11].

Препаратами выбора для лечения ХПРС, как и для базисной терапии БА являются глюкокортикостероидные препараты, которые обладают выраженным и быстро проявляющимся противовоспалительным и иммунодепрессивным действием. Первые попытки интраназального назначения гидрокортизона и преднизолон, сделанные в 50-е годы, показали, что этот метод введения не имеет практически никаких преимуществ перед общей кортикостероидной терапией, так как приводит к такому же угнетению гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы [15].

Несмотря на расширяющий арсенал медикаментозных средств лечения бронхиальной астмы, проведение медикаментозной терапии нередко осложняется аллергическими и токсико-метаболическими реакциями, а имеющиеся в распоряжении клиницистов физические методы воздействия очень часто оказываются малоэффективными. Вот почему особую актуальность приобретает разработка новых, более совершенных методов лечения, направленных на повышение защитных сил организма, лишенных побочного действия. В этом плане значительный интерес представляет исследование возможностей квантовой терапии. Широкий диапазон использования лазерного излучения обусловлен его уникальными свойствами – монохроматичностью, когерентностью, возможностью получения высокой плотности мощности на облучаемой поверхности [1].

Предполагают, что в основе механизма действия лазерного излучения на ткани лежит взаимодействие света и фотосенсибилизатора – вещества, молекулы которого способны поглощать свет и передавать энергию другим, не поглощающим свет молекулам [1, 9].

При заболеваниях органов дыхания низкоинтенсивное лазерное излучение гелий-неонового лазера наиболее широко применяется для воздействия на биологически активные точки и рефлексогенные зоны [2]. Исследованиями Н.Н.Ворониной и соавт. (1985) установлено положительное влияние лазеротерапии на течение бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита, проявляющееся в нормализации клинических изменений, подтвер-

ждаемой результатами исследований функции внешнего дыхания и иммунологической реактивности.

Низкоинтенсивные лазеры довольно широко применяются в пульмонологии благодаря хорошим результатам лечения [3, 4, 7, 14].

Результаты и обсуждения

Для изучения клинико-функциональных особенностей течения БА с сопутствующим хроническим полипозным риносинуситом обследована группа больных из 46 человек до и после лечения полипозного риносинусита консервативным комплексным методом. В данной группе на фоне стандартной базисной терапии БА пациентам проводили комбинированное лечение хронического полипозного риносинусита по модифицированному нами способу В.П.Самсонова и соавт. (2004), суть которого заключается в применении интраназальных ингаляций кортикостероидов, а также лазеролечении полипов и бронхиальной астмы путем последовательного низкоинтенсивного интраназального, наружно-накожного лазерного облучения крыльев носа, а также чрескожного надвенозного облучения крови.

Способ осуществляли следующим образом. Низкоинтенсивное лазерное облучение производилось гелий-неоновым лазером ЛА-2 (НИИ медицинской физики им. У.Х.Копвиллема, Россия). Длина волны излучения – 630 нм, мощность излучения с дистального конца световода – 50 мВт/см². Облучение носа осуществлялось: 1) наружно-накожное: переносица 1 мин., в центре спинки носа 20 с., в точке fossa canina с обеих сторон по 1 мин.; 2) интраназальное: световод вводился поочередно в оба носовых хода на глубину 1 см, экспозиция облучения 15 с. Облучение крови производилось транскутанным надвенозным способом в области локтевой вены. Курс лечения – 15 сеансов ежедневно. Дополнительно одновременно с курсом лазеротерапии и в течение 3 последующих месяцев 2 раза в сутки больной интраназально получал кортикостероидный препарат беклометазона дипропионат (Aldecin®, Schering-Plough) в разовой дозе 50 мкг в каждый носовой ход во время вдоха. Доза беклометазона дипропионата, вводимая интраназально, включалась в общую дозу препарата, получаемую больным, наряду с дозой беклометазона (Becotide®, GlaxoSmithKline), вводимой при ингаляции через рот. Такая комбинация обеспечивала одновременное воздействие глюкокортикоидного препарата на полипы носа и нижние дыхательные пути.

Больные проходили первоначальное обследование в условиях стационара, повторное обследование через 4 недели. В результате лечения с применением комбинированной медикаментозной и квантовой терапии отмечалась существенная положительная динамика клинических симптомов. Достоверно реже стали возникать приступы удушья и кашель. Приступы удушья и кашель не возникали ни у одного из больных, у которых полипы на момент повторного обследования исчезли. Полипы носа редуцировались полностью в 87% случаях, в 13% – уменьшились в объеме.

Для верификации изменений функции носового дыхания в ходе лечения выполнено измерение про-

ходимости дыхательных путей, результаты которого представлены в табл. 1. Как видно из представленных данных, у больных после лечения предложенным нами методом отмечено существенное снижение общего сопротивления дыхательных путей (Rt) в среднем на 30% по сравнению с показателями до лечения, причем как за счет достоверного падения бронхиального сопротивления (Raw), так и за счет сопротивления носа (Rn).

В табл. 2 представлена динамика показателей спирометрии форсированного выдоха, отражающих бронхиальную проходимость. Как следует из представленных данных, 4-недельное комбинированное лечение больных БА с ХПРС по разработанной технологии привело к достоверному улучшению показателей бронхиальной проходимости, особенно на уровне дистальных бронхов, о чем свидетельствовало достоверное увеличение МОС₅₀ и МОС₇₅.

Таким образом, комбинированное медикаментозное и квантовое лечение больных бронхиальной астмой с хроническим полипозным риносинуситом по разработанной технологии, включающей интраназальные инфузии беклометазона, лазерное об-

Таблица 1

Сопротивление дыхательных путей больных БА и ХПРС до и после комплексного метода лечения

Показатели	До лечения	После лечения
Rt, кПа·с/л	0,45±0,03	0,38±0,04 p<0,05
Raw, кПа·с/л	0,24±0,04	0,18±0,03 p<0,05
Rn, кПа·с/л	0,21±0,03	0,20±0,02 p>0,05

Примечание: здесь и далее p – уровень значимости различий в сравнении с показателями до лечения.

Таблица 2

Показатели спирометрии форсированного выдоха (в % от должной величины) у больных БА и ХПРС до и после лечения комплексным методом

Показатели	До лечения	После лечения
ФЖЕЛ	92,6±2,12	93,9±1,98 p>0,05
ОФВ ₁	83,9±2,04	89,8±1,85 p<0,05
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ	95,3±1,41	98,4±2,09 p>0,05
ПОС	86,3±2,90	89,9±2,72 p>0,05
МОС ₂₅	82,6±2,08	88,6±2,23 p<0,05
МОС ₅₀	64,9±2,95	74,7±3,12 p<0,05
МОС ₇₅	46,2±3,90	58,2±4,08 p<0,05

лучение слизистой и крыльев носа, накожно-надвечное облучение крови в сочетании со стандартной базисной терапией, является методом выбора в связи с высокой эффективностью редукции полипозной ткани, уменьшению общего сопротивления, улучшения показателей функции внешнего дыхания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лазеры в эксперименте и клинике [Текст]/Н.Ф.Гамалей.-М.: Медицина, 1972.-С.7-19.
2. Лазеропунктура в лечении хронических обструктивных заболеваний легких [Текст]/Гойденко В.С. [и др.]/Психовегетативные аспекты внутренней патологии.-Тверь, 1992.-С.79-80.
3. Применение внутривенного лазерного облучения крови в комплексном лечении больных хроническими обструктивными заболеваниями легких [Текст]/Е.В.Демичева: автореф. дис. ... канд. мед. наук.-М., 1991.-21 с.
4. Применение гелий-неонового лазера в комплексной терапии бронхиальной астмы [Текст]/Корочкин И.М. [и др.]/Советская медицина.-1990.-№6.-С.18-20.
5. Болезни органов дыхания [Текст]/Н.П.Палеев.-М.: 1989.-Т.3.-С.23-25.
6. Аллергические заболевания [Текст]/В.И.Пыцкий, Н.В.Адрианова, А.В.Артюмова.-М.: Медицина, 1991.-С.48-55.
7. Эффект квантовой терапии при неспецифических заболеваниях легких [Текст]/Федорова Т.А. [и др.]/Национальный конгресс по болезням органов дыхания, 7-й: сборник резюме.-М., 1997.-№597.
8. Факторы риска бронхиальной астмы у больных полипозным риносинуситом [Текст]/Черняк Б.А. [и др.]/Национальный конгресс по болезням органов дыхания, 16-й, II Конгресс Евроазиатского Респираторного Общества: сборник трудов.-СПб., 2006.-С.34.
9. К вопросу о физическом механизме биологического действия низкоинтенсивного лазерного излучения [Текст]/В.М.Чудновский, Б.М.Ковалев// Лазерная терапия на Дальнем Востоке.-Владивосток: Дальнаука, 1993.-С.4-10.
10. Бронхиальная астма: глобальная стратегия [Текст]/А.Г.Чучалин//Тер. архив.-1994.-№3.-С.3-8.
11. The international consensus report on diagnosis and treatment of asthma: a call to action for US practitioners [Text]/A.Bergner, R.K.Bergner//Clin. Ther.-1994.-Vol.16, №4.-P.694-706.
12. Airway inflammation in nasal polyposis: immunopathological aspects of relation to asthma [Text]/D.Ediger [et al.]/Clin. Exp. Allergy.-2005.-Vol.35, №3.-P.319-326.
13. Global Initiative for Asthma: Global strategy for asthma management and prevention: Revised 2006 [Electronic resource].-http://www.ginasthma.org
14. Lasers in medicine and surgery [Text]/G.J.Jaka//Laser.-Bologna, 1986.-P.5.
15. Topical medical management of allergic conditions of the nose. Part 2: Intranasal steroids. Rhinitis. Mechanisms and management [Text]/I.S.Mackay; Ed. I.S.Mackay.-London-New York, 1989.-P.183-198.

Поступила 29.01.2008

УДК 616.211-002.2-089:616.248

В.П.Самсонов, Э.В.Захарова

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

ГУ Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания СО РАМН

РЕЗЮМЕ

Обследовано 87 больных с хроническим полипозным риносинуситом (ХПРС) сочетающимся с бронхиальной астмой, которым была выполнена полипотомия полости носа. Оперативное лечение ХПРС у больных БА абсолютно показано при полной непроходимости носовых ходов. Оперативное лечение ХПРС у больных БА ухудшает ее течение, которое особенно проявляется в период развития послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: хирургическое лечение, риносинусит, бронхиальная астма.

SUMMARY

V.P.Samsonov, E.V.Zakharova

THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC POLYPOUS RHINOSINUSITIS (CPRS) IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

87 patients who suffered chronic polypous rhinosinusitis combined with bronchial asthma and who had gone through the polypotomy of the nasal cavity were examined. The surgical treatment of CPRS in patients with BA is absolutely necessary in case of obstructive airways disease. The surgical treatment of CPRS in patients with BA makes the clinical course worse which is especially noticeable in the period of postoperative complications.