УДК: 616. 22-002: 616. 329

ПАТОЛОГИЯ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

В. Э. Кокорина

THE PATHOLOGY OF THE NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUS ASSOCIATED WITH GASTROESPHAGEAL REFLUX DIESES

V. E. Kokorina

ГОУ ВПО Дальневосточный медицинский университет, г. Хабаровск (Ректор – проф. В. П. Молочный)

Проведенное автором исследование устанавливает частоту патологии полости носа и околоносовых пазух, этиологически связанных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Автор отмечает характерные изменения слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух при аппликации желудочного сока. Проведен анализ динамики клинических проявлений заболеваний полости носа и околоносовых пазух при различных методиках коррекции ГЭРБ.

Ключевые слова: *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, полость носа и околоносовые пазухи, антирефлюксная терапия*

Библиография: 11 *источников*

The author analyze the connection between pathology of the nasal cavity and paranasal sinus and gastroesophageal reflux dieses (GERD). The author fixed the changes in the nasal mucosa after aspiration of the gastric acid. Also, was done the analysis of dynamic of clinical evaluation of GERD associated pathology of the nasal cavity and paranasal sinus after GERD.

Key words: *gastroesophageal reflux disease, nasal cavity and paranasal sinus antireflux treatment*

Bibliography: *11 sources*

Околоносовые пазухи (ОНП) представляют собой многочисленные полости с костными стенками, выстланными слизистой оболочкой, отек которой часто приводит к обтурации соустий с нарушением их аэрации. Многочисленные исследования подчеркивают преимущественно роль бактериального и аллергического фактора в поддержании хронического воспалительного процесса полости носа и ОНП [2, 3, 5].

Вопрос о взаимосвязи рецидивирующих риносинуситов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) остается дискутабельным [1,7, 8, 9]. Вероятно, что основным тригерными моментом в формировании рефлюкс-индуцированной патологии полости носа и околоносовых пазух (ОНП) является нарушение мукоцилиарного транспорта. Скорость перемещения слизи по поверхности слизистой оболочки верхних дыхательных путей, определяемая частотой движения ресничек мерцательного эпителия, может изменяться под воздействием не только бактериальных агентов, но и от различных химических и физических факторов – раздражителей, в том числе и от желудочного сока [3].

Рецидивирующее воспаление слизистой оболочки полости носа у пациентов с ГЭРБ служит основанием зачастую к длительному приему топических эндоназальных кортикостероидов, местных препаратов с антибактериальным и антисептическим эффектом. Несмотря на их высокую эффективность в ринологии, монотерапия этими препаратами у пациентов с хроническими риносинуситами в сочетании с ГЭРБ дает положительный эффект только в 35% случаев, что обуславливает увеличение показаний к хирургическому восстановлению носового дыхания [2, 3, 5].

Официально принятые схемы и стандарты лечения хронических воспалительных заболеваний носа и ОНП в оториноларингологии не учитывают необходимость коррекции сопутствующей ГЭРБ [7–11].

Целью настоящей работы явилась оценка роли гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в этиологии заболеваний полости носа и околоносовых пазух и влияние коррекции ГЭРБ на их клиническую картину.

Пациенты и методы

Проведено плацебо контролируемое исследование в клинике оториноларингологии ДВГМУ г. Хабаровска за период 2005–2009 годов. С целью установления частоты распространенности ГЭРБ среди пациентов с патологией полости носа и ОНП было обследовано 73 пациента с рецидивирующими заболеваниями полости носа и околоносовых пазух (31 человека – хронический риноситнусит; вазомоторный ринит – 42 человека). Большинство из них уже неоднократно находились на обследовании и лечении в отделениях оториноларингологии, однако применяемые традиционные схемы терапии оказывались малоэффективны.

Дополнительно, для установления частоты вовлечения в патологический процесс слизистой оболочки полости носа и ОНП у пациентов с подтвержденным диагнозом внепищеводной формы ГЭРБ, у которых патологический заброс агрессивного желудочного содержимого преимущественно проявлялся патологией гортаноглотки и гортани, было обследовано 398 человек, среди которых при комплексном оториноларингологическом обследовании патология полости носа и ОНП была выявлена еще у 110 пациентов. При первичной осмотре у пациентов с внепищеводной формой ГЭРБ симптоматика со стороны полости носа маскировалась выраженными нарушениями со стороны других ЛОРорганов – гортани и гортаноглотки. Таким образом, комплексная оценка течения заболеваний полости носа и ОНП на фоне ГЭРБ и динамика состояния пациентов на фоне проводимой антирефлюксной терапии была проведена у 119 человек.

Для достижения цели исследования пациенты были разделены на две исследуемые группы: I – 61 человек, у которых в схемах терапии применялись препараты из группы ингибиторов протонной помпы в сочетании с курсами ТЭВ-терапии; II – группа плацебо – 58 пациентов, у которых в схемах терапии выполнялась имитация сеансов ТЭВ в беззвучном режиме.

У всех пациентов с рефлюкс-индуцированной патологией носа и ОНП в качестве местной терапии применялась ирригация изотонического раствора на слизистую оболочку полости носа.

Исследование проводилось после получения разрешения от локального этического комитета, с получением информированного согласия на участие в нем от каждого пациента. Средний возраст больных составил 38,7 лет с максимальным количеством наблюдений в возрастной период от 40 до 50 лет среди лиц мужского пола с повышенным индекса массы тела.

На первом этапе исследования был подготовлен анкетный лист, который учитывал наличие основных симптомов заболевания полости носа и ОНП, выраженность сопутствующих заболеваний, наличие злоупотребления сосудосуживающими каплями.

У пациентов с патологией полости носа и околоносовых пазух риноскопическая картина с описанием характера слизистой оболочки, наличия выделений документировались при первичном осмотре. Характер и динамика выявленных изменений при проведении антирефлюксной терапии фиксировались через 1 неделю, 2, 3, 6 месяцев после начала лечения. Для осмотра использовался жесткий эндоскоп с торцевой оптикой 0°. обзорная рентгенография околоносовых пазух по показаниям дополнялась спиральной компьютерной томографией ОНП. Динамику субъективной оценки степени носовой обструкции, зуда, ринореи оценивали по четырех бальной шкале, где 0 – отсутствие симптомов, 3 – их максимальная выраженность. Стандартное комплексное гастроэнтерологическое обследование на предмет выявления ГЭРБ (эндоскопическое исследование, изучение секреторной функции желудка, 24-часовое двойное пищеводное pH-мониторирование и эзофагоманометрия) до начала лечения и через 1, 3, 12 месяцев после его окончания в было дополнено заполнением адаптированного клинического опросника индекса симптомов рефлюкса (ИСР) с фиксированием маркерных для ЛОР проявлений ГЭРБ изменений в гортани и гортаноглотки. Микробиологическое исследования материалов со слизистой оболочки полости носа сочеталось

с проведением тестов дл диагностики *H. Pylori*. Удовлетворенность пациентов результатами лечения и качество их жизни по адаптированной визуально-аналоговой шкале по Савари-Миллеру (где 0 – полная удовлетворенность от лечения, 10 – субъективное отсутствие эффекта от лечения). Для подтверждения факта заброса агрессивного желудочного содержимого на слизистую полости носа была проведена проба с метиленовой синью (по Лукомскому).

Пациенты с подтвержденным диагнозом ГЭРБ в течение трех месяцев получали омепразол 40 мг ежедневно в два приема в сочетании с двумя курсами транскраниального электровоздействия (ТЭВ-терапии) [4].

Результаты и обсуждение

Проведенное комплексное гастроэнтерологическое обследование, с применением разработанных скрининговых методик для ГЭРБ, у пациентов, поступивших в клинику на лечение по поводу заболеваний полости носа и ОНП, позволило установить частоту сопутствующей ГЭРБ в данной группе больных.

У 9 (12,3%) пациентов (n= 73), обратившихся с жалобами на патологию полости носа и ОНП был достоверно подтвержден диагноз ГЭРБ ($p>0,05$), тем самым у них существует вероятность, что в этиологии хронического воспалительного процесса в данной группе больных ГЭРБ играет одну из значимых ролей в этиологии воспалительного процесса. Агрессивные компоненты желудочного сока попадали в полость носа чаще в ночной период, при горизонтальном положении тела (что подтверждается данными pH-метрии и пробой по Лукомскому) по принципу сообщающихся сосудов.

Среди всех пациентов с ринологическими проявлениями ГЭРБ (n=119) положительный уреазный тест для диагностики *H. pylori* у 28 (23,5%) потребовал дополнения стандартных схем лечения хронического воспалительного процесса полости носа и ОНП проведением эррадикационной терапии [6].

Все пациенты при первичном обследовании предъявляли жалобы на выраженную заложенность носа, обильные слизистые выделения из полости носа, приступообразное чихание. После обработки анкет и проведения риноскопии у всех пациентов основной группы выявлены признаки хронического ринита: значительное количество белого, иногда пенистого секрета в носовых ходах; резкий отек носовых раковин с инъекциями сосудов; серый или цианотичный цвет слизистой оболочки.

У 38 (31,9%) пациентов с различной рефлюкс-индуцированной ЛОР патологией дагностической находкой при риносокпии явилось обнаружение полипозной ткани. Вероятно, агрессивные компоненты желудочного сока, повреждая не только слизистую полости носа, но и более глубокие слои, приводят к полипозному изменению слизистой ОНП. Однако роль ГЭРБ в этиопатогенезе полипозных риносинуситов нуждается в дополнительных исследованиях.

Проведение пробы с метиленовой синью дало положительный результат у 84 (70,6%) пациентов. Следы красителя на утро после его вечернего приема обнаруживались преимущественно в 2/3 нижней носовой раковин и области носовой перегородки.

В большинстве случаев у них отмечалось резкое ухудшение носового дыхания за счет кавернозной гипертрофии нижних носовых раковин. Обилие густой, вязкой, прозрачной слизи значительно затрудняло осмотр полости носа. Слизистая задних концов нижних носовых раковин была резко гиперемирована и отечна, с преимущественно интактной слизистой области остеомиательного комплекса, что кардинально отличает сформировавшиеся риниты при ГЭРБ от типичных бактериальных риносинуситов, где ключевой зоной воспалительных изменений является непосредственно остеомеатальный комплекс. На фоне обилия густой вязкой слизи отмечались зоны атрофии с участками кровоизлияния. Подобные очаги локализовались преимущественно в области носовой перегородки в ее средних и задних отделах.

У ряда пациентов – 46 (38,6%), с подтвержденными высокими рефлюксными эпизодами, несмотря на отсутствие жалоб на проблемы с носовым дыханием, при риноскопии выявлялась сухая, атрофичная слизистая оболочка с обилием гемморагических корок. Во всех

случаях нахождения подобного отделяемого пациенты не отмечали эпизодов носового кровотечения, однако в анамнезе предъявляли жалобы на ощущение ожога слизистой полости носа после сна или приема горизонтального положения тела.

Значительное субъективное улучшение дыхания у 41 (67,2%) пациентов первой подгруппы было отмечено к концу месяца от начала антирефлюксной терапии. К концу третьего месяца наблюдения заложенность носа сохранялась лишь у 7 (11,4%) пациентов. Аналогичная динамика наблюдалась и при оценке субъективного ощущения зуда и чихания.

К концу первого месяца у большинства пациентов 54 (88,5%) первой группы исчезли жалобы на обильную ринорею. К этому сроку пациенты отмечают отсутствие необходимости в употреблении сосудосуживающих капель. При риноскопии на фоне проведения антирефлюксного лечения и местной ирригационной терапии у пациентов отмечались значительное уменьшение отека и гиперемии слизистой оболочки полости носа.

Небольшое количество слизистого, прозрачного отделяемого к началу второй недели терапии отмечалось преимущественно в своде полости носа. Контрольное рентгенологическое т исследование околоносовых пазух, проведенное через месяц терапии, выявило значительное уменьшение отека слизистой околоносовых пазух с полным восстановлением их пневматизации.

Тестирование по визуально аналоговой шкале по Савари-Миллеру также выявило положительную динамику состояния пациентов. Так, если до начала лечения средний бал в основной подгруппе составил 8,9–9,2, то в конце месяца терапии данный показатель на фоне проведения антирефлюксной терапии был в пределах 4,5.

У 27 (46,5%) пациентов группы плацебо через месяц терапии отмечалось уменьшение ринореи и ощущения зуда и чихания в среднем до уровня 1,5–1,8 баллов, что, возможно, было связано с проведением местной ирригационной терапии и эффекта самовнушения при имитации сеансов ТЭВ. Изотонический раствор, удаляя с поверхности слизистой полости носа частицы желудочного сока, обладает протективными свойствами. Тем не менее, рефлюксные эпизоды способствовали сохранению выраженности ринореи и чихания на уровне 1,3 балла к концу месяца терапии у 21 (36,2%) пациента. К третьему месяцу наблюдения сохранилось выраженное затруднение носового дыхания на уровне 2,3 баллов у 39 (67,2%) пациентов, что нашло свое подтверждение и в регистрации показателей функции дыхания. Носовая обструкция была связанна с воспалительными изменениями слизистой оболочки носовой полости, возникшими в результате рецидивирующего заброса агрессивного желудочного содержимого и появившимися в результате этого повышения секреции различных противовоспалительных медиаторов.

Подобный эффект плацебо в сочетании с ирригационной терапией и объясняет то, что при краткосрочных наблюдениях (до трех месяцев) в этой группе была отмечена замедленная положительная динамика клинической картины в сравнении с первой группой, однако результат не имел статистической достоверности ($p>0,05$). При долгосрочных наблюдениях (более трех месяцев) результаты в группе плацебо был достоверно хуже в сравнении группой получавшей антирефлюксную терапию ($p<0,05$)

Тестирование по визуально-аналоговой шкале Савари-Миллеру в группе плацебо показало незначительную динамику у большинства пациентов – 37 (63,8%): 6,7– до начала лечения – 3,5 через месяц после его проведения. Последнее, как мы считаем, связано с сохранением негативной симптоматики со стороны гортани и гортаноглотки: чувство комка и стекания слизи по задней стенке глотки.

Подтвержденные эпизоды высокого заброса желудочного содержимого на слизистую полости носа, с нахождением на ней атипичных для полости носа и ОНП возбудителей (*H. pylori)* и положительная динамика риноскопической картины и субъективного состояния носового дыхания на фоне проводимого атирефлюксного лечения косвенно подтверждает вероятную этиологическую связь заболеваний полости носа и ОНП с ГЭРБ. Выявленные изменения слизистой оболочки полости носа можно расценить как результат ее асептического воспаления в результате аппликации агрессивного желудочного содержимого с развитием отека и воспаления.

Выводы:

1. *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь вероятно является значимым кофактором в формировании ряда заболеваний полости носа и ОНП. Сопутствующий диагноз ГЭРБ был установлен у 12,3% пациентов с патологией носа и ОНП.*
2. *Проведение курса антирефлюксной терапии при сочетании заболеваний полости носа с ГЭРБ способствует значительному улучшению носового дыхания и исчезновению симптомов ринита.*
3. *При рефлюкс-индуцированной патологии полости носа и ОНП в дополнение к схемам ведения пациентов целесообразно применять препараты из группы ингибиторов протонной помпы в сочетании с сеансами транскраниального электровоздействия и местной ирригационной терапией.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Кокорина В. Э. Особенности клинической манифестации оториноларингологических заболеваний, обусловленных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Рос. оторинолар. – 2010. – №3 (46). – С. 84 – 88.
2. Лопатин А. С. Эндоскопическая функциональная ринохирургия //Рос. ринология. – 1993. – №1. – С. 71–84.
3. Некоторые аспекты мукоцилиарного транспорта в приложении к клинической практике / С. Я. Косяков [и др.]. // Рос. оторинолар. – 2008. – №2. – С. 220–224.
4. Пат. №2346711 Российская Федерация, МПК7 А61В 10/00.. Способ лечения заболеваний гортани, обусловленных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью/ Кокорина В. Э., Евсеев А. Н; заявитель и патентообладатель Дальневосточный Гос. Мед. Университет. – №2000178978/09; заявл. 14. 11. 07; опубл. 20. 02. 09, Бюл. №5 (ПIч.). – 664 с.
5. Пискунов С. З. Проблема общего и местного консервативного лечения острого и хронического гайморита // Рос. ринология. – 1994. – №1. – С. 5–15.
6. Current concepts in the management of Helicobacter Pylori infection. The Maastricht 2-2000 Consensus report, September, Rome. – 2000.
7. DelGaudio, J. M. Direct nasopharyngeal reflux of gastric acid is a contributing factor in refractory chronic rhinosinusitis // Laryngoscope. – 2005. – Vol. 115 (6). – P. 946–957
8. DiBaise, J. K., J. V. Huerter, Sinusitis and gastroesophageal reflux disease // Ann Intern Med. – 1998. – Vol. 129. – P. 1078.
9. Gastroesophageal reflux contributing to chronic sinus disease in children a prospective analysis /C. D. Phipps [et al.] // Arch. Otolarungol. Head Neck Surg. – 2000. – №7. – P. 831–836.
10. GastroQsophageal Refluxkrankheit und chronische Sinusitis /R. K. Weber [et al.] // Laryngo-Rhino-Otol. – 2004. – Vol. 83, №3. – P. 189–195.
11. Koufman J. A. The otolaryngologic manifestation of reflux disease. A clinical investigation of 225 patients hour pH monitoring and an experimental investigation pepsin in the development of laryngeal injury // Laryngoscope. 1991. 101(Suppl. 53): 1–78.

Кокорина Виктория Эдуардовна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры оториноларингологии ГОУ ВПО ДВГМУ. 680000 г. Хабаровск ул. Муравьева-Амурского 35. тел (4212) 30-60-99, e-mail: k_lor@mail. fesmu.ru