

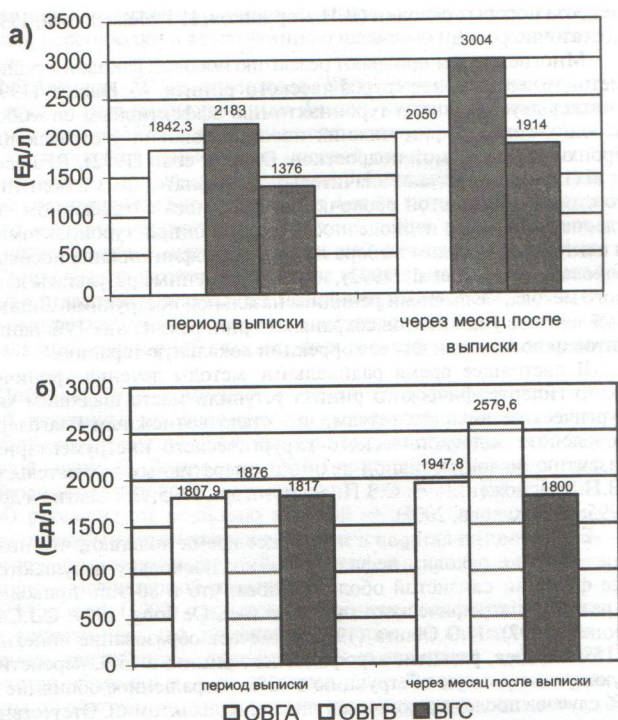


Рис. 3. Активность ХЭ в группах больных ВГ разной этиологии. (а – легкое течение, б – среднетяжелое).

рые отличные от гепатитов иной этиологии особенности. Так, при ВГС угнетение ХЭ в динамике заболевания происходило до 30-го дня болезни, а уровень снижения активности фермента не превышал 1,5-2 х норм. В динамике и в период клинического выздоровления, и ранней реконвалесценции (рисунок 3) уровни ХЭ при ВГС сохранялись более низкими, чем при ВГА и ВГ, что также может иметь значение в прогностическом плане в связи с сохраняющейся нарушенной протеинсинтетической функцией печени в данный период заболевания. Интересной находкой явились «пиковые» повышения активности ГГТП на фоне максимально сниженного уровня ХЭ на 3-4-й декадах болезни при ВГС. Восстановление же уровня ХЭ происходило лучше при ВГВ, чем при ВГА и С, а полная нормализация нарушенной активности ХЭ в период ранней реконвалесценции происходила у 30% перенесших ОВГА и 25% - ОВГВ. После перенесенной первичной манифеста-

ции ВГС ни у одного больного нормализации ХЭ мы не наблюдали.

В наших исследованиях мы наблюдали в период клинического выздоровления повышенные уровни активности АЛТ и ГГТП при легком и среднетяжелом течении ВГА, В и С (рисунок 1, 2).

Через месяц после выписки из клиники при диспансерном наблюдении уровни АЛТ и ГГТП после перенесенного ВГС достоверно различались с таковыми при ВГА ($p < 0,001$) и ВГВ ($p < 0,05$). Активность ГГТП при диспансерном наблюдении у перенесших легкое течение ВГС даже превышала показатели при выписке, а при среднетяжелом — сохранялась на том же уровне. В наших исследованиях показан длительный период сниженной активности ХЭ, восстановление которой при ВГС шло замедленно (рисунок 3).

При диспансерном наблюдении пациентов с ВГС уровень активности ХЭ был ниже, чем в других группах больных. Повышенные уровни АЛТ и ГГТП на фоне сниженной активности ХЭ в период ранней реконвалесценции при ВГС могут иметь прогностическое значение.

Таким образом, в острый период болезни — период «повреждения гепатоцитов» сывороточная активность АЛТ превышала норму в 10-12 раз независимо от этиологии гепатита без значимого различия. Повышение активности ГГТП в острый период вирусных гепатитов А, В и С не коррелировало с тяжестью течения болезни; динамика изменения активности фермента имела значимые различия при вирусном гепатите С: наблюдалось двухфазовое волнообразное повышение активности ГГТП со второй волной подъема на 4-й декаде гепатита с последующим снижением без нормализации в период ранней реконвалесценции. Угнетение активности ХЭ в острый период болезни находилось в прямой корреляционной взаимосвязи с тяжестью течения гепатита. В период клинического выздоровления восстановление активности ХЭ регистрировалось лишь у 30% перенесших ВГА и 25% ВГВ. Динамика активности фермента при ОВГС была малоизменчивой в процессе болезни без нормализации к периоду ранней реконвалесценции у всех перенесших гепатит С. Высокие уровни АЛТ, ГГТП и низкая активность ХЭ в период клинического выздоровления и ранней реконвалесценции после перенесенной первичной манифестации вирусного гепатита С значимо различаются с уровнями ферментов при вирусных гепатитах А и В, что ассоциирует с продолжающимися патологическими метаболическими процессами в печени, в частности, с более продолжительным нарушением белоксинтетической функции гепатоцитов, что может иметь определенное прогностическое значение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бельгесов Н.В., Жибурт Е.В., Ващенко Т.Н. и др. // Вопросы вирусологии. — 1995. — № 1. — с. 25-27.
2. Бунин К.В., Касимовский А.Б. // Патогенез, диагностика и лечение острых инфекционных заболеваний: сборник науч. трудов. — Саратовский гос. мед. институт. — 1998. — с. 89-91.
3. Kuntz E., Kuntz H-D. // Hepatology. — 2002. — 45-6, 85-6.

Современные методы хирургического лечения хронического гипертрофического ринита (обзор литературы)

В.Н. Красножен, О.В. Морозова.

Кафедра оториноларингологии Казанской государственной медицинской академии.

Для хирургического лечения хронического гипертрофического ринита предложено много различных способов. Несмотря на многообразие предложенных средств их эффективность не превышает 80% (Г.Э.Тимен, П.В. Винничук, 1987). При выборе варианта лечения перед врачом стоит задача добиться уменьшения объема нижних носовых раковин, механически препятствующих прохождению воздушной струи, а также ликвидировать чрезмерную секреторную деятельность желез, сохранив при этом функцию мерцательного эпителия. Из истории отечественной ринологии известен факт, что Н.И.Пирогов удалял полипы и носовые раковины щипцами, проталкивал их остатки через носоглотку вперед, удаляя из носа все до получения гладкостенной полости (Г.З.Пискунов, 1993). В течение многих десятилетий техника хирургического лечения хронического гипертрофического ринита совершенствовалась, предлагались все более новые способы с использованием достижений науки и техники.

Широко применявшиеся прижигания слизистой носовых раковин растворами каустиков, таких как растворы нитрата сере-

бра, трихлоруксусной кислоты, жидким азотом и др., в настоящее время имеют больше историческое значение, чем практическое, как малоэффективный и обладающий выраженным деструктивным действием на мерцательный эпителий метод (Д.Ф.Шамсиев, 2003). Получил широкое внедрение в ЛОР-практику доступный, достаточно эффективный при многих формах гипертрофии носовых раковин и применяющийся в течение многих десятилетий метод гальванокаустики, преимуществом которого является его почти полная бескровность (S.V.Tovar, V.H. Delgadillo, 1997). Этими авторами с успехом применяется каутеризация носовых раковин при их гипертрофии в сочетании с аллергическим ринитом с последующей десенсибилизирующей терапией.

Однако, как отмечают многие авторы (Ф.С. Бокштейн, 1956; Г.З.Пискунов, 1999; Д.Ф. Шамсиев, 2003 и др.) термический ожог слизистой оболочки носовых раковин, а также и носовой перегородки (особенно при узких носовых ходах) может приводить к грубому рубцеванию и образованию синехий, неприемлем этот метод также при плотных формах гипертрофии.

Р.Г.Анютин, И.И. Беляева (2002) отмечают более низкий функциональный результат гальванокаустики в лечении больных хроническим гипертрофическим ринитом по сравнению с другими методами при сохранении неизменной физиологической функции слизистой оболочки.

В отличие от каутеризации слизистой оболочки, подслизистая диатермокоагуляция позволяет избежать нежелательного эффекта, вызываемого первым методом. О.Селиванова и др. (2001), S.M. Quine et al. (2003) отмечают улучшение носового дыхания при применении подслизистой диатермокоагуляции в случаях гипертрофии нижних носовых раковин, что подтверждено объективными методами передней и задней риноманометрии.

A.W.McCombe et al. (1992) считают этот метод эффективным, но вызывающим значительный отек слизистой оболочки в раннем послеоперационном периоде. L.E.Jackson et al. (2001) отмечают высокую эффективность метода на ранних сроках, однако через год после манипуляции только 41% пациентов отмечали улучшение носового дыхания.

Достаточно широко практикуется метод криодеструкции нижних носовых раковин. Е.А.Евдошенко и др. (1981) разработали методику лечения гипертрофического ринита с помощью автономного криодеструктора, отметив малую инвазивность и хороший функциональный эффект данного метода. К.С.Тхе (1981), Р.Г.Анютин, И.И. Беляева (2002), Н.В.Брызгалова и др. (2003), С. Hartley; D.J.Willatt (1995) отмечают стойкое улучшение носового дыхания у больных с гипертрофическим ринитом после криохирургии. По данным К.Г.Богданова, Т.П.Полушкиной (2003), криохирургия нижних носовых раковин устраняет такой симптом как ринорея, не оказывая значительного влияния на показатели мукоцилиарного клиренса.

Г.З.Пискунов (1999), К.Г.Богданов, Т.П. Полушкина (2003) считают криовоздействие более травматичным методом для слизистой оболочки носа по сравнению с другими, при нем значительно страдает и медленно восстанавливается мукоцилиарный клиренс. По мнению Г.З.Пискунова (1999), нарушается артериальный кровоток вследствие холодового воздействия, ткани становятся чувствительными к холоду.

Кроме того, некоторые авторы (К.Г.Богданов, Т.П.Полушкина, 2003; Н.В.Брызгалова, 2003; Y. Rakover, G. Rosen, 1996) отмечают непродолжительный (от 3-4 мес до 1 года) период ремиссии хронического ринита после криодеструкции.

А.К.Покотилко и др. (1981) применяли криоультразвуковое воздействие при гипертрофированных нижних носовых раковинах. Авторы отмечают, что хотя начальные стадии после криовоздействия сопровождаются массивным повсеместным отеком и резким разрыхлением всех структур слизистой оболочки в зоне некроза, криоультразвуковой метод не вызывает грубых рубцовых изменений в коллагеновой строме и последующих атрофических изменений слизистой оболочки, а повреждение железистого аппарата не только в фокусе криоультразвуковой деструкции, но и перифокально резко снижает общее количество железистых образований, чем объясняется резкое уменьшение слизи после воздействия.

Получил широкое распространение метод ультразвуковой дезинтеграции, разработанный Л.А.Феркельманом и М.Е.Виницким для лечения кавернозной, фиброзной и смешанной форм гипертрофического ринита. Как показывают авторы, УЗД приводит к изменению кровонаполнения раковин и уменьшению их объема за счет механического воздействия УЗ колебаний на кавернозные ткани и соединительнотканную строму. Отмечено урежение приступов при бронхиальной астме и аллергическом рините (М.Е.Виницкий, 1976, 1978). В.П.Коломийцев, Б.И.Павлык (1986), Н.И.Кулагин и др. (1996) с успехом применяли УЗД нижних носовых раковин при различных формах хронического гипертрофического ринита с разным временем экспозиции. При простой форме гипертрофического ринита время воздействия составляло 10-15 с. При кавернозной и смешанной — 15-25 с.

В.П.Колганов, Б.Г.Нараев (1996), Н. И. Кулагин и др. (1996) отмечают стойкую деконгестию слизистой оболочки носовых раковин при гипертрофическом процессе после УЗ-дезинтеграции.

Р.Г.Анютин, В.М. Фролов (1994) рассматривают метод УЗ-дезинтеграции носовых раковин при гипертрофическом рините как наиболее щадящий, не нарушающий физиологических функций слизистой оболочки. Отсутствие травмы эпителиального слоя, минимальный отек стромы носовых раковин исключают образование синехий в послеоперационном периоде (С.З.Пискунов, Г.З.Пискунов, 1991).

Простота в эксплуатации УЗ-дезинтегратора сделали этот метод лечения широко доступным в амбулаторной и клинической практике. Отмеченные некоторыми авторами осложнения в виде

некроза носовых раковин (В.Н.Коршиков, И.Г.Медведкова, 1994) достаточно редки.

Многие авторы признают резекцию носовых раковин лучшим методом лечения гипертрофического ринита. V. Ducroz (1997) считает двустороннюю турбинэктомию эффективным способом лечения гипертрофии нижних носовых раковин у страдающих бронхиальной астмой подростков. D.Ophir et al. (1992), P.Faulcon et al. (1998) не отмечают значительных нежелательных изменений со стороны слизистой оболочки полости носа в отдаленном послеоперационном периоде после двусторонней турбинэктомии и считают ее методом выбора при гипертрофии нижних носовых раковин. D.Ophir et al. (1992), изучая отдаленные результаты данного метода, не выявили рецидива назальной обструкции. Лишь в 34% случаев у пациентов сохранялась ринорея, из них 19% пациентов использовали для ее коррекции локальную терапию.

В настоящее время радикальные методы лечения хронического гипертрофического ринита уступили место щадящим хирургическим вмешательствам, что стало возможным благодаря появлению эндоскопического хирургического инструментария, развитию малоинвазивной техники оперативных вмешательств (В.Н.Красножен, 1995; С.З.Пискунов и др., 1995; Л.Г.Сватко и др., 1995; А.М.Худиев, 2003).

Большинство авторов в настоящее время полагают, что полное удаление раковин нефизиологично, поскольку нарушаются все функции слизистой оболочки носа, что в 80-90% приводит к развитию атрофического процесса (А.Л.Де Jong, 1994; С.Г. Carbonell, 1997). Н.О.Обурга (1995) отмечает образование синехий в 15% случаев, развитие атрофического ринита в 15%, персистирующую назальную обструкцию в 12%, извращенное обоняние в 9% случаев после двусторонней нижней конхэктомии. Отсутствие сопротивления воздушному потоку, недостаточное насыщение крови кислородом в полости носа вследствие короткого контакта слизистой оболочки с воздушным потоком создает впечатление недостаточности носового дыхания. Замедление мукоцилиарного клиренса ведет к задержке слизи в полости носа и образованию корок (Г.З.Пискунов, 1999). M.Oluwole; R.P.Mills (1994) отмечают такое серьезное осложнение в раннем послеоперационном периоде после данного метода, как кровотечение. М.А.Салам; С. Wengraf (1993), признавая эффективность турбинэктомии, выделяет такие нежелательные последствия, как длительное сохранение болевых ощущений, сухости и образование корок в полости носа. L.Berenholz et al. (1998) выявили развитие хронического синусита у 76% пациентов, подвергшихся тотальной конхэктомии.

Конхотомия может быть выполнена парциально с сохранением неизменной слизистой оболочки (S. Mucci, A. Sismanis, 1994; V.J. Perez; J. Viladot, 1995; E. Serrano, 1996; S. Carrie, 1996; Y. Rakover; G. Rosen, 1996; C.J. Carbonell et al., 1997; L. Berenholz et al., 1998). Щадящая нижняя конхотомия может быть с успехом применена у больных с гипертрофическим ринитом в сочетании с аллергией и бронхиальной астмой (А.Б.Гобеев, 1970). J. Percodani et al. (1996) выполняли парциальную конхотомию под эндоскопическим контролем у подростков, страдающих бронхиальной астмой, сопровождающейся гипертрофией носовых раковин. Авторы отмечают отсутствие осложнений в послеоперационном периоде, положительную динамику в течении бронхиальной астмы.

По мнению Г.З.Пискунова (1999), наиболее целесообразно удалять передний и задний концы нижних носовых раковин, что является достаточным для того, чтобы носовой клапан стал пропускать достаточное количество воздуха. В средней же части раковины все манипуляции должны проводиться подслизисто.

Н.В.Брызгалова и др. (2003) предлагают выполнять резекцию заднего конца нижней носовой раковины для создания оптимального воздушного потока.

N. Fanous (1986) считает необходимым удалять кусочек слизистой оболочки длиной 2 см в области переднего конца нижней носовой раковины, что в 96% случаев купирует симптомы назальной обструкции.

Р.Г.Анютин, В.М.Фролов (1994) полагают, что конхотомия приводит к разрушению слизистой оболочки и нарушает ее физиологические функции. T.Şarçi et al. (2003) напротив, отмечают улучшение цилиарной функции после парциальной конхотомии.

В.Т.Пальчун (2002) предлагает шире использовать резекцию носовых раковин в случаях гипертрофического ринита, поскольку поврежденный мерцательный эпителий, по данным автора, полностью восстанавливается в процессе заживления раны.

С.Б.Григорьев (2000) для лечения гипертрофического ринита применяет метод подслизистой вазотомии с латероконхопексией либо двустороннюю щадящую конхотомию - в зависимости от показателей мукоцилиарного клиренса и данных риноманометрии. При сопутствующем искривлении носовой перегородки автор

предлагает одномоментно производить подслизистую резекцию носовой перегородки и двустороннюю шадящую нижнюю конхотомию.

З.С.Асланов, Р.Г.Гаджимирзаева (1998) не считают необходимым производить манипуляции на нижней носовой раковине при ее компенсаторной гипертрофии во время хирургического вмешательства по поводу искривления носовой перегородки, рекомендуя наблюдение за больным в течение 5-6 месяцев. Исключение может составлять только полипозная форма гипертрофии, когда трудно ожидать самостоятельного сокращения раковин. Авторы придерживаются принципов шадящей ринохирургии. P.Illum (1997) при опросе пациентов также не выявил значительных различий в отдаленных результатах между операциями септопластики и септопластики в сочетании с односторонней конхотомией в случаях компенсаторной гипертрофии нижней носовой раковины.

Поскольку при компенсаторной гипертрофии нижней носовой раковины морфологически выявляется незначительная гиперплазия слизистой оболочки при выраженной гипертрофии костной ткани, G. Berger et al. (2000) придерживаются мнения о необходимости резекции костной части раковины. E.Egeli et al. (2004) рекомендуют резекцию костной части и слизистой оболочки нижней носовой раковины в связи со значительным их увеличением при компенсаторной гипертрофии, что подтверждено рентгено-компьютерной томографией.

S.Mori et al. (1999) с успехом применяли подслизистую нижнюю конхотомию, что, по мнению авторов, не приводит к нарушению важнейших - транспортной и защитной - функций слизистой оболочки и, в то же время, способствует ликвидации назальной обструкции, купирует ринорею и приступы чихания.

M.Kawai et al. (1994) при костной гипертрофии предлагают оригинальный способ подслизистой конхотомии с последующей пластикой носовой раковины предварительно сформированным лоскутом из слизистой оболочки нижней носовой раковины. L.F.Grymer (1996) получил подтвержденное объективными методами расширение носовых ходов после турбинопластики.

D.Passali et al. (1995), сравнивая различные способы воздействия на гипертрофированные нижние носовые раковины, отдают предпочтение антроконхопексии как наиболее щадящему, по мнению авторов, методу.

С целью максимального сохранения мерцательного эпителия носовых раковин Е.Н.Единак (1987) разработал способ подслизистого вакуумного удаления гипертрофированной ткани при кавернозной и фиброзной формах гипертрофии. С этой же целью в 1987 году был сконструирован «Хирургический инструмент Ю.П.Богача для удаления гипертрофированной ткани». Ю.Ф.Сариуш-Залесский, Е.А.Монькина (2002) разработали собственную модель «Устройства для хирургического лечения гипертрофического и некоторых других форм хронического ринита», заострив поверхность вводимой в подслизистое пространство рабочей части инструмента.

С появлением высокотехнологичных серийных моделей микродебридеров подслизистая конхотомия стала возможной на более высоком техническом уровне. S.Wang (1997) отмечает простоту, бескровность, эндоскопический контроль подслизистой шейверной конхотомии. Однако и в этом случае применение данного метода ограничено кавернозной и фиброзной формой (М.Н.Мельников, 2002). С.Ж.Пхриян (2003) применял технику эндоскопической редукции нижних носовых раковин с помощью микродебридера при всех формах гипертрофии, в 88,9% наблюдений отмечено стабильное улучшение носового дыхания.

Мареев О. (2001) производил подслизистую вазотомию в сочетании с шейверной конхотомией при гипертрофии нижних носовых раковин с хорошим функциональным эффектом.

Широкое применение в ринологии в настоящее время приобрел шадящий метод редукции тканей - радиочастотная коагуляция. При воздействии переменного радиочастотного электрического тока на гипертрофированную ткань нижних носовых раковин отмечаются незначительные реактивные изменения слизистой оболочки, быстрое улучшение носового дыхания и уменьшение слизеотделения. Достоинством метода является его безболезненность, полная бескровность, возможность широкого применения в амбулаторных условиях (В.С.Погосов, 1998; Л.А.Титова и М.П.Николаев, 2001; A. Coste et al., 2001; N.B.Powell, 2001).

Г.З.Пискунов и С.З.Пискунов считают этот метод наименее травматичным из деструктивных (2002). Физическая основа действия радиоволн на ткани состоит в преобразовании волны высокой частоты (3,8 МГц) в тепловую, что вызывает локальный нагрев тканей в зоне контакта с электродом, вскипание клеточной жид-

кости и денатурации белка с последующим нежным рубцеванием. Г.Г.Жарова (2002) приводит сравнительные характеристики аппаратов радиочастотной коагуляции Surgitron, Timed Korpo, Somnus, отдавая предпочтение биполярному электроду аппарата Surgitron для лечения мягкотканнозависимой назальной обструкции.

С.В.Рябова и др. (2000) при кавернозной форме гипертрофического ринита отмечают полную нормализацию слизистой оболочки носовых раковин через 1 месяц после подслизистой радиочастотной коагуляции, уменьшение десквамации эпителия, значительное снижение миграции нейтрофилов в мазках-отпечатках.

При электронной микроскопии слизистой оболочки нижних носовых раковин через 1 год после радиочастотной коагуляции Elwany S. et al. (1999) выявили стойкий фиброз стромы при полной интактности эпителия. Ими был отмечен деконгестивный эффект в 76% случаев. Безопасность метода позволяет его повторное проведение. Back L. J.J. et al. (2002); Tarik Şapçı et al. (2003) подтвердили эффективность данного способа методами передней и задней риноманометрии через 6 и 12 месяцев после воздействия, а также отсутствие отрицательного влияния на мукоцилиарный клиренс.

К сожалению, высокая стоимость оборудования делают этот метод пока еще мало доступным для большинства лечебных учреждений.

Широкое применение в ЛОР-практике в лечении кавернозной формы гипертрофии носовых раковин нашел предложенный в 1987 году С.З.Пискуновым шадящий способ хирургического лечения - подслизистая вазотомия, который заключается в пересечении сосудов, идущих из костного мозга носовых раковин в собственный слой слизистой оболочки и принимающих участие в образовании артериовенозных анастомозов. Хороший функциональный результат авторы объясняют также наличием в подслизистом слое нижних носовых раковин двух выраженных вегетативных сплетений. Как отмечают многие авторы (С.З.Пискунов, 1987, 1999; К.Г.Богданов, Т.П.Полушкина, 2003; Н.В.Брызгалова и др., 2003; Д.Ф.Шамсиев, 2003), достоинствами метода является исключение травмы мерцательного эпителия, отсутствие необходимости специальной аппаратуры для его выполнения и особых хирургических инструментов.

При лечении хронического гипертрофического ринита в последнее время значительное место занимают хирургические лазерные методики. Для воздействия на раковины применяется излучение CO₂ - лазера и ИАГ-неодимового лазера (А.С.Лапченко, 2002). В.Н.Володченко (2001) с успехом использовал лазер на парах меди для лечения гипертрофического ринита.

По мнению Г.З.Пискунова и др. (1991), Г.З.Пискунова, С.З.Пискунова (2002), лазерное вмешательство эффективно у больных, длительно применявших сосудосуживающие капли или общие сосудорасширяющие средства при лечении гипертонической болезни. По мнению тех же авторов, он является более эффективным, когда изменения носят функциональный характер. При выраженной гипертрофии тканей для большей эффективности требуется провести испарение больших объемов слизистой оболочки, что не всегда укладывается в современные концепции шадящей ринохирургии.

Г.Э.Тимен, П.В.Винничук (1987) использовали CO₂ лазер «Саяны-МТ» (длина волны - 10,6 мкм. Плотность мощности - 100-10000 Вт/кв.см) для лечения больных хроническим ринитом. В процессе экспериментального и клинического наблюдений установлено, что лазерное излучение с указанными параметрами приводит к выпариванию тканей при полной стерильности и обладает хорошим гемостатическим эффектом. Кроме того, минимальные изменения в прилегающих к облучаемой зоне тканях и образование краевой коагуляционной пленки, предупреждающей общую и местную диссеминацию инфекции, создают условия для оптимального заживления раны. Положительный результат на 30-й день отмечен у 94%, через 12-18 мес-100%.

M.Englander (1995); S.Wolfson et al. (1996); D.M.Lippert, J.A.Werner (1997) с успехом применяли CO₂-лазерное излучение при гипертрофии носовых раковин. Отмечен стойкий деконгестивный эффект в отдаленном периоде.

S.Elwany, M.H.Abdel-Moneim (1997) при электронной микроскопии кусочков слизистой оболочки носовых раковин при хроническом неаллергическом рините до и после воздействия CO₂ лазером отмечают раннюю эпителизацию поврежденных участков слизистой оболочки, уменьшение количества и активности подслизистых желез, сокращение кавернозных синусов.

S.Jovanovic, D.Dokic (1996), исследуя клеточный состав мазков с нижних носовых раковин и количественное соотношение медиаторов воспаления в назальной слизи у больных с гипертрофией

носовых раковин, страдающих аллергическим ринитом, до и после использования ИАГ-неодимового лазера, приходят к выводу, что хотя лазерное воздействие не оказывает влияния на течение локального аллергического воспаления, оно вызывает значительную редукцию мягких тканей, уменьшает симптомы назальной обструкции.

Т.И.Герашенко и др. (2001) использовали различные способы подведения лазерного луча в зависимости от вида изменений носовых раковин с помощью световодных лазеров — на парах меди (с мощностью до 4,0 Вт; длина волны 0,51 и 0,58 мкм) и полупроводникового лазера «Лазон-ЮП» (выходная мощность 1,0-10,0 Вт; длина волны — 0,98 мкм). Поверхностная дистанционная конхотомия — выполнялась при гиперплазии передних и задних отделов носовых раковин; контактная поверхностная лазерная конхотомия — при гиперплазии латеральных отделов средней и нижней носовых раковин; подслизистая лазерная конхотомия — при фиброзной, кавернозной и смешанной формах ринита. Авторы применяли также лазерную селективную периферическую денервацию полости носа.

A. De Rowe et al. (1998) провели сравнительный анализ эффективности лазерного воздействия на дыхательную и секреторную функции носа при гипертрофии носовых раковин в зависимости от типа лазерного излучения CO₂-, ИАГ-неодимового и диодового лазеров. Отмечена большая эффективность при использовании CO₂ лазера (57%), однако при его использовании требуется более продолжительное время воздействия и чаще наблюдаются кровотечения. В.М.Lippert; J.A.Werner (1998) получили аналогичные результаты, однако не отметили каких-либо осложнений во время и после вмешательства.

A.W.McCombe et al. (1992); J.A.Cook et al. (1993), сравнивая эффективность диатермокоагуляции и CO₂-лазера при хроническом рините, отдают предпочтение последнему как обладающему более стойким деконгестивным эффектом в отдаленном периоде (80%).

R.Metson (1996), E.Serrano et al. (1998) для лечения гипертрофии носовых раковин применяли ИАГ-гольмиевый лазер, отмечают удовлетворительные результаты в 89,1% случаев через 6 месяцев и в 52,2% — через 16,2 месяца. Авторы не выявили никаких побочных эффектов.

Проведенные M.Goldsher et al. (1995) эксперименты на животных показали значительную редукцию субмукозных структур нижних носовых раковин после воздействия ИАГ-неодимового лазера при сохранении интактной слизистой оболочки.

Эффективность фотокоагуляции при помощи ИАГ-неодимового лазера в случаях гипертрофии носовых раковин с использованием видео-эндоскопической техники отмечена в работе A.Galletta; G.Amato (1997). Авторы отмечают ряд преимуществ данного способа, в частности, отсутствие заложенности носа после воздействия. A. Vagnetti et al. (2000) использовали методику клиновидной резекции мукозы нижних носовых раковин с помощью ИАГ-неодимового лазера. Имеющие нередко место рециди-

вы назальной обструкции, по мнению авторов, связаны с наличием аллергического ринита у оперированных пациентов.

X.Lachiver (1995) подчеркивают, что хотя хирургическая конхотомия по объективным и субъективным критериям является более эффективной, чем лазерная вапоризация гипертрофированной слизистой оболочки носовых раковин, последний метод может выполняться в амбулаторных условиях. Кроме того, авторы наблюдали снижение симптомов назальной обструкции в 75% случаев через год после лечения. Эффект был особенно примечателен у пациентов с резко выраженным до вмешательства ее проявлением.

T. Şapçı et al. (2003) на фоне улучшения симптомов назальной обструкции выявили угнетение транспортной функции слизистой оболочки носовых раковин после применения CO₂-лазера спустя 12 месяцев после вмешательства.

По мнению N.B.Powell (2000), лазерное излучение является агрессивным методом воздействия на слизистую оболочку, вызывающим денатурацию белка в тканях в связи с чрезмерным повышением температуры.

A.C.Лапченко (2001) с целью снижения агрессивности разработал методику использования непрерывного ИАГ-неодимового лазерного излучения с применением приемов снижения интенсивности лазерного и электромагнитного излучений, что по данным автора, вызывает обратное развитие как экссудативных, так и пролиферативных процессов в полости носа.

И.В.Лесков и др. (2000) с этой целью применяют излучение эрбиевого лазера с длиной волны 1,54 мкм, что, по данным авторов, не приводит к чрезмерному нагриванию тканей и значительно снижает зону воспаления. Авторами проводилась внутрислизистая лазерная фотодеструкция нижних носовых раковин с помощью разработанной ими установки «Глассер», которая позволяла быстро восстановить носовое дыхание без нарушения функции слизистой оболочки.

Bergler W. F. et al. (2001) изучали возможности применения плазменного аргонного скальпеля при гипертрофии носовых раковин. Ими отмечено объективное улучшение носового дыхания у 83% пациентов. Через 6 месяцев у 63% пациентов при эндоринскопии выявлена нормальная слизистая оболочка, улучшение цилиарной функции. Отсутствие осложнений и послеоперационных рубцов, простота исполнения делают этот метод, по мнению авторов, достойной заменой хирургической абляции. Аналогичные результаты были получены K.Fukazawa et al. (2001) в случаях гипертрофии носовых раковин при аллергическом рините.

Таким образом, на сегодняшний день не существует универсального способа хирургического лечения хронического гипертрофического ринита, однако отдается предпочтение малоинвазивным методам с использованием эндоскопической техники. Очевидно, что подход к лечению данной патологии должен быть комплексным, немаловажную роль в нем играет тактика ведения послеоперационного периода.

Новые технологии в диагностике неспецифического язвенного колита

О. Ю. Карпухин, Н. Ю. Савушкина, Е. В. Можанов.

Кафедра хирургии №1 КГМУ с курсами онкологии, анестезиологии и реанимации, Республиканская клиническая больница МЗ РТ.

Проблема диагностики и лечения больных неспецифическим язвенным колитом не решена до настоящего времени и остается одной из самых трудных в клинической колопроктологии (2, 4, 5, 6). Увеличение заболеваемости, заметное омоложение контингента больных, серьезные осложнения, приводящие к инвалидности, делают неспецифический язвенный колит проблемой не только медицинской, но и социальной (1, 3).

Арсенал диагностических методов при неспецифическом язвенном колите на протяжении последних десятилетий практически не расширился и базируется в основном на эндоскопии, рентгенологическом и морфологическом исследованиях. В клинике практически отсутствуют высокоинформативные, малоинвазивные и недорогие диагностические методики, позволяющие достоверно оценить степень выраженности патологического процесса в стенке кишки и окружающих тканях, проследить его динамику в ходе лечения, констатировать полноту ремиссии, своевременно выявлять развившиеся осложнения и планировать восстановительные операции. На наш взгляд, перспективными в

этой связи являются методы эхографии и лазерной аутофлюоресцентной спектроскопии.

Цель исследования. Установление диагностической ценности методов ультразвуковой диагностики и лазерной аутофлюоресцентной спектроскопии (ЛАФС) у больных с неспецифическим язвенным колитом (НЯК).

Материалы и методы. Эндоректальную эхографию (ЭЭ) выполняли в динамике у 124 пациентов с клинически верифицированным диагнозом НЯК. Дополнительно у 48 пациентов проводили трансабдоминальную эхографию ободочной кишки. Использовали аппараты Ultramark 9HDI, HDI 1000, HDI 3000, HDI 5000 фирмы «ATL» (США) с внутриполостным и конвексным датчиками.

Метод лазерной аутофлюоресцентной спектроскопии апробирован на 55 пациентах с НЯК и 30 — с новообразованиями нижнеампулярного отдела прямой кишки. Спектры аутофлюоресценции слизистой оболочки прямой кишки и опухоли исследовали с помощью спектроанализатора, разработанного профессором