

Обоснование хирургического лечения хронического тонзиллита

В.В. ГОФМАН

Автономная некоммерческая организация «Медицинский центр «Двадцать первый век», ул. Сикейроса, д. 7/2, Санкт-Петербург, 194354, Российская Федерация

Актуальность Показана высокая распространённость хронического тонзиллита, являющегося одной из основных проблем оториноларингологии и многих других клинических дисциплин. Показана взаимосвязь хронического тонзиллита, как патогенетического фактора, сопряжённого с различными заболеваниями внутренних органов и систем. Известно, что при хроническом тонзиллите, кроме местных осложнений (лимфадениты, паратонзиллиты), могут развиваться и общие заболевания: ревматические поражения сердца, суставов, нефрит, сепсис и др. Результаты проведенных ранее исследований указывают на активное участие небных миндалин в формировании как местных (в области ротоглотки), так и общих (имеющих значение для всего организма) защитных реакций. Дети с удалёнными миндалинами значительно чаще болеют инфекционными заболеваниями, у них тяжелее протекают острые респираторные инфекции, которые чаще осложняются трахеобронхитами и, нередко, воспалением легких. В связи с этим, необходим более строгий подход к показаниям для удаления небных миндалин.

Цель исследования Повышение качества диагностики хронического тонзиллита на основе изучения функциональной активности и функционального резерва небных миндалин для обоснования проведения тонзиллэктомии.

Материалы и методы Для решения поставленной цели нами было обследовано 205 человек. Обследованные были распределены на 3 группы. Первую группу обследованных составили 20 человек (9,7%) — контрольная группа. Вторую и третью группы составили 40 (19,4%) и 145 (70,9%) больных с компенсированной и декомпенсированной формами хронического тонзиллита, соответственно. Для изучения функционального резерва небных миндалин проводилась преднизолоновая проба.

Результаты и их обсуждение При проведении преднизолоновой пробы в исследуемых группах выявлено резкое снижение миграции лимфоцитов в просвет крипт миндалин в третьей группе обследованных по сравнению с первой и второй группами. Для декомпенсированной формы хронического тонзиллита характерна низкая функциональная активность небных миндалин и отсутствие функционального резерва.

Выводы С целью определения степени компенсации и декомпенсации воспалительного процесса и, следовательно, определения показаний к оперативному лечению всем больным хроническим тонзиллитом необходимо проводить оценку функциональной активности и функционального резерва небных миндалин.

Ключевые слова Хронический тонзиллит, осложнения, функциональная активность небных миндалин, функциональный резерв небных миндалин, хирургическое лечение, тонзиллэктомия

The Justification of Surgical Treatment of Chronic Tonsillitis

V.V. GOFMAN

Medical center "21 century", 7/2 Sikeirosa Str., Saint-Petersburg, 194354, Russian Federation

Relevance There is a high prevalence of chronic tonsillitis, which is one of the most important problem of otorhinolaryngology and many others clinical disciplines. There is a correlation between chronic tonsillitis as a pathological factor and different diseases of visceral organs and systems. It's known that in development of chronic tonsillitis except some local complications (lymphadenitis, paratonsillitis) there are some general diseases: an intoxication, rheumatic affection of the heart, joints, nephritis, sepsis and others.

Results of completed researches of functional activity and a functional reserve palatal tonsils shows active involvement of palatal tonsils in organization of local (in fauces) and general protection reactions. Considering that children with removed tonsillitis have high morbidity of infection diseases they have severe course of acute respiratory infections, which often complicated of tracheobronchitis and frequently pneumonia. In this connection, indications for the tonsillectomy must be more strictly.

The purpose of the study Improving diagnosis of chronic tonsillitis based on the study of the functional activity and the functional reserve of the tonsils to justify holding tonsillectomy.

Materials and methods We examined 205 people. Surveyed were divided into 3 groups. The first reference group consisted of 20 people (9.7%). Second and third groups consisted of 40 (19,4%) and 145 (70,9 %) patients with compensated and decompensated forms of chronic tonsillitis. To study the functional reserve of the tonsils used Prednisolone trial.

Results and their discussion In difference from other groups, in the third group found a sharp reduction in the migration of lymphocytes in the lacunae of tonsils. Decompensated forms of chronic tonsillitis are characterized by low functional activity of the tonsils and the lack of functional reserve. According to results of completed researches of palatal tonsil's functional activity and reserve, there are statements for surgical treatment.

Conclusion All patients chemotherapy is necessary to assess the functional activity and the functional reserve of the tonsils, with the aim of determining the extent of compensation and decompensation of the inflammatory process and, therefore, define the indications for surgical treatment.

Key words A chronic tonsillitis, functional activity and a functional reserve palatal tonsils, tonsillectomy

Хронический тонзиллит (ХТ) с полным основанием можно назвать «заболеванием 20 века», «успешно» перешагнувшим рубеж 21 века и, по-прежнему, составляющим одну из основных проблем не только оториноларингологии, но и многих других клинических дисциплин, в патогенезе которых главную роль играют аллергия, очаговая инфекция и дефицитные состояния местного и системного иммунитета [9, 18, 25].

По данным последнего времени, ХТ страдает 15-20% взрослого населения и 22-40% детей [3,6,12,19]. Это связано с тем, что окончательно не выяснены механизмы патогенеза этого заболевания, полностью не определены физиологические особенности небных миндалин. Практически открытым остаётся вопрос о целесообразности удаления небных миндалин на той или иной стадии развития ХТ, ибо отсутствуют чёткие клинико-лабораторные критерии оценки их функционального состояния.

В настоящее время наиболее признанной является классификация И.Б. Солдатов, утвержденная VII Всесоюзным съездом оториноларингологов в 1975 г. По этой классификации выделяют лишь две формы ХТ: компенсированную и декомпенсированную [1, 4, 9]. Эта классификация также не является общепринятой. Так, В.И. Воячек [2] считал, что правильнее пользоваться терминами «неосложнённая» и «осложнённая», нежели «компенсированная» и «декомпенсированная» форма тонзиллита. По нашему мнению, более логичной является классификация ЛОР клиники ВМедА им. М.И. Калинина, в которой рассматривают три формы ХТ:

1) безангинную (латентную), для которой характерны признаки воспаления, но нет никаких других проявлений болезни, в частности нет частых ангин;

2) хронический тонзиллит с частыми ангинами (неосложнённый тонзиллит), который характеризуется частыми обострениями, болями при глотании (в большей или меньшей степени), наличием гнойных пробок в лакунах и др.;

3) хронический тонзиллит, сопряжённый с метатонзиллярными заболеваниями (осложнённый тонзиллит), при котором, кроме местных осложнений (лимфадениты, паратонзиллиты), могут развиваться и общие заболевания, связанные с тонзиллитом (ревматические поражения сердца, суставов, нефрит, сепсис и др.).

Будучи весьма распространённым, ХТ может сопровождаться различными осложнениями, в том числе жизнеопасными, приводящими к частичной или полной утрате трудоспособности. Известно, что тонзиллиты в какой то мере этиологически связаны с ревматизмом [22], часто предшествуют ему; они могут являться причиной нефрита, пиелита [20] (особенно у детей), перитонзиллярных абсцессов, медиастинитов, сепсиса, и других тяжёлых осложнений. Таким образом, ХТ служит причиной потерь большого количества рабочих дней из-за временной нетрудоспособности, особенно при возникновении обострений и осложнений, нередко серьёзных и, следовательно, негативным образом

влияет на качество жизни больных [24, 21]. Эти заболевания наносят большой ущерб населению и государству, поэтому вопрос о предупреждении и своевременном лечении ХТ имеет большое социальное значение [4, 7]. Тонзиллэктомия на сегодняшний день остаётся единственным и наиболее часто используемым методом хирургического лечения больных ХТ в арсенале оториноларинголога. В ЛОР стационарах доля тонзиллэктомий достигает 20 и даже 40% хирургических вмешательств [11]. Однако, операция удаления миндалин может сопровождаться возникновением серьёзных интра- и послеоперационных осложнений [26]. Кроме того, изучение отдалённых результатов тонзиллэктомии отечественными и зарубежными авторами показывает, что эффективность произведённой тонзиллэктомии не всегда достигает желаемых результатов. Так, у больных ревматизмом эффективность произведённой тонзиллэктомии составляет 65%, у больных ревматоидным полиартритом - 75%, у больных с заболеваниями почек - 70%, у больных с заболеванием сердца - 70-75%, а у больных с псориазом - от 20-60%. Углублённый анализ последствий тонзиллэктомии у детей показывает, что далеко не всегда удаление миндалин благоприятно сказывается на состоянии здоровья. Установлено, что дети с удалёнными миндалинами значительно чаще болеют инфекционными заболеваниями, у них тяжелее протекают острые респираторные инфекции, снижается количество антител, способных нейтрализовать вирусы; респираторные инфекции чаще осложняются трахеобронхитами, а нередко и воспалением лёгких. В связи с этим, встал вопрос о необходимости более строгого подхода к показаниям для удаления небных миндалин. Об этом убедительно свидетельствуют и результаты исследований физиологии небных миндалин, благодаря которым становится всё более очевидным активное участие тонзилл в формировании местных (в области ротоглотки) и общих (имеющих значение для всего организма) защитных реакций [4, 5, 14-18]. Всё это указывает на то, что для принятия решения о тонзиллэктомии необходимо использовать объективные методы диагностики функционального состояния небных миндалин.

Цель исследования: повышение качества диагностики ХТ на основе изучения функциональной активности и функционального резерва небных миндалин для обоснования проведения тонзиллэктомии.

Материалы и методы

Для решения поставленной цели нами было обследовано 205 человек. Обследованные были распределены на 3 группы.

Первую группу обследованных составили 20 человек (9,7%) /контрольная группа/. Это были практически здоровые лица, в возрасте от 18 до 25 лет, которые не указывали в анамнезе на перенесённые ангины, не имели клинических признаков ХТ и патологии со стороны внутренних органов. У них были изучены функ-

циональная активность и функциональный резерв нёбных миндалин.

Вторую и третью группы составили 40 (19,4%) и 145 (70,9%) больных с компенсированной и декомпенсированной формами ХТ соответственно. Декомпенсация ХТ в третьей группе проявлялась частыми ангинами (2-3 и более раз в год), а также местными признаками (наличие спаек, рубцов, изменения лимфоузлов). В обеих группах проводилось клиническое обследование, эндоскопическое обследование ЛОР органов, лабораторное исследование, исследование функциональной активности и функционального резерва нёбных миндалин.

Клиническое обследование включало анкетирование, осмотр ЛОР органов, клиническое функциональное исследование внутренних органов.

При анкетировании учитывались объективные и субъективные признаки хронического воспаления нёбных миндалин. У обследуемых уточняли жалобы, собирали анамнез, выясняли количество ангин за один год, сопутствующие симптомы (боли в глотке, суставах, сердце, пояснице, общая слабость, субфебрильная температура по вечерам, неприятный запах изо рта, гнойные пробки, частые простудные заболевания, наличие паратонзиллярных абсцессов), проводили термометрию.

Эндоскопия ЛОР органов включала проведение риноскопии (передней и задней), фарингоскопии, не прямой ларингоскопии, отоскопии.

При фарингоскопии особое внимание уделялось осмотру слизистой оболочки нёбных дужек, поверхности миндалин, форме и величине нёбных миндалин, определялось наличие объективных местных признаков ХТ: симптомов Зака, Гизе, Преображенского. Определялась форма и величина миндалин, наличие патологического кармана, а также рубцов и спаек с небными дужками. При осмотре и пальпации шеи оценивалось состояние регионарных лимфоузлов, наличие их уплотнения, увеличения в размерах, болезненности при пальпации. Диагноз компенсированного и декомпенсированного ХТ определялся согласно классификации И.Б. Солдатов.

Лабораторное исследование включало развернутый анализ крови, биохимическое исследование крови, исследование крови на маркеры гепатитов В и С, ВИЧ, сифилис. С целью оценки состояния больного в развернутую программу обследования были включены следующие показатели анализа крови: количество лейкоцитов и лейкограмму, скорость оседания эритроцитов, концентрация белковых фракций.

Исследование функциональной активности нёбных миндалин

Нёбные миндалины осуществляют свою функцию посредством поставки иммунологически активных факторов через эпителий крипт в их полость и далее через устье на поверхность слизистой оболочки

ротоглотки [4]. При таком условии получить полноценный материал для характеристики функциональной активности нёбных миндалин можно, если осуществить в процессе взятия его перекрытие крипты в области устья и перемешивание её содержимого в процессе взятия [4, 13]. Для осуществления этой процедуры применяли устройство, разработанное в Санкт-Петербургском НИИ уха, горла, носа и речи [7].

При диагностике функционального состояния миндалин, помимо устройства для забора материала и предметов для его стерилизации, необходимо иметь камеру Горяева и микроскоп с фазово-контрастным устройством. При выполнении исследования одну каплю извлеченной из крипты жидкости заправляли в камеру Горяева, контрастировали азур - эозином, разбавленным дистиллированной водой 1:2, и микроскопировали нативный препарат с объективом $\times 40$ и окуляром $\times 10$. Микроскопирование проводили при фазово-контрастном освещении. При отсутствии – микроскопировали при опущенном конденсоре, как это делается при подсчёте форменных элементов крови. Оба способа микроскопии позволяли распознать малые лимфоциты и лимфоциты в стадии бластной трансформации, эритроциты и эпителиальные клетки.

Для получения сведений о состоянии иммунологической активности ткани небных миндалин определяли среднее количество клеток лимфоидного ряда (малые лимфоциты и лимфоциты в стадии бластной трансформации) в одном большом квадрате камеры Горяева посредством подсчёта клеток в 10 квадратах (по 5 в верхнем и нижнем рядах сетки).

Согласно методическим рекомендациям по оценке иммунологической активности нёбных миндалин, разработанным Е.Л.Поповым (1987), при нормальном состоянии небных миндалин в содержимом крипт имеется от 15 до 20-30 клеток лимфоидного ряда в одном большом квадрате камеры Горяева. При этом примерно 50% составляют малые лимфоциты и 50% - лимфоциты в состоянии бластной трансформации, что является косвенным признаком проявления их иммунологической активности. При этом межклеточное пространство микроскопируемого поля характеризуется как чистое, без помутнения и наличия гранул из распавшегося биологического материала [7].

При гипертрофии нёбных миндалин и начальных стадиях ХТ в криптах имеется несколько десятков, иногда и сотен, клеток на один большой квадрат камеры Горяева. При частичной декомпенсации (длительный ХТ) количество лимфоцитов меньше 15, а при полной декомпенсации - лимфоидные клетки в криптах отсутствуют.

Преобладание клеток лимфоидного ряда в содержимом крипт миндалин характерно для отсутствия острого воспаления. Появление признаков острого воспаления (обострение ХТ, ангина) сопровождается увеличением в содержимом крипт доли сегментоядерных лейкоцитов.

Исследование функционального резерва нёбных миндалин

Нёбные миндалины при ХТ могут обладать скрытым резервом функциональной активности. Изучение функционального резерва нёбных миндалин позволяет диагностировать безангинные формы заболевания и случаи ХТ при отсутствии характерных анамнестических и фарингоскопических признаков [1, 10].

В настоящее время широко используется преднизолоновая проба для изучения функционального резерва нёбных миндалин [5, 8, 10]. Применение преднизолона, как ампулярного, так и таблетированного [5], увеличивает миграцию лейкоцитов на поверхность нёбных миндалин. Увеличение миграции в несколько раз свидетельствует о скрытом воспалительном процессе в миндалинах [4, 13]. Это же свойство преднизолона увеличивать миграцию форменных элементов из ткани миндалин на поверхность, в просвет лакун и крипт, используется в работе для определения миграции лимфоцитов, характеризующих функциональную активность миндалин.

После предварительного определения функциональной активности нёбных миндалин, больной однократно перорально принимал преднизолон из расчета 1 мг на 10 кг (полных или неполных) массы тела с последующим контрольным исследованием содержимого крипт через два часа. Производился подсчет лимфоцитов до и после приёма преднизолона, и результат сравнивался. Увеличение числа лимфоцитов в 2-3 раза свидетельствует о хорошем функциональном резерве нёбных миндалин.

Полученные данные вносились в карты развёрнутой программы обследований. Статистическая обработка проводилась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа Microsoft Excel 2003 для Windows, а также программы «STATISTIKA», версия 6.0, и предусматривала вычисление среднеарифметического значения показателя, среднего квадратичного отклонения (σ), ошибки репрезентативности среднеарифметических значений (m). Хранение данных в виде карт обследования осуществлялось при помощи электронных таблиц «Excel». В ходе текущего и сплошного наблюдения данные, в виде карт, непосредственно включались в таблицы для осуществления первичной математической обработки, с вычислением среднего значения полученных данных.

Достоверность уровня различия сравнительных величин определяли с помощью критерия Стьюдента (t) путем вычисления коэффициента достоверности (td) и сравнения его с табличным, для данного уровня значимости (P). Различие считалось достоверным при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Результаты обследования лиц контрольной группы

Как уже отмечалось выше, в группу практически здоровых лиц вошли 20 человек, которые не указывали в анамнезе на перенесенные ангины, не имели клинических признаков ХТ и патологии со стороны внутренних органов. Все они подвергались ежегодному обследованию, включающему осмотр специалистами (терапевт, хирург, отоларинголог, окулист, невропатолог, стоматолог, дерматовенеролог, фтизиатр). Всем обследуемым данной группы для исключения возможных инфекционных заболеваний и воспалительных процессов выполнялись общеклинические исследования, включающие общий анализ крови и некоторые биохимические показатели (белковые фракции).

Показатели клинического исследования крови в группе практически здоровых лиц были следующими. При общем анализе крови лейкоциты составили $6,41 \pm 1,36 \cdot 10^9 / л$, лимфоциты $28,36 \pm 2,01\%$, СОЭ $8,2 \pm 1,6$ мм/ч. Белковые фракции крови были следующими: альбумины составили $57,36 \pm 1,72\%$, глобулины: β - $10,48 \pm 0,96\%$, γ - $15,01 \pm 1,66\%$. Таким образом, представленные данные соответствуют среднестатистическим нормальным показателям.

С целью определения функциональной активности нёбных миндалин проводилось микрофотографирование содержимого лакун по методу Е.Л. Поповой и П.Н. Пущиной [7]. Данная методика дополнялась использованием преднизолоновой пробы по методике, предложенной В.Р. Гофманом, А.В. Чернышом, для изучения функционального резерва нёбных миндалин [4]. Результаты исследования функциональной активности нёбных миндалин и функционального резерва тонзилл у группы практически здоровых лиц показали, что исходное количество клеток лимфоидного ряда в содержимом крипты составило $22,68 \pm 2,14$ (в одном большом квадрате камеры Горяева), а после выполнения 18 преднизолоновой пробы – $43,16 \pm 1,76$. Среднее увеличение миграции лимфоцитов в просвет крипт составило $190,92 \pm 5,12\%$ ($p < 0,05$).

Результаты обследования больных компенсированным ХТ

Больные этой группы предъявляли жалобы на периодические боли в горле, неприятные ощущения при глотании, наличие гнойно-козеозных пробок в миндалинах, чувство дискомфорта, связанное с неприятным запахом изо рта, повышенную слабость, утомляемость, периодически возникающее повышение температуры до $37,5^\circ$, увеличение и болезненность шейных и подчелюстных лимфатических узлов.

Из анамнеза установлено, что у части больных ангины наблюдались с детства (42%), в течение последних лет (58%). Обострения компенсированного ХТ наблюдались 1-2 раза в год у 83% больных, 3-4 раза - у 6% больных. Безангинная форма компенсированного ХТ наблюдалась у 11% больных. В этой группе больных паратонзиллярных абсцессов не наблюдалось.

При оториноларингологическом осмотре больных компенсированным ХТ обращали внимание на местные симптомы заболевания: состояние небных миндалин (их величина, форма, цвет слизистой оболочки), наличие спаек небных миндалин с небными дужками, состояние небных дужек, характер содержимого лакун, наличие регионарного лимфаденита. Спайки между поверхностью небных миндалин и дужками возникают из-за постоянного раздражения слизистой оболочки, вследствие выделения гнойного содержимого из лакун. Они также свидетельствуют о ранее перенесенных ангинах.

Состоянию небных дужек при ХТ всегда придается большое значение, так как их изменения отражают нарушение крово- и лимфообращения в небных миндалинах.

При обследовании больных компенсированным ХТ практически у всех были выявлены такие симптомы, как признак Гизе – гиперемия передних дужек, признак Преображенского – валикообразное утолщение краёв передних дужек, признак Зака – отёчность верхних краёв передних дужек. Обнаружение гноя в лакунах небных миндалин – один из важнейших симптомов ХТ.

Результаты лабораторного обследования в группе больных компенсированной формой ХТ. Показатели клинического исследования крови в группе больных компенсированной формой ХТ были следующими. Общий анализ крови: лейкоциты составили $5,64 \pm 1,12 \times 10^9/\text{л}$, лимфоциты – $32,3 \pm 1,67\%$, СОЭ – $9,96 \pm 1,3$ мм/ч; белковые фракции крови (%): альбумины – $46,12 \pm 0,64$, глобулины- β – $12,13 \pm 0,68$, γ – $15,79 \pm 1,28$.

Исследование функциональной активности и функционального резерва небных миндалин у больных компенсированной формой ХТ до и после выполнения преднизолоновой пробы показало, что исходное количество клеток лимфоидного ряда в содержимом крипты небной миндалины составило $67,82 \pm 5,12$, а после выполнения преднизолоновой пробы – $196,08 \pm 9,76$ (в одном большом квадрате камеры Горяева). Таким образом, среднее увеличение миграции лимфоцитов в просвет крипты составило $289,12 \pm 8,47\%$ ($p < 0,01$).

Результаты обследования больных декомпенсированным ХТ

Кроме вышеуказанных жалоб (компенсированная ХТ) больные декомпенсированным ХТ предъявляли жалобы на периодические боли в области сердца, почек, крупных суставов и другие. Необходимо также отметить, что декомпенсация заболевания проявлялась у них частыми ангинами до 3-4 и более в год, на протяжении 3-5 лет, развитием паратонзиллитов и паратонзиллярных абсцессов. При оториноларингологическом осмотре кроме вышеуказанных симптомов (компенсированная форма тонзиллита) отмечались выраженные рубцовые изменения небных миндалин, спайки небных миндалин с дужками, как результат перенесённых паратонзиллитов и паратонзиллярных

абсцессов. При необходимости больные консультированы терапевтом, неврологом, эндокринологом и другими специалистами.

Результаты клинического исследования крови больных декомпенсированной формой ХТ были следующими. При общем анализе крови лейкоциты составили $6,86 \pm 1,12 \times 10^9/\text{л}$, лимфоциты – $27,42 \pm 2,18\%$, СОЭ – $10,18 \pm 0,9$ мм/ч; белковые фракции крови (%): альбумины – $46,94 \pm 0,82$, глобулины β – $11,69 \pm 0,74$, γ – $12,86 \pm 1,36$.

Для изучения функциональной активности тонзилл и их функционального резерва больных декомпенсированным ХТ выполнялось исследование содержимого крипты небных миндалин до и после приема преднизолона. Полученные в результате исследования данные показали, что исходное количество лимфоцитов в содержимом крипты составило $5,73 \pm 1,14$ (в одном большом квадрате камеры Горяева), а после выполнения преднизолоновой пробы – $6,25 \pm 1,14$. Среднее увеличение миграции лимфоцитов в просвет крипты составило $109,07 \pm 5,44\%$ ($p > 0,05$).

При проведении сравнительной оценки лабораторных показателей, функциональной активности и функционального резерва в группах больных различными формами ХТ и в группе здоровых лиц выявлено, что показатели периферической крови при ХТ, вне зависимости от формы, достоверно не отличались. В стадии ремиссии воспаление при ХТ чаще носит невыраженный, локальный характер и, даже в случаях декомпенсации заболевания, не проявляется изменениями в периферической крови.

Количество клеток лимфоидного ряда в лакунах небных миндалин, отражающее функциональную активность тонзилл, у больных компенсированной формой ХТ существенно увеличено по сравнению с нормой и составляло $75,73 \pm 4,81$ в одном большом квадрате камеры Горяева, в то время как в группе больных декомпенсированной формой ХТ. При проведении преднизолоновой пробы в группе больных компенсированной формой ХТ выявлен значительный резерв функциональной активности небных миндалин ($p < 0,01$), также превышающий показатели в группе здоровых лиц.

Малое исходное количество лимфоцитов в содержимом крипты и низкий процент роста их миграции после преднизолоновой пробы у больных декомпенсированной формой ХТ без сопутствующей патологии свидетельствует о декомпенсации функции миндалин и значительном снижении их функционального резерва.

Таким образом, на протяжении многих лет ХТ продолжает оставаться в центре внимания оториноларингологов вследствие своей огромной медицинской и социальной значимости. Несмотря на успехи медицинской науки и практического здравоохранения, вопросы диагностики, клиники и лечения ХТ по-прежнему являются центральными в данной проблеме.

Нет ни одного симптома ХТ, который бы условно считался патогномичным. Как и при диагностике других заболеваний, установление диагноза ХТ основывается не на каком-либо симптоме, а на их сумме, на совокупной клинической картине патологического процесса. Полиморфность клинических проявлений ХТ обусловлена сочетанием различных форм декомпенсации заболевания. При этом необходимо выявить основные в патогенетическом отношении нарушения функций миндалин с целью определения основных направлений лечения.

В диагностике ХТ большое значение имеет совокупность объективных изменений небных миндалин. Очевидно, эти изменения приводят к нарушению функций небных миндалин. Происходит манифестация скрытых воспалительных и иммунологических нарушений в организме, что в свою очередь, приводит к декомпенсации ХТ и возникновению метатонзил-

лярных осложнений. Однако в ряде случаев барьерные свойства миндалин остаются адекватными и декомпенсации не происходит.

Выводы

1. Для больных компенсированной формой ХТ характерно значительное повышение функциональной активности небных миндалин и увеличение их функционального резерва, а для декомпенсированной формы ХТ – низкая функциональная активность небных миндалин и отсутствие функционального резерва.

2. Всем больным ХТ необходимо проводить оценку функциональной активности и функционального резерва небных миндалин, с целью определения степени компенсации и декомпенсации воспалительного процесса и, следовательно, определения показаний к оперативному лечению.

Список литературы

1. Видулов В.В. Патогенез, диагностика и лечение безангинальной формы хронического тонзиллита: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2006; 22.
2. Воячек В.И. Основы оториноларингологии. Ленинград: Медгиз, 1953; 439.
3. Гофман В.Р., Соловьев А.В., Минько Ю.В. Изменение общей иммунологической реактивности у больных хроническим тонзиллитом. Роль очаговой инфекции в патологии внутренних органов: тез. докл. науч. конф. Ленинград, 1984; 29-30.
4. Гофман В.Р., Черныш А.В., Шевченко Ю.Л. Клиническая иммунология хронического тонзиллита. Санкт-Петербург: Наука, 1998; 133.
5. Киселев А.С., Михайлов К.В., Черныш А.В. Способ диагностики безангинальной формы хронического тонзиллита. Усовершенствование методов и аппаратуры, применяемых в учебном процессе, медико-биологических исследованиях и клинической практике: сб. изобретений и рац. предложений ВМедА. Санкт-Петербург, 1992; 23: 25.
6. Костров Н.И., Скуднев Д.М., Джагунов И.В. Лечение больных хроническим тонзиллитом. Военно-медицин. журн., 1981; 3: 56-58.
7. Пальчун В.Т. Развитие проблемы хронического тонзиллита. Вестник оториноларингологии, 2006; 6: 7-8.
8. Попов Е.Л., Пушчина Н.П. Способ получения содержимого из лакун небных миндалин. Журн. ушных, носовых и горловых болезней, 1987; 4: 84-85.
9. Попов Е.Л., Мальцева Г.С., Медведева Е.А. Исследование содержимого крипт при оценке декомпенсации иммунологической функции небных миндалин и эффективности консервативного лечения хронического тонзиллита. Диагностика и реабилитация при заболеваниях верхних дыхательных путей: сб. науч. тр. Санкт-Петербург: ЛОР НИИ, 1992; 8-20.
10. Солдатов И.Б. Классификация и принципы лечения хронического тонзиллита: метод. реком. Москва, 1979; 10.

References

1. Vikulov V. *Patogenez, diagnostika i lechenie bezanginnoy formy khronicheskogo tonsillita* [Pathogenesis, diagnosis and treatment of non-anginal forms of chronic tonsillitis. Cand. Diss. Med. Sci.]. Saint-Petersburg, 2006; 22. – (In Russ.).
2. Voiachek V.I. *Osnovy otorinolaringologii* [Bases of otorhinolaryngology]. Leningrad: "Medgiz", 1953; 439. – (In Russ.).
3. Gofman V.R., Solov'ev A.V., Min'ko Iu.V. Changes in the general immunological reactivity in patients with chronic tonsillitis. *Rol' ochagovoi infektsii v patologii vnutrennikh organov* [Proc. of conf. "Role of focal infection in the pathology of internal organs"]. Leningrad, 1984; 29-30. – (In Russ.).
4. Gofman V.R., Chernysh A.V., Shevchenko Iu.L. *Klinicheskaya immunologiya khronicheskogo tonsillita* [Clinical Immunology of chronic tonsillitis]. Saint-Petersburg: "Nauka", 1998; 133. – (In Russ.).
5. Kiselev A.S., Mikhailov K.V., Chernysh A.V. A method for diagnosing of non-anginal forms of chronic tonsillitis. *Usovershenstvovanie metodov i apparatury, primeniamykh v uchebnoy protsesse, mediko-biologicheskikh issledovaniyakh i klinicheskoy praktike* [Improvement of methods and equipment used in the educational process, medical - biological research and clinical practice: collection of inventions and rational proposals MMA]. Saint-Petersburg, 1992; 23: 25. – (In Russ.).
6. Kostrov N.I., Skudnev D.M., Dzhagunov I.V. Treatment of patients with chronic tonsillitis. *Voenno-meditsinskii zhurnal*, 1981; 3: 56-58. – (In Russ.).
7. Palchun V. Development problems of chronic tonsillitis. *Vestnik otorinolaringologii*, 2006; 6: 7-8. – (In Russ.).
8. Popov E.L., Pushchina N.P. A method receiving of contents from the lacunae of tonsils. *Zhurnal ushnykh, nosovykh i gorlovykh bolezney*, 1987; 4: 84-85. – (In Russ.).
9. Popov E.L., Mal'tseva G.S., Medvedeva E.A. Study the contents of the crypts in the evaluation of decompensation immunologic function of the tonsils and effectiveness of conservative treatment of chronic tonsillitis. *Diagnostika i reabilitatsiya pri zabolevaniyakh verkhnikh dykhatel'nykh*

11. Тетерин Ф.Н. К диагностике безангинных форм хронического тонзиллита. Военно-мед. журн. 1 983. –№ 9.– С.54-55.
12. Фейгин Г.А., Кузник Б.И. Кровотечения и тромбозы при оториноларингологических заболеваниях. Илим, 1989; 250.
13. Цветков Э.А. Адено tonsиллиты и их осложнения у детей. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо в норме и патологии. Санкт-Петербург: изд-во Элби, 2003; 124.
14. Черныш А.В. Клинико-иммунологические аспекты хронического тонзиллита: автореф. дис. ... мед. наук. Санкт-Петербург, 1996; 36.
15. Giger R., Landis N.B., Dulguerov P. Hemorrhage risk after quinsy tonsillectomy. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 2005; 133: 5: 729-734.
16. Kerakawauchi H., Kurono Y., Mogi G. Immune responses against *Streptococcus pyogenes* in human palatine tonsil. *Laryngoscope*, 1997; 107: 5: 634-639.
17. Lee M.S., Montaque M.L., Hussain S.S. The influence of weather on the frequency of secondary post-tonsillectomy haemorrhage. *Laryngol Otol.*, 2005; 119: 11: 894-898.
18. Macpherson A.J. The immune geography of IgA induction and function. *Muc. Immun.*, 2008; 1(1): 11-22.
19. Mora R. Ribosomal therapy in the prophylaxis of recurrent pharyngotonsillitis in children. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.*, 2007; 71(2): 257-261.
20. Morijama T., Nitta K., Tohoku J. Tonsillectomy and steroid pulse therapy for IgA nephropathy. *Exp. Med.*, 2011; 224(4): 243-250.
21. Skevas T. Measuring quality of life in adult patients with chronic tonsillitis. *Open Otorhinolaryngol. J.*, 2010; 4: 34-46.
22. Tewfik T.L. Tonsillopharyngitis: clinical highlights. *J. Otolaryngol.*, 2005; 43(1): 45-49.
23. Windfuhr J.P., Deck J.C., Remmert S. Hemorrhage following coblation tonsillectomy. *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.*, 2005; 114: 10. – P. 749-756.
24. Witsell D.L. Quality of life after tonsillectomy in adults with recurrent or chronic tonsillitis. *Head Neck Surg.*, 2008; 138(1): 1-8.
25. Yel L. Selective IgA deficiency. *J. Clin. Immunol.*, 2010; 30(1): 10-16.
26. Zielnik-Jurkiewicz B., Rakowska M. Analysis of postoperative hemorrhage after adenoidectomy and tonsillectomy in children in own material. *Otolaryngol. Pol.*, 2005; 59: 1: 71-76.
10. Soldatov I.B. *Klassifikatsiia i printsipy lecheniia khronicheskogo tonsillita* [Classification and principles of treatment of chronic tonsillitis]. Moscow, 1979; 10. – (In Russ.).
11. Teterin F. To diagnose of non-anginal forms of chronic tonsillitis. *Voенно-meditsinskii zhurnal*, 1983; 9: 54-55. – (In Russ.).
12. Feigin G.A., Kuznik B.I. *Krovotecheniia i trombozy pri otorinolaringologicheskikh zabolevaniiaxh* [Bleeding and thrombosis in ENT diseases]. Ilim, 1989: 250. – (In Russ.).
13. Tsvetkov E.A. *Adenotonsillit i ikh oslozhneniia u detei. Limfoepitelial'noe glotochnoe kol'tso v norme i patologii* [Adenotonsillitis and their complications in children. Lymphoepithelial pharyngeal ring in norm and in pathology]. Saint-Petersburg: "Elbi", 2003: 124. – (In Russ.).
14. Chernysh A.V. *Kliniko-immunologicheskie aspekty khronicheskogo tonsillita* [Clinical - immunological aspects of chronic tonsillitis. Cand. Diss. Med. Sci.]. Saint-Petersburg, 1996: 36. – (In Russ.).
15. Giger R., Landis N.B., Dulguerov P. Hemorrhage risk after quinsy tonsillectomy. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 2005; 133: 5: 729-734.
16. Kerakawauchi H., Kurono Y., Mogi G. Immune responses against *Streptococcus pyogenes* in human palatine tonsil. *Laryngoscope*, 1997; 107: 5: 634-639.
17. Lee M.S., Montaque M.L., Hussain S.S. The influence of weather on the frequency of secondary post-tonsillectomy haemorrhage. *Laryngol Otol.*, 2005; 119: 11: 894-898.
18. Macpherson A.J. The immune geography of IgA induction and function. *Muc. Immun.*, 2008; 1(1): 11-22.
19. Mora R. Ribosomal therapy in the prophylaxis of recurrent pharyngotonsillitis in children. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.*, 2007; 71(2): 257-261.
20. Morijama T., Nitta K., Tohoku J. Tonsillectomy and steroid pulse therapy for IgA nephropathy. *Exp. Med.*, 2011; 224(4): 243-250.
21. Skevas T. Measuring quality of life in adult patients with chronic tonsillitis. *Open Otorhinolaryngol. J.*, 2010; 4: 34-46.
22. Tewfik T.L. Tonsillopharyngitis: clinical highlights. *J. Otolaryngol.*, 2005; 43(1): 45-49.
23. Windfuhr J.P., Deck J.C., Remmert S. Hemorrhage following coblation tonsillectomy. *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.*, 2005; 114: 10. – P. 749-756.
24. Witsell D.L. Quality of life after tonsillectomy in adults with recurrent or chronic tonsillitis. *Head Neck Surg.*, 2008; 138(1): 1-8.
25. Yel L. Selective IgA deficiency. *J. Clin. Immunol.*, 2010; 30(1): 10-16.
26. Zielnik-Jurkiewicz B., Rakowska M. Analysis of postoperative hemorrhage after adenoidectomy and tonsillectomy in children in own material. *Otolaryngol. Pol.*, 2005; 59: 1: 71-76.

Поступила 07.02.2014

Информация об авторах

1. Гофман Вера Владимировна - к.м.н., врач-оториноларинголог, АНО медицинский центр "21 век". E-mail: gofman.v@mail.ru.

Information about the Authors

1. Gofman V. - Ph.D., ENT physician, Medical center "XXI vek". E-mail: gofman.v@mail.ru.

Received 07.02.2014