

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

_____ 2015 г.

Регистрационный № *014-0315*



**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ И
СТАДИИ ХРОНИЗАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО
ТОНЗИЛЛИТА**

инструкция по
применению

УЧРЕЖДЕНИЕ –

РАЗРАБОТЧИК: Учреждение
образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

д.м.н. профессор В.М. Цыркунов, ассистент Н.А. Рыбак, к.м.н.
доцент

Н.И. Прокопчик, к.м.н. М.Г. Зубрицкий, к.м.н. доцент Р.Ф. Рыбак.

Гродно,
2015

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневич
07.05.2015
Регистрационный № 014-0315

**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ И СТАДИИ
ХРОНИЗАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. В.М. Цыркунов, асс. Н.А. Рыбак, канд. мед. наук, доц. Н.И. Прокопчик, канд. мед. наук М.Г. Зубрицкий, канд. мед. наук, доц. Р.Ф. Рыбак

Гродно 2015

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод диагностики активности и стадии хронизации хронического тонзиллита (ХТ). Метод может быть применен с целью оптимизации диагностики декомпенсированной стадии ХТ и определения показаний для плановой тонзиллэктомии у пациентов с ХТ в инфекционных и ЛОР-отделениях стационаров, а также на амбулаторном этапе оказания специализированной медицинской помощи данной категории пациентов. Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-оториноларингологов, врачей-инфекционистов, врачей-терапевтов, иных врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ХТ.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Стандартный набор оториноларингологических инструментов.

Щипцы ушные полипные с диаметром рабочей части 2 мм с узкими губками.

Анестетик: 10% раствор лидокаина гидрохлорид.

Реагенты и приборы для приготовления морфологических препаратов (реактивы для фиксации, проводки и заливки биоптата в парафин, красители, микротом, предметные стекла, лабораторная посуда).

Световой микроскоп.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Различные формы хронического тонзиллита.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Коагулопатии, острые воспалительные процессы в ротоглотке.

Непереносимость местных анестетиков.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Всем пациентам с установленным диагнозом ХТ с целью определения тактики лечения проводится биопсия небных миндалин, морфологическое исследование биоптата, после чего выдается заключение.

Биопсия миндалин(ы). Биопсия проводится в стационаре по общепринятой методике на границе устья лакуны и паренхимы небной миндалины щипцами ушными полипными с диаметром рабочей части 2 мм с узкими губками под местным обезболиванием слизистой ротоглотки 10% спреем лидокаина.

Протокол. Паспортная часть заполняется лечащим врачом с указанием ФИО, пола, возраста пациента, стажа болезни ХТ, клинического и сопутствующего диагнозов, даты биопсии.

Подготовка биоптата. Биоптат небной миндалины размером 0,2×0,2 см фиксируется в 10% нейтральном растворе формалина.

После фиксации биоптата осуществляют его проводку в спиртах восходящей концентрации. После этого биопсированный материал заливают в парафин. Гистологические срезы окрашиваются гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по Ван Гизону. Срезы изучаются в световом микроскопе изначально по общепринятым методикам, а морфологическая оценка изменений в миндалинах

проводится по оригинальной методике, приведенной в настоящей инструкции (приоритетная справка по заявке на изобретение от 25.06.2014 № а20140324 «Способ определения степени активности хронического тонзиллита»).

Морфологические изменения в миндалинах, используемые для оценки активности и стадии хронизации ХТ

При гистологическом исследовании оценивали следующие параметры миндалин:

- в криптах: казеозные массы, нейтрофилы, лимфоциты;
- в эпителии крипт: изъязвления, лейкоплакия, инфильтрация нейтрофилами, лимфоцитами, акантоз;
- в эпителии миндалин: изъязвления, лейкоплакия, инфильтрация нейтрофилами, лимфоцитами, акантоз;
- выраженность герминативных центров и фолликулов периферической части;
- очаговый и диффузный склероз между фолликулами и под эпителием;
- выраженность и активность воспаления в межфолликулярной ткани;
- перестройка сосудов (ангиоматоз);
- перестройка нервной ткани миндалин, наличие «невриномы окончаний»;
- организованный казеоз в ткани миндалин;
- микробные колонии в ткани миндалин.

Всего оценивается 25 показателей. Морфологические изменения анализируются в 10 случайных полях зрения при увеличении микроскопа $\times 100$, каждый показатель оценивается от 0 до 6 баллов по степени выраженности: 0 баллов — изменения отсутствуют; 1–2 балла — минимальные изменения; 3–4 балла — умеренные изменения; 5–6 баллов — выраженные изменения.

I этап — определение степени активности ХТ

Показатели морфологической оценки степени активности ХТ:

1) оценка некрозов и изъязвлений люминарного и криптального эпителия:

- 0 баллов — некроз отсутствует;
- 1 балл — зона некроза занимает до 15% поверхности эпителия;
- 2 балла — зона некроза занимает до 30%;
- 3 балла — зона некроза занимает до 45%;
- 4 балла — зона некроза занимает до 60%;
- 5 баллов — зона некроза занимает до 75%;
- 6 баллов — зона некроза занимает свыше 75%;

2) оценка воспалительного инфильтрата в зоне некроза люминарного и криптального эпителия, а также в казеозных массах (степень выраженности и распространенность нейтрофильно-клеточной инфильтрации):

- 0 баллов — воспалительный инфильтрат не определяется;
- 1 балл — инфильтрат определяется в половине полей зрения микроскопа и представлен единичными нейтрофилами (до 5);
- 2 балла — инфильтрат определяется во всех полях зрения и представлен единичными нейтрофилами (до 5);
- 3 балла — инфильтрат определяется в половине полей зрения, количество нейтрофилов в инфильтрате составляет до 10;
- 4 балла — инфильтрат определяется во всех полях зрения, количество нейтрофилов в инфильтрате составляет до 10;

- 5 баллов — инфильтрат определяется в половине полей зрения, нейтрофилы в инфильтрате располагаются густым слоем, не подлежат подсчету;

- 6 баллов — инфильтрат определяется повсеместно, нейтрофилы располагаются густым слоем, не подлежат подсчету;

3) *оценка воспалительного инфильтрата* в межфолликулярной зоне (представленного нейтрофилами, гистиоцитами, плазматическими клетками, фибробластами и фиброцитами, оценивают по его распространенности и степени выраженности):

- 0 баллов — инфильтрат отсутствовал;

- 1 балл — инфильтрат определялся в 1 из 10 полей зрения;

- 2 балла — инфильтрат определялся в 2–3 полях;

- 3 балла — инфильтрат определялся в 4–5 полях;

- 4 балла — инфильтрат определялся в 6–7 полях;

- 5 баллов — инфильтрат определялся в 8–9 полях;

- 6 баллов — инфильтрат определялся во всех полях зрения;

4) *оценка инфильтрации нейтрофилами* (основной показатель активности воспаления в межфолликулярной зоне):

- 0 баллов — нейтрофилы в межфолликулярной зоне не выявлялись;

- 1 балл — нейтрофилы в межфолликулярной зоне определялись не более чем в половине полей зрения микроскопа в виде мелких очажков; соотношение нейтрофилов и других клеток в воспалительном инфильтрате составляло не более 1:2;

- 2 балла — нейтрофилы определялись в 6 и более полях зрения в виде мелких очажков; соотношение нейтрофилов и других клеток в воспалительном инфильтрате составляло не более 1:2;

- 3 балла — нейтрофилы определялись не более чем в половине полей зрения; соотношение нейтрофилов и других клеток в воспалительном инфильтрате составляло 1:1;

- 4 балла — нейтрофилы определялись в 6 и более полях зрения; соотношение нейтрофилов и других клеток в воспалительном инфильтрате составляло 1:1;

- 5 баллов — на фоне лейкоцитарной инфильтрации определялись единичные микроабсцессы в 1–2 полях зрения;

- 6 баллов — на фоне лейкоцитарной инфильтрации повсеместно определялись множественные микроабсцессы.

II этап — определение стадии хронизации ХТ

Показатели морфологической оценки стадии хронизации ХТ

В ранговую систему подсчета были включены следующие параметры: фиброз (склероз) в миндалинах; перестройка сосудистого русла (ангиоматоз); изменения эпителия (в виде лейкоплакии и акантоза):

1) *оценка распространенности и выраженности фиброза (склероза)* в межфолликулярной зоне и под эпителием люминарной поверхности миндалин:

- 0 баллов — фиброз не определялся;

- 1 балл — фиброз определялся не более чем в 3 полях зрения и локализовался или в межфолликулярной зоне или под люминарным эпителием;

- 2 балла — фиброз определялся не более чем в 3 полях зрения и локализовался как в межфолликулярной зоне, так и под люминарным эпителием;

- 3 балла — фиброз определялся в 4–6 полях зрения и локализовался в

межфолликулярной зоне или под люминарным эпителием;

- 4 балла — фиброз определялся в 4—6 полях зрения и локализовался как в межфолликулярной зоне, так и под люминарным эпителием;

- 5 баллов — диффузный фиброз локализовался в межфолликулярной зоне или под люминарным эпителием;

- 6 баллов — тотальный фиброз с резко выраженной атрофией лимфоидной ткани;

2) *оценка выраженности ангиоматоза, лейкоплакии и акантоза:*

- 0 баллов — процесс отсутствует;

- 1 балл — процесс определялся в одном из полей зрения микроскопа;

- 2 балла — процесс определялся в 2 полях зрения;

- 3 балла — процесс определялся в 3—4 полях зрения;

- 4 балла — процесс определялся в 5—6 полях зрения;

- 5 баллов — процесс определялся в 7—8 полях зрения;

- 6 баллов — процесс носил диффузный характер.

III этап — заключение по результатам морфологической диагностики активности и стадии хронизации ХТ

Проводится путем суммирования баллов (получения S — суммарного балла) по результатам оценки всех вышеперечисленных показателей и содержит формулировку о степени активности и стадии хронизации ХТ (ниже см. протокол с примером заключения).

Степень активности ХТ: при S = 0—2 балла — отсутствие активности; S = 3—10 баллов — низкая степень активности; S = 11—20 баллов — умеренная степень активности; S ≥ 21 балла — высокая степень активности ХТ.

Стадия хронизации ХТ: при S = 0—2 балла — отсутствие фиброза (хронизации); S = 3—10 баллов — 1-я (начальная) стадия хронизации; S = 11—20 баллов — 2-я (умеренная) стадия; S ≥ 21 балла — 3-я (выраженная) стадия (склероз миндалин).

IV этап — принятие решения: продолжить консервативное лечение или провести плановую тонзиллэктомию решается индивидуально с учетом результатов диагностики степени активности и стадии хронизации ХТ.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. При биопсии миндалин возможно кратковременное кровотечение, которое обычно останавливается самостоятельно.

2. Нарушение технологии забора материала: в обязательном порядке для гистологического исследования материал (биоптат) забирается на границе устья лакуны и паренхимы небной миндалины.

3. В случае анализа препаратов врачом-патологоанатомом, не имеющим опыта морфологической диагностики патологии небной миндалины.

**Протокол морфологической диагностики активности и стадии хронизации
хронического тонзиллита**

Пациент Х. История болезни № 27996. Диагноз: Хронический тонзиллит, стадия декомпенсации. Возраст: 45 лет. Пол: муж./жен. Стаж болезни: 7 лет. Дата исследования 04.11.2011

Оценочные показатели	Результаты оценки каждого показателя (баллы)							Общее к-во баллов	
	0	1	2	3	4	5	6		
Показатели морфологической оценки степени активности ХТ									
Некроз и изъязвление эпителия крипт								6	6
Инфильтрация крипт нейтрофилами								6	6
Инфильтрация эпителия крипт нейтрофилами					4				4
Некроз и изъязвление эпителия миндалин			2						2
Инфильтрация эпителия миндалин нейтрофилами			2						2
Выраженность воспалительного инфильтрата в межфолликулярной зоне					4				4
Активность воспалительного процесса в межфолликулярной зоне			2						2
Суммарный балл (S)	0-2		3-10		11-20		21 и >		26
<i>Результат: высокая степень активности (26 баллов)</i>									
Показатели морфологической оценки стадии хронизации									
Фиброз межфолликулярной зоны					4				4
Фиброз под эпителием					4				4
Выраженность ангиоматоза			2						2
Лейкоплакия эпителия крипт			2						2
Лейкоплакия эпителия миндалин	0								0
Акантоз эпителия крипт			2						2
Акантоз эпителия миндалин				3					3
Суммарный балл (S)	0-2		3-10		11-20		21 и >		17
<i>Результат: умеренная стадия хронизации (17 баллов)</i>									
Заключение									
<i>Высокая (III) степень активности воспалительного процесса в миндалинах и умеренная (II) стадия хронизации. Решить вопрос о купировании активного воспаления в миндалинах (консервативной терапии ХТ).</i>									