

Ю.В. Гавриленко, к. мед. н., кафедра детской оториноларингологии, аудиологии и фониатрии  
Национальной медицинской академии последилового образования им. П.Л.Шупика

# Современный подход к выбору препарата для местной терапии хронического тонзиллита

**Хронический тонзиллит (ХТ) – общее инфекционно-аллергическое заболевание с местными проявлениями в виде преимущественного поражения лимфоидной ткани миндалин глотки (чаще небных, реже – глоточной или язычной) и их стойким воспалением.**

По данным статистики, распространенность ХТ и аденоидных вегетаций в Украине в 2011 году составляла 46,77 случаев заболевания на 10000 детского населения (абсолютное число пациентов – 374321), а заболеваемость – 15,28 (абсолютное число пациентов – 122319), в 2008 году распространенность – 48,08 (абсолютное число пациентов – 400337), а заболеваемость – 15,56 (абсолютное число пациентов – 129533), т.е. данные статистики показывают уменьшение распространенности данной патологии (А.Л. Косаковский, 2012). В то же время количество детей, страдающих хроническим тонзиллитом, остается очень большим, и, соответственно, вопросы эффективного консервативного лечения этих пациентов так же актуальны, как и раньше.

На сегодняшний день доказана существенная роль лимфаденоидной ткани глотки в функционировании системы общего и локального иммунитета. Небные миндалины наиболее часто подвержены острому и хроническому воспалению, что наряду с защитной функцией заставляет рассматривать их как «очаг хронической инфекции в организме». Поэтому проблема хронического тонзиллита по-прежнему требует серьезного внимания в практической деятельности оториноларинголога, а также педиатра и семейного врача. Это объясняется не только достаточной распространенностью данного заболевания, но и современной точкой зрения на функцию лимфаденоидной ткани, этиологию, патогенез и способы лечения ее хронического воспаления (А.А. Лайко, 2008, 2013; О.Ф. Мельников, Д.Д. Заболотная, 2012, 2013).

Комплексное консервативное лечение ХТ включает в себя нормализацию общего и местного иммунного статуса, а также улучшение дренажной функции небных миндалин, которое достигается с помощью промывания лакун небных миндалин антисептическими растворами. Часто данная манипуляция проводится в сочетании с физиотерапевтическим воздействием в виде фонофореза на подчелюстную область с лекарственными препаратами, что также улучшает эффективность проводимого лечения.

В настоящее время традиционно для местного лечения воспалительных заболеваний глотки используют полоскание, промывания оральных антисептическими растворами. Данная терапия хорошо переносится пациентами, характеризуется минимальным количеством побочных эффектов, ее можно назначать совместно с другими препаратами. Использование антисептиков для полоскания, орошения, промывания лакун небных миндалин позволяет значительно уменьшить частоту использования антибактериальных препаратов, частоту рецидивов хронических форм тонзиллита и фарингита, а также является неотъемлемой частью профилактических мероприятий при ОРЗ и других воспалительных заболеваниях.

Безусловно, при выборе метода лечения ХТ нужно учитывать его клиническую форму и вид декомпенсации.

Консервативное лечение показано при компенсированной, а также декомпенсированной форме заболевания и при наличии у пациента противопоказаний к хирургическому лечению (гемофилия, сердечная или почечная недостаточность, стенокардия, тяжелая форма сахарного диабета и т.д.).

Тактика лечения пациентов с хроническими тонзиллитами и фарингитами включает местное воздействие на слизистую оболочку глотки и миндалин, а также общие меры, направленные на укрепление организма и повышение иммунологического статуса.

Наиболее распространенный вид консервативного лечения ХТ, который не утратил своей практической значимости до настоящего времени, – промывание миндалин с помощью тоненькой канюли или шприца. При этой манипуляции применяют также антисептические растворы различных противомикробных средств. Курсы консервативной терапии проводят 2 раза в год, чаще весной и осенью. Эффективность комплексной консервативной терапии, по данным разных авторов, достигает до 71-85%.

Таким образом, местная терапия оральными антисептическими растворами является важной составляющей на всех этапах лечения воспалительных заболеваний миндалин и их осложнений.

В качестве локального антисептика в оториноларингологии хорошо себя зарекомендовал препарат Бетадин (1 мл раствора содержит 100 мг повидон-йода). Повидон-йод – комплекс йода и полимера поливинилпирролидона. Обладает сильным бактерицидным действием, имеет широкий спектр противомикробной активности в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, вирусов, грибов и простейших. Одним из важных свойств повидон-йода является его воздействие на резистентные штаммы микроорганизмов, в то время как к самому препарату устойчивость не развивается. При соприкосновении с кожей или слизистой оболочкой из комплекса поливинилпирролидон-йода постепенно высвобождается активный йод, бактерицидное действие развивается достаточно быстро, как правило, в течение 15-60 с. Бетадин не содержит спирта, поэтому хорошо переносится кожей, слизистыми оболочками и пораженными поверхностями.

Особенность Бетадина заключается в сочетании сильного антибактериального эффекта с низкой токсичностью, что определяет его широкое локальное использование при различной гнойно-воспалительной и хирургической патологии.

Проведенные нами ранее клинические исследования и наблюдение за пациентами подтверждают высокую эффективность препарата Бетадин при местном лечении не только у взрослых пациентов, но и среди детей.

На базе кафедры детской оториноларингологии, аудиологии и фониатрии (ЛОП-отделение 1-й детской клинической больницы г. Киева) в 2013 году было



Ю.В. Гавриленко

проведено наблюдение пациентов с ХТ (35 детей). В ходе исследования сравнивалась эффективность консервативного лечения ХТ препаратом Бетадин (промывание лакун небных миндалин в дозе 20 кап на 100-200 мл физиологического раствора 1 раз в сутки, через день, в течение 10 дней) и раствором Фурацилин в дозировке 1:5000. Санацию лакун небных миндалин данной группе пациентов назначали в качестве монотерапии. У пациентов, принимавших курс консервативного лечения ХТ, проведено исследование эффективности до и после проведенного курса санации раствором Бетадин.

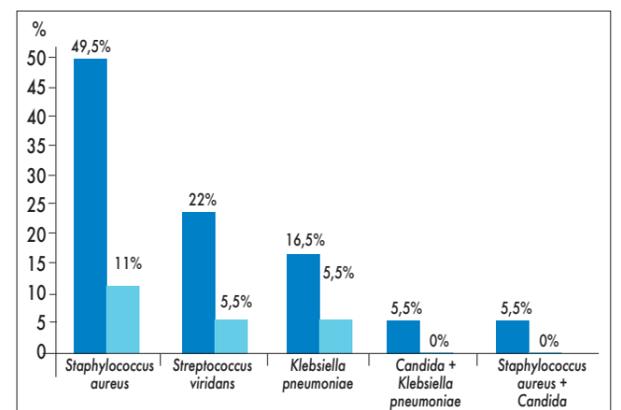


Рис. 1. Результаты бактериологического исследования лакун небных миндалин у пациентов с ХТ до и после лечения с промыванием лакун небных миндалин раствором Бетадин

Сравнение результатов бактериологического исследования до и после проведенного курса санации показало, что количество пациентов, не имеющих патогенной микрофлоры в лакунах небных миндалин, было выше при использовании полосканий и промываний физиологическим раствором в разведении с Бетадином (78%), чем при таком же местном использовании препарата Фурацилин (48,2%). Результаты бактериологического исследования отделяемого из лакун небных миндалин до и после лечения продемонстрировали, что промывание раствором Бетадин обеспечило существенное снижение частоты выделения *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridians* и *Klebsiella pneumoniae*; бактериально-грибковые ассоциации (*Klebsiella pneumoniae* + *Candida*, *Staphylococcus aureus* + *Candida*) после лечения препаратом Бетадин не были выделены ни у одного пациента с ХТ (рис. 1).

В 2014 году на базе бактериологической лаборатории НДСБ «Охматдет» было проведено сравнительное клинико-лабораторное исследование, в котором определяли и сравнивали активность антисептических средств (повидон-йод, фурацилин, хлорофиллипт) в отношении

Степень задержки роста штамма	Антисептик		
	Бетадин (повидон-йод) 10г/100мл	Хлорофиллипт спиртовой раствор 1%	Фурацилин 2 таб/250 мл
Полный лизис культуры (++++)	45	59	14
Рост одиночных колоний в зоне лизиса культуры (+++)	9	14	14
Рост значительного количества колоний в зоне лизиса культуры (++)	14	9	17
Уменьшение интенсивности газона культуры в зоне нанесения антисептика (+)	0	9	14
Отсутствие лизиса культуры (0)	32	9	41

Степень задержки роста штамма	Антисептик		
	Бетадин (повидон-йод) 10г/100мл	Хлорофиллипт спиртовой раствор 1%	Фурацилин 2 таб/250 мл
Полный лизис культуры (++++)	46	0	0
Рост одиночных колоний в зоне лизиса культуры (+++)	27	0	0
Рост значительного количества колоний в зоне лизиса культуры (++)	18	0	0
Уменьшение интенсивности газона культуры в зоне нанесения антисептика (+)	0	9	9
Отсутствие лизиса культуры (0)	9	91	91

Степень задержки роста штамма	Антисептик		
	Бетадин (повидон-йод) 10г/100мл	Хлорофиллипт спиртовой раствор 1%	Фурацилин 2 таб/250 мл
Полный лизис культуры (++++)	100	0	0
Рост одиночных колоний в зоне лизиса культуры (+++)	0	50	0
Рост значительного количества колоний в зоне лизиса культуры (++)	0	0	0
Уменьшение интенсивности газона культуры в зоне нанесения антисептика (+)	0	0	0
Отсутствие лизиса культуры (0)	0	50	100



Рис. 2. Результаты определения чувствительности штаммов *S. aureus*, *Str. pyogenes*, *Str. agalactiae* к раствору хлорофиллипта при ХТ у детей

наиболее часто высеваемых штаммов бактерий (*S. aureus*, *Str. pyogenes* и *Str. agalactiae*) у детей при обострении ХТ.

Учитывая местное применение антисептических препаратов, в качестве метода определения активности антисептических средств использовали метод прямого нанесения средства на культуру штамма микроорганизма.

Суточные культуры штаммов *S. aureus* и *Str. pyogenes* в концентрации, соответствующей стандарту MacFarland 0,5 Ед, засеивались на агаровые питательные среды (агар Мюллера-Хинтона для *S. aureus* и агар Мюллера-Хинтона из 5% крови для *S. pyogenes*). На газон засеянной культуры пипеткой наносились антисептические средства в разных концентрациях пятном диаметром 1 см (25 мкл).

Чашки Петри помещались в термостат при температуре 37°C в течение 24 ч. Анализ результатов проводился визуально. Полная задержка роста тестового штамма в виде отсутствия зоны роста вокруг антисептического средства, нанесенного на агар, свидетельствует о том, что исследуемый микроорганизм чувствителен к этому средству. Отсутствие зоны задержки роста исследуемого штамма указывает на резистентность к данному средству. Наиболее подходящее средство подбирается по максимальной зоне задержки роста микроорганизма.

Для оценки степени задержки роста использовалась 4-плюсовая система учета:

- ++++ – полная задержка роста тестового штамма;
- +++ – присутствие в зоне задержки роста единичных колоний тестового штамма;
- ++ – наличие в зоне задержки роста значительного количества колоний штамма микроорганизма;
- + – уменьшение густоты роста газона культуры в зоне нанесения антисептического средства;
- (0) – отсутствие зоны задержки роста.

Чем больше степень задержки роста штамма, тем более высокая эффективность антисептического средства к данному штамму. Антисептические средства, которые проявляют активность на 3 или 4 плюса, могут быть рекомендованы для использования (табл. 1-3).

Результаты определения чувствительности штаммов, выделенных при ХТ у детей, к растворам антисептиков приведены в виде диаграмм на рисунках 2-4.

Как видно из полученных данных проведенного лабораторного исследования, наибольшей активностью в отношении выделенных штаммов патогенных микроорганизмов у детей с ХТ обладает Бетадин. Он имеет достаточно высокую активность в отношении золотистого стафилококка (54%) и очень высокую активность в отношении стрептококков (73-100%). Хлорофиллипт имеет высокую активность в отношении золотистого стафилококка (73%) и очень низкую активность в отношении стрептококков. Фурацилин имеет низкую активность в отношении как золотистого стафилококка, так и стрептококков.

**Учитывая, что в подавляющем большинстве случаев возбудителем и при остром, и при хроническом тонзиллите является стрептококк, следует отдавать предпочтение препарату с более широким спектром действия и максимальной активностью в отношении возбудителей данной патологии.**

Таким образом, препараты для местного применения могут эффективно дополнить системную антибиотикотерапию ХТ. В некоторых случаях местные противомикробные средства являются приемлемой альтернативой системной терапии, например, при нетяжелом течении заболевания, при непереносимости или аллергии на системные антибиотики. Использование топических антисептиков, среди которых наиболее эффективным и безопасным признан Бетадин, не приводит к росту резистентности микроорганизмов и позволяет сохранить чувствительность бактериальных патогенов к антибактериальным препаратам. Применение препарата

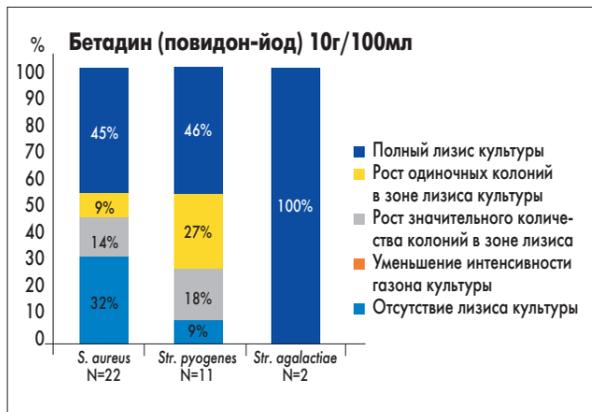


Рис. 3. Результаты определения чувствительности штаммов *S. aureus*, *Str. pyogenes*, *Str. agalactiae* к раствору Бетадина при ХТ у детей

Бетадин при местном лечении ХТ у детей приводит к более быстрому исчезновению жалоб пациентов и клиническому уменьшению выраженности воспалительного процесса.

Результаты клинических наблюдений и лабораторных исследований подтверждают высокую бактериологическую активность препарата Бетадин, направленную на патогенную флору лакун небных миндалин, что обеспечивает ему широкое применение в качестве локальной терапии при обострении ХТ и проведении сезонной консервативной терапии ХТ.

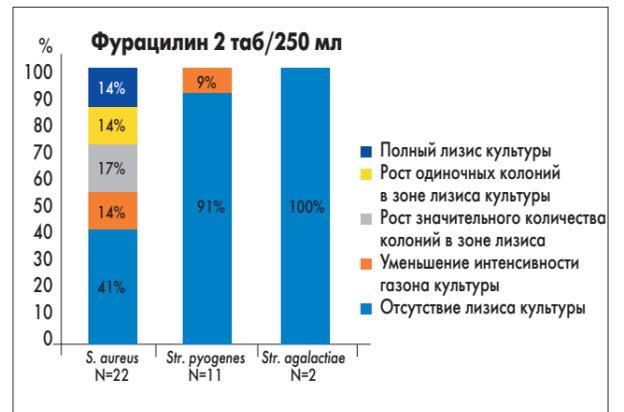


Рис. 4. Результаты определения чувствительности штаммов *S. aureus*, *Str. pyogenes*, *Str. agalactiae* к раствору фурацилина при ХТ у детей

Нами также намечены перспективы дальнейших исследований, а именно определение оптимальной концентрации разведения Бетадина и его влияние на подавление активности патогенных микроорганизмов, которые вызывают ХТ и воспалительные заболевания ротоглотки, а также расширение линейки исследуемых микроорганизмов, вызывающих данную патологию.

Подобные исследования помогут найти оптимальные, эффективные и безопасные схемы лечения ХТ у детей и взрослых.

# Бетадин®

повідон-йод

- Зрошення при стоматологічних та ЛОР операціях
- Антисептична обробка ран та опіків
- Гігієнічна та хірургічна дезінфекція рук
- Дезінфекція шкіри перед хірургічною операцією, ін'єкціями, пункціями тощо

- Має максимально широкий спектр дії: ефективний відносно бактерій, вірусів, грибів, найпростіших
- Без розвитку резистентності
- Добре переноситься шкірою, слизовими оболонками та ураженими поверхнями
- Легко змивається теплою водою з милом
- Зберігається при кімнатній температурі

Представництво «ЕГІС ФАРМАС'ЮТИКАЛ ПЛС» в Україні:  
04119, Київ, вул. Дегтярівська, 27-Т.  
Тел.: +38 (044) 496 05 39, факс: +38 (044) 496 05 38