

В.В. Гофман

## Патогенетическое обоснование противовирусной терапии больных хроническим компенсированным тонзиллитом

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Резюме.** Освещены вопросы заболеваемости хроническим тонзиллитом, патогенетической связи хронического тонзиллита с различными органами и системами организма. Выделены две формы хронического тонзиллита: ангина и безангина. Показано, что безангина форма хронического тонзиллита чаще всего возникает вследствие острых респираторных вирусных инфекций. На основании анализа современных работ обосновано общее и местное лечение хронического тонзиллита с применением противовирусной терапии. С этой целью предложено применение следующих препаратов: новокаина, мексидола и лазолвана, обладающих противовирусной и иммуномодулирующей активностью. Проведена сравнительная оценка результатов лечения больных хроническим компенсированным тонзиллитом с применением традиционного и комплексного общего и местного лечения. Установлено, что применение противовирусной терапии у больных хроническим компенсированным тонзиллитом способствует практически полной санации слизистой оболочки небных миндалин. Предложенный способ лечения больных хроническим компенсированным тонзиллитом достаточно прост в исполнении и может осуществляться как в стационарных, так и амбулаторных условиях.

**Ключевые слова:** хронический компенсированный тонзиллит, вирусы, лечение, мексидол, лазолван, новокаин, противовирусная терапия.

**Введение.** Хронический тонзиллит занимает одно из первых мест среди заболеваний горла уха и носа (ЛОР). Несмотря на достижения современной медицины, удельный вес хронического тонзиллита не снижается. По данным различных авторов, хроническим тонзиллитом страдает 5–6% взрослого населения и до 10–12% детей, от 3 до 15% больных в лечебных учреждениях проходят лечение по поводу хронического тонзиллита. Приводимые в литературе данные о распространённости хронического тонзиллита широко варьируют, это связано с тем, что отсутствие обострений и осложнений побуждает больных не обращаться за медицинской помощью. Также остаётся спорной диагностика хронического тонзиллита. Большую проблему современной медицины представляют возникающие на фоне хронического тонзиллита осложнения, развитие которых может приводить к инвалидизации больного [6].

В настоящее время выделяют две формы хронического тонзиллита: компенсированная и декомпенсированная. Хронический компенсированный тонзиллит может возникать вследствие первичных воспалительных процессов в небных миндалинах (острых ангин) – ангина форма. Безангина форма хронического тонзиллита развивается при частых острых респираторных вирусных инфекциях, стоматитах, пародонтозе и т.д. [2].

Предрасполагающими факторами являются температурные воздействия, поступление в дыхательные пути пыли, профессиональных вредностей, сигаретного дыма, различных аллергенов, генетические де-

фекты специфических и неспецифических факторов защиты. Основным барьером, препятствующим проникновению химических, аллергических и биологических патогенов в организм, является эпителиальная оболочка небных миндалин. При нарушении целостности эпителиальной выстилки слизистой оболочки и крипт небных миндалин, снижения объёма продукции эпителиоцитами небных миндалин антибактериальных и противовирусных защитных катионных пептидов и секреторного иммуноглобулина А увеличивается уровень обсеменённости слизистой оболочки небных миндалин патогенной микрофлорой и вирусами [10–12].

В настоящее время является доказанным факт, что при хроническом тонзиллите бактериальная инфекция в большинстве случаев ассоциирована с латентной вирусной инфекцией [3,5,13]. Поэтому в контексте рассматриваемой проблемы важным аспектом фармакологической терапии является применение препаратов, имеющих противовирусную активность.

Сейчас основным способом местного консервативного лечения хронического компенсированного тонзиллита является тщательное освобождение лакун небных миндалин от скопления слизи и клеточного детрита с использованием антисептических препаратов широкого спектра противомикробного и санитизирующего действия. С этой целью чаще всего проводятся промывания лакун небных миндалин раствором фурациллина и другими антибактериальными средствами и антисептиками и общее лечение с применением гипосенсибилизирующей и витаминотерапии. Одна-

ко все эти препараты не обладают противовирусным эффектом.

**Цель исследования.** Обосновать эффективность лечения больных хроническим компенсированным тонзиллитом противовирусными препаратами.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 48 больных хроническим компенсированным тонзиллитом в возрасте от 18 до 45 лет, которым проводилось амбулаторное лечение в многопрофильной клинике медицинского центра «21 век» г. Санкт-Петербург. Всем больным выполнялось общеклиническое обследование, осмотр ЛОР-органов, исследование ротоглотки, вирусологическое исследование содержимого нёбных миндалин (до лечения, через одну, две и три недели после начала лечения). Результаты исследования обрабатывались по общепринятым статистическим методикам. Обследуемые больные были разделены на две сопоставимые группы: основная – 25 человек, группа сравнения – 23 пациента. Все больные получали традиционное консервативное лечение в течение трёх недель (промывание лакун нёбных миндалин раствором фурациллина, гипосенсибилизирующую и витаминотерапию). В основной группе дополнительно пациенты получали: 0,25% раствор новокаина в объёме 5 мл 3 раза в день внутрь после еды, мексидол 125 мг (эмоксипинсукцинат) по 1 таблетке 3 раза в день и лазолван (амброксол гидрохлорид) 30 мг внутрь по 1 таблетке 3 раза в день после еды. Через 15 мин после промывания лакун нёбных миндалин раствором фурациллина (1:500) повторно проводили промывание с использованием 1,67% раствора мексидола и 0,25% раствора лазолвана в 0,33% растворе новокаина. Многокомпонентный раствор для промывания лакун нёбных миндалин, включающий мексидол, лазолван и новокаин, изготавливали непосредственно перед его применением посредством смешивания в одном флаконе равных объёмов официальных 1% ампульного раствора новокаина, 5% ампульного раствора мексидола и 0,75% ампульного раствора лазолвана.

Для оценки эффективности лечения больных компенсированной формой хронического тонзиллита выполняли вирусологическое исследование слизистой оболочки на носительство патогенов на нёбных миндалинах. Забор материала с поверхности слизистой оболочки нёбных миндалин производили до лечения, через одну, две и три недели после начала лечения при помощи стерильного ватного тампона, который затем помещали в транспортную среду «Amies» для доставки в лабораторию [4].

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что в основной группе в результате дополнительного противовирусного лечения значительно сократилось носительство вирусов на слизистой оболочке нёбных миндалин. Так, если до лечения носительство вирусов острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в основной группе составляло 93,3%, то на 7 сутки оно

составило 33,3% на 14 – 13,3%, а на 21 достигалась практически полная санация поверхности нёбных миндалин. В группе сравнения эффективность лечения была гораздо ниже, а носительство вирусов было следующим: 100, 80, 60 и 73,3% соответственно (табл.).

Таблица

**Динамика носительства патогенов вирусной природы на поверхности нёбных миндалин при компенсированной форме хронического тонзиллита под влиянием лечения в обследуемых группах**

Группа	Носительство вирусов ОРВИ в зависимости от длительности лечения (дни) абс. (%)				Санация, кратность
	до лечения	7	14	21	
Основная	24 (96)	9 (36)	3 (12)	0 (0)	полная
Сравнения	23 (100)	19 (83)	14 (61)	18 (78)	1,22

Следовательно, традиционное лечение не обеспечивает санации поверхности нёбных миндалин от носительства ОРВИ, а применение многокомпонентного раствора для промывания лакун нёбных миндалин, включающей мексидол, лазолван и новокаин, позволяет добиться практически полной санации вирусов на слизистой оболочке. Такой эффект применения указанных препаратов можно объяснить тем, что мексидол, обладая выраженным противовоспалительным действием стимулирует выработку секреторного IgA и лизоцима в полости рта и способствует снижению вирулентности оболочечных вирусов, т.е. подавляет процесс их мультициклической репликации [1]. Лазолван при местном применении, оказывая местноанестезирующее действие, также стимулирует выделение секреторного IgA и индуцирует активность щелочной фосфатазы – энзимдетоксикации липополисахарида грам-негативных бактерий и гликопротеинов оболочек вирусов [9]. Новокаин, попадая в биосреду организма, относительно быстро гидролизует, распадаясь на пара-аминобензойную кислоту (витамин В10) и диэтиламиноэтанол. Пара-аминобензойная кислота, будучи индуктором интерферона, является эффективным противовирусным средством и стимулятором выработки иммуноглобулина А [7, 8, 14].

**Заключение.** Показано, что использование мексидола, лазолвана и новокаина, обладающих противовирусной активностью, при лечении больных компенсированной формой хронического тонзиллита способствует практически полной санации слизистых оболочек нёбных миндалин и крипт от носительства вирусов ОРВИ. Предложенный способ лечения больных хроническим компенсированным тонзиллитом достаточно прост в исполнении и может осуществляться как в стационарных, так и амбулаторных условиях.

**Литература**

1. Абатуров, А.Е. Роль местных ингибиторов протеаз в неспецифической защите респираторного тракта / А.Е. Абатуров // Теоретична медицина. – 2011. – № 4 (31). – С. 117–123.

2. Викулов, В.В. Патогенез, диагностика и лечение безангинной формы хронического тонзиллита: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.В. Викулов. – СПб.: ВМА, 2006. – 23 с.
3. Гудима, И.А., Вирусно-бактериально-грибковые ассоциации при хроническом тонзиллите у детей / И.А. Гудима [и др.] // Журн. микробиол. эпидемиол. иммунобиол. – 2001. – № 5. – С. 16–19.
4. Жданова, В.М. Частная вирусология: руководство для врачей / В.М. Жданова, С.Я. Гайдамович. – М.: Медицина, 1982. – Т. 2. – 520 с.
5. Красницкая, А.С., Иммунологические аспекты хронического тонзиллита, ассоциированного с Эпштейна – Барр-инфекцией / А.С. Красницкая [и др.] // Журн. фундам. иссл. – 2012. – № 4. – С. 299–305.
6. Крюков, А.И., Актуальность проблемы хронического тонзиллита / А.И. Крюков [и др.] // Вестн. оториноларингол. – 2009. – № 5. – С. 4–6.
7. Chatteray, S.S. Pseudomonas aeruginosa suppresses interferon response to rhinovirus infection in cystic fibrosis but not in normal bronchial epithelial cells / S.S. Chatteray [et al.] // Infect. immun. – 2011. – № 79 (10). – P. 4131–4145.
8. Comstock, A.T. Rhinovirus-induced barrier dysfunction in polarized airway epithelial cells is mediated by NADPH oxidase 1 / A.T. Comstock [et al.] // J. Virol. – 2011. – № 85 (13). – P. 6795–6808.
9. Kido, H. Secretory leukoprotease inhibitor and pulmonary surfactant serve as principal defenses against influenza A virus in the airway and chemical agents up-regulating their levels have therapeutic potential / H. Kido [et al.] // Biol. chem. – 2004. – № 385 (11). – P. 1029–1034.
10. Macpherson, A.J. Homeland security: IgA immunity at the frontiers of the body / A.J. Macpherson [et al.] // Trends immunol. – 2012. – № 33 (4). – P. 160–167.
11. Macpherson, A.J. The immune geography of IgA induction and function / A.J. Macpherson [et al.] // Muc. immun. – 2008. – № 1 (1). – P. 11–22.
12. Mal, R.K. Tonsillar crypts and bacterial invasion of tonsils, a pilot study / R.K. Mal [et al.] // Internetj. otorhinolaryngol. – 2009. – № 9 (2). – P. 164–168.
13. Modena, J. The role of virus infection in chronic adenoiditis / J. Modena [et al.] // Otolaryngol. Head. Neck. surg. – 2010. – № 143 (2). – P. 294.
14. Sajjan, U. Ruinovirus disrupt the barrier function of polarized airway epithelial cells / U. Sajjan // Am. j. respir. crit. care med. – 2008. – № 178 (12). – P. 1271–1281.

V.V. Gofman

### Pathogenetic justification of antiviral therapy in patients with chronic compensated tonsillitis

**Abstract.** Questions of incidence by chronic tonsillitis, pathogenetic communication of chronic tonsillitis with various bodies and organism systems are taken up. Two forms of chronic tonsillitis are allocated: with aggravation and without it. It is shown that the form of chronic tonsillitis without aggravation arises owing to sharp respiratory virus infections more often. On the basis of the analysis of modern works the general and local treatment of chronic tonsillitis with application of antiviral therapy is proved. For this purpose application of the following preparations is offered: novocain, mexidol and lazolvan, who have antiviral and immunomodulating activity. The comparative assessment of results of treatment of patients by the chronic compensated tonsillitis with application of traditional and complex general and local treatment is carried out. Application of antiviral therapy for patients with the chronic compensated tonsillitis promoted almost complete sanitation of a mucous membrane of palatal almonds. Proposed method of treating patients with compensated chronic tonsillitis is fairly simple to perform and can be done both in stationary and ambulatory conditions.

**Key words:** chronic compensated tonsillitis, viruses, treatment, mexidol, lazolvan, novocain, antiviral therapy.

Контактный телефон: 8-905-210-80-53; e-mail: gofman.v@mail.ru