

ется состоянием зрительных функций, результатами исследования электрогенеза сетчатки, зрительного нерва, данными реографии (табл. 1 и 2) и офтальмоскопического наблюдения.

Результаты исследований свидетельствуют, что разработанный комплексный диагностический тест на определение толерантного уровня офтальмотонуса позволяет прогнозировать течение глаукомного процесса, осуществлять индивидуальный подход к тактике ведения больных первичной глаукомой. При этом данная методика может найти свое широкое применение в ходе мониторинга больных первичной глаукомой, выполняющих медикаментозный гипотензивный режим, а также в группах пациентов после лазерных и оперативных антиглаукоматозных вмешательств.

Вместе с тем, важнейшей задачей, определяющей эффективность всех лечебных мероприятий у больных первичной глаукомой, является необходимость коррекции действия повреждающих факторов, ведущих к прогрессированию ГОН. Одним из основных факторов, определяющих развития ГОН, является диффузная и очаговая гипоксия, которая способна приводить к тяжелым гемодинамическим и метаболическим нарушениям не только в зрительном нерве, но и в слоях нервных волокон и ганглионарных клеток сетчатки [5]. Предложенный нами двухэтапный метод лечения ГОН направлен на достижение толерантного уровня ВГД, создание оптимальных условий для проведения активной стимулирующей нейропротекторной терапии. По нашему мнению, полученные позитивные гипотензивные и функциональные результаты лечения больных первичной глаукомой связаны с активизацией увеосклерального оттока ВГЖ, с созданием нового (транслиарного) пути доставки

лекарственных веществ непосредственно к сосудистой оболочке глазного яблока. При этом коллагеновая губка не только выполняет роль депо для лекарственных препаратов, но и в позднем послеоперационном периоде обеспечивает эффект ревазуляризации, поддерживающий достигнутый уровень трофики [6].

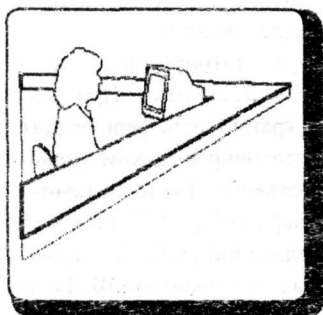
Выводы

1. Разработана комплексная диагностическая проба, позволяющая определять и контролировать толерантный уровень офтальмотонуса у больных первичной открытоугольной глаукомой.

2. Использование методики сквозной трофической склерэктомии с циклодиализом и с последующим проведением курса нейропротекторной терапии у больных первичной нестабилизированной глаукомой в развитой стадии заболевания обеспечивает стабилизацию глаукомного процесса в 78% случаев в течение года.

Л и т е р а т у р а

1. Волков В.В. Глаукома при псевдонормальном давлении. М.: Медицина, 2001. 352 с.
2. Либман Е.С., Шахова Е.В. // VII съезд офтальмологов России: Тез. докл. М., 2000. С. 209-214.
3. Либман Е.С., Шахова Е.В., Чумаева Е.А. // VII съезд офтальмологов России: Тез. докл. Ч. 2. М., 2000. С. 251.
4. Нестеров А.П. Первичная глаукома. М.: Медицина, 1982. 288 с.
5. Нестеров А.П. // Клиническая офтальмология. 2000. №1. С. 4-6.
6. Нестеров А.П., Басинский С.Н. // Вестник офтальмологии. 1991. № 55. С. 18-21.
7. Устинова Е.И. Методы ранней диагностики глаукомы. Л.: Медицина, 1966. 190 с.



УДК 616.322 - 002.2 + 678.048 + 615.849.19

А.А. Блоцкий, В.А. Доровских, В.В. Антипенко, М.Ю. Цепляев

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА

Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск

Хронический тонзиллит (ХТ) занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваний ЛОР-органов. Распространенность ХТ, по данным литературы, составляет от 4

до 15% [4, 6]. Анатомическое строение небных миндалин предрасполагает к развитию в них хронического воспалительного процесса и нарушению иммунологической

функции, способствуя формированию хронического очага инфекции, интоксикации и аллергизации организма [1, 6, 10].

На сегодняшний день применяются различные методы местного лечения ХТ, которые в большинстве случаев не предотвращают развития острых тонзиллитов даже в самые короткие сроки после проведенного лечения [6, 9].

Поиск новых методов лечения хронических тонзиллитов до настоящего времени остается актуальной проблемой. В последнее десятилетие широкое применение в оториноларингологии нашли низкоинтенсивные лазеры и антиоксиданты [1, 2, 5, 7, 11]. Способность гелий-неонового лазера (ГНЛ) влиять на иммунную функцию, усиливать процессы фагоцитоза и пролиферации клеток была использована в консервативном лечении ряда воспалительных заболеваний полости носа, околоносовых пазух и глотки [2, 7, 8].

Известно, что в клеточных структурах постоянно происходят процессы распада и синтеза, восстановления и окисления различных групп химических веществ. Однако среди множества химических реакций образуются соединения - свободные радикалы, которые не восстановились или не окислились до конца [3, 5]. Принося организму пользу, они в то же время таят в себе потенциальную опасность, так как неконтролируемые свободнорадикальные реакции могут привести к развитию свободнорадикальных заболеваний [1, 5, 11].

Целью нашей работы явилась сравнительная оценка эффективности применения ГНЛ и дигидрохверцетина при лечении больных с ХТ.

Материалы и методы

За период 2005-2006 гг. нами наблюдалось 60 пациентов с ХТ. Возраст пациентов — от 18 до 54 лет, из них мужчин было 38 (63,3%), женщин — 22 (36,7%), средняя длительность заболевания — от 1 г. до 10 лет. Были сформированы четыре равноценные группы пациентов. Первая группа в количестве 15 чел. (25%) получала терапию с антиоксидантом — санацию лакун небных миндалин 0,5% раствором дигидрохверцетина в течение 7-10 дн. Вторая группа, 15 чел. (25%), получала курс терапии ГНЛ в течение 7 дн. путем местного внутрилакунарного облучения небных миндалин. В третьей группе пациентов, 15 чел. (25%), применили в течение 7 дн. методику внутрилакунарного лазерофореза (сочетание ГНЛ и 0,5% дигидрохверцетина). В четвертую группу вошли 15 пациентов (25%), получавших традиционную терапию, применяемую при ХТ, с санацией лакун небных миндалин растворами антисептиков в течение 14 дн.

Для оценки эффективности проводимой терапии определялась динамика фарингоскопической картины, величина показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ) сыворотки крови, некоторых показателей иммунологического статуса у всех пациентов до и после лечения в сравнении с показателями контрольной группы условно здоровых людей (20 чел.)

Результаты и обсуждение

В первых трех группах результаты фарингоскопической картины выглядели равнозначными. После 7 курсов санации лакун небных миндалин у 42 (93,3%) пациентов

Резюме

Проведено лечение 60 чел., больных хроническим тонзиллитом (ХТ), с использованием различных способов консервативной терапии. Выделено 4 группы пациентов в зависимости от способа лечения. Обнаружена большая эффективность применения гелий-неонового лазера в сочетании с антиоксидантом в местном лечении ХТ. Эффективность метода подтверждена биохимическими и иммунологическими исследованиями.

A.A. Blotskiy, V.A. Dorovskikh,
V.V. Antipenko, M.Yu. Tsepilyaev

COMPARATIVE ESTIMATION OF EFFICIENCY OF USING ANTIOXIDANT AND LASER THERAPY IN TREATMENT OF CHRONIC TONSILLITIS

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk

Summary

60 patients with chronic tonsillitis (CT) were treated by different methods of conservative therapy. Patients are divided into four groups depending on the treatment. Using of helium-neon laser in combination with antioxidant is found to be the most effective way of CT treatment. The efficiency of this method is proved to be effective by biochemical and immunological research.

отмечено значительное уменьшение гипертрофии небных миндалин с исчезновением казеозных масс. Уменьшение выраженности местных признаков ХТ выявлено у 41 (91,1%) пациента на 6-7 сут. В четвертой же группе подобный результат фиксировался не ранее 12-14 сут у 8 (53,3%) чел. Значительное уменьшение подчелюстного лимфаденита отмечено у 31 (68,9%) пациента трех первых групп и у 5 (33,3%) пациентов четвертой группы.

В течение полугода после проведенного лечения у пациентов третьей группы не отмечалось возникновения рецидивов ангин и острых паратонзиллитов. В первой и второй группах пациентов зарегистрировано по 1 (6,7%) случаю острого тонзиллита и паратонзиллита спустя 3 мес. после проведенного лечения. В четвертой группе пациентов зарегистрировано 3 (20%) случая острого тонзиллита и паратонзиллита спустя 3 мес. после проведенного лечения.

Для оценки эффективности проводимого лечения определялся уровень показателей ПОЛ и АОЗ сыворотки крови в сравнении с показателями контрольной группы. Так, в первой и во второй группе показатели гидроперекиси липидов, малонового диальдегида к концу лечения приближались к показателям контрольной группы и составили для первой группы — $33,1 \pm 0,5$ и $6,5 \pm 0,4$ нмоль/мл ($p < 0,001$), для второй — $34,2 \pm 0,6$ и $6,6 \pm 0,5$ нмоль/мл соответственно ($p < 0,001$). Показатели же диеновых конъюгатов к концу проводимого традиционного лечения не достигали показателей контрольной группы и сохраняли достаточно высокий уровень — $48,2 \pm 0,6$ и $48,3 \pm 0,7$ нмоль/мл для первой и второй групп соответственно ($p < 0,01$). Значения этих же показателей в третьей группе (гидроперекиси липидов, малонового диальдегида и диеновых

Таблица 1

Результаты исследования популяционного состава лимфоидных клеток крови у больных ХТ до и после лечения (% среди всех лимфоцитов)

Группа	Норма	До лечения (n=60)	После лечения			
			I группа (n=15)	II группа (n=15)	III группа (n=15)	IV группа (n=15)
CD3	58-78	56,5 ±0,6	58,4 ±0,6	58,3 ±0,4	60,7 ±0,5	57,6 ±0,7
CD4	35-55	35,5 ±0,5	40,3 ±1,0	41,7 ±0,6	45,7 ±0,8	38,7 ±0,7
CD8	19-35	22,8 ±0,3	23,2 ±0,5	22,7 ±0,5	23,4 ±0,5	22,8 ±0,5
CD16	12-18	7,4 ±0,2	9,6 ±0,5	9,9 ±0,4	12,8 ±0,4	7,9 ±0,2
CD19	14,5-29,5	29,7 ±0,2	29,1 ±0,1	29,3 ±0,2	28,7 ±0,2	28,9 ±0,3
CD25	0-6	13,5 ±0,4	7,6 ±0,4	8,1 ±0,3	3,8 ±0,4	10,2 ±0,7

конъюгатов), получавшей лазерофорез с 0,5% раствором дигидрокверцетина, претерпевали более резкие изменения и соответствовали показателям контрольной группы уже к концу проводимого лечения (31,4±0,6; 6,2±0,7 и 46,3±0,6 нмоль/мл соответственно). В четвертой группе больных, которым проводилась традиционная терапия, наблюдалась еще более слабая динамика по сравнению с двумя первыми группами. Показатели гидроперекиси липидов, малонового диальдегида, диеновых конъюгатов к концу лечения составили 35,3±0,7; 6,9±0,8 и 49,9±0,8 нмоль/мл соответственно, сохраняя достаточно высокий уровень.

Динамика показателей АОЗ в первых двух группах пациентов была значительной, но не достигала нормы. Показатели α-токоферола и церулоплазмينا после лечения составляли для первой группы 26,6±0,6 мкг/мл и 18,1±0,5 мкг/мл, для второй группы — 26,7±0,7 и 18,2±0,6 мкг/мл соответственно (p<0,001). В группе пациентов, получавшей традиционную терапию, динамика показателей антиоксидантной защиты была еще менее значимой и не достигала нормы, показатели α-токоферола и церулоплазмينا после лечения составляли 24,6±0,6 и 17,1±0,5 мкг/мл соответственно. В группе пациентов, получавших лазерофорез с 0,5% раствором дигидрокверцетина, значения церулоплазмينا и α-токоферола достигали показателей контрольной группы и составили 20,4±0,8 и 28,5±0,9 мкг/мл соответственно (p<0,001).

При сравнении полученных результатов до и после лечения отмечено, что показатели ПОЛ, как и показатели тканевой АОЗ защиты, наиболее близкими к нормальным оказались у пациентов третьей группы, получавших лазерофорез с 0,5% раствором дигидрокверцетина внутривенно.

Всем пациентам проводилось исследование звеньев клеточного и гуморального иммунитета. Содержание иммуноглобулинов класса А, М, G в сыворотке крови исследовали иммуноферментным методом. Определение субпопуляций лимфоидных клеток определяли на лазерном проточном цитометре. Исследование выполнялось на 7-10 сут после проведенного лечения.

В табл. 1 приведены данные исследования субпопуляций циркулирующих лимфоцитов (% среди всех

Таблица 2

Концентрация сывороточных иммуноглобулинов у больных с ХТ

Группа	Норма	До лечения (n=60)	После лечения			
			I группа (n=15)	II группа (n=15)	III группа (n=15)	IV группа (n=15)
IgG, г/л	8,5-14,6	12,9±0,2	12,5±0,3	12,7±0,4	12,2±0,2	12,8±0,3
IgM, г/л	0,7-1,3	1,5±0,02	1,3±0,02	1,3±0,02	1,2±0,03	1,3±0,02
IgA, г/л	1,5-2,7	1,2±0,02	1,4±0,04	1,3±0,03	1,5±0,03	1,3±0,03

лимфоцитов). Из полученных данных видно, что имеются некоторые отличия в динамике иммунного статуса всех трех групп. Уровень CD3-клеток несколько возрастал после проводимого лечения в первых двух группах (p>0,05*), достигая нижней границы нормы. В третьей же группе наблюдалась более существенная динамика их увеличения (p<0,01). В четвертой группе данный показатель имел слабую динамику и к норме не возвращался. Содержание CD4-клеток до лечения если и укладывалось в пределы нижних границ нормы, то после лечения подверглось некоторому увеличению в первых двух группах (p>0,05; p<0,01) с более существенной динамикой в третьей группе (p<0,001) и менее значимой в четвертой. В субпопуляции CD8-клеток существенной динамики показателей нами зарегистрировано не было (p>0,05). Состояние В-системы лимфоцитов (CD19+) в наших исследованиях также значимых отличий не имело (p>0,05). В то же время обнаружено выраженное увеличение в крови больных с ХТ популяций CD25+ клеток или активированных лимфоцитов, которые являются маркерами ранней активации воспаления. После проводимого нами лечения данный показатель хотя и снижался (p<0,01) в первой и второй группах, но все же достоверно превышал нормальные показатели. У больных третьей группы данный показатель возвращался к норме уже к концу курса лечения (p<0,001). При исследовании последнего показателя клеточного звена CD 16+ или NK-клетки нами был выявлен дефицит этих клеток по сравнению с нормой. В первой и второй группах сравнения после лечения выявлено улучшение этого показателя в сторону его повышения, хотя с показателями нормы он не сравнивался (p<0,01 и p<0,001). В четвертой группе он остался практически без динамики. В третьей группе выявлена нормализация этого показателя (p<0,001).

Как следует из табл. 2, концентрация IgG у больных ХТ до и после лечения во всех четырех группах укладывалась в границы нормы и не претерпевала существенной динамики (p>0,05). В то же время концентрация IgM до лечения была почти на 13% выше нормальных показателей. После лечения во всех четырех группах этот показатель вернулся к норме. По всей видимости, это связано со снижением антигенной стимуляции (санация миндалин от стрептококко-стафилококковых ассоциаций) и малым периодом полуэлиминации (2-4 сут) IgM. Содержание сывороточного IgA в группе больных ХТ до лечения было резко снижено. Причем, несмотря на некоторое его повышение после лечения, концентрация в первых двух

* Приводятся сравнение предложенных методов лечения с традиционным.

группах ($p > 0,05$) и в четвертой не достигала показателей нормы, а в третьей группе ($p < 0,001$) достигала лишь нижней ее границы, что, вероятно, может быть обусловлено генетически детерминированным дефицитом IgA в организме, на фоне которого зачастую и развивается ХТ. С другой стороны, дисбаланс в соотношении иммунорегуляторных субпопуляций CD4+/CD8+ тоже может послужить причиной дефицита IgA.

Выводы

1. Отмечена высокая эффективность комплексного применения ГНЛ и антиоксиданта в местном лечении хронического тонзиллита, что подтверждено биохимическими и иммунологическими исследованиями.

2. Предлагаемый метод лечения ХТ позволяет исключить возникновение рецидивов острых тонзиллитов и сократить показания к тонзиллэктомии.

Л и т е р а т у р а

1. Блоцкий А.А., Доровских В.А., Дьяченко Э.Ю. // Актуальные вопросы оториноларингологии: Мат-лы обл. науч.-практ. конф. оториноларингологов: Благовещенск, 2006. С. 28-32.

2. Блоцкий А.А., Целуйко С.С. Лазеры в реконструктивно-восстановительной оториноларингологии. Благовещенск: АГМА, 2007. 256 с.

3. Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биомембранах. М.: Наука, 1972. 156 с.

4. Зырянова К.С., Куренков Е.Л., Кофанов Р.В. и др. // Вестник оториноларингологии. 2006. №2. С. 31-33.

5. Осипов А.Н., Азизова О.А., Владимиров Ю.В. // Успехи биологической химии. 1990. Т 31. С. 180-208.

6. Пальчун В.Т., Полякова Т.С., Романова О.Н. // Вестник оториноларингологии. 2001. №1. С. 4-7.

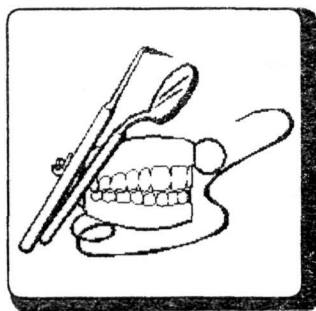
7. Плужников М.С., Лопотко А.И. // Вестник оториноларингологии. 1996. №2. С. 5-14.

8. Плужников М.С., Рябова М.А., Карпищенко С.А. и др. // Актуальные проблемы лазерной медицины. СПб., 2001. С. 99-105.

9. Полякова Т.С., Полякова Е.П. // Рус. мед. журн. 2004. №2. С. 65-69.

10. Пономарев Л.Е., Хенферян Р.А., Боровиков О.В. // Вестник оториноларингологии. 2001. №2. С. 32-34.

11. Трубников Г.А., Журавлев Ю.И. // Рос. мед. журн. 1998. №2. С. 38-41.



УДК 616.314 - 073.75 : 616.314.165 - 006

Н.Г. Бобылев, Т.Г. Хохрина, А.А. Шрайбер

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ «ЗАСТОЙНОЙ» И «ИСТИННОЙ» КИСТ ПЕРИОДОНТА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВАКУУМА ДЛЯ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОЙ ВНУТРИКОРНЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск; Стоматологическая клиника «Диамант», г. Кемерово

Одним из компонентов периодонтальной связки зуба являются эпителиальные островки Малласе, которые подразделяются на пролиферирующие, дегенерирующие, покоящиеся. С возрастом относительное содержание «покоящихся» и «дегенерирующих» остатков снижается, а «пролиферирующих» возрастает. Высокая способность клеток остатков Малласе к делению многократно продемонстрирована при культивировании *in vitro*. Этой особенностью, вероятно, объясняется тот факт, что, несмотря на дегенеративные процессы, эпителиальные остатки Малласе сохраняются в течение всей жизни индивидуума [1]. Существует мнение, что эпителиальные клетки

остатков взаимодействуют с фибробластами и способны вырабатывать ряд биологически активных веществ, гликозаминогликанов и ферментов, осуществлять фагоцитоз и переваривание коллагеновых волокон. Эпителиальные остатки Малласе, разрастаясь, могут быть источником развития кист и даже опухолей. При хроническом воспалении периодонта, окружающем верхушку зуба, в составе клеточных инфильтратов (периапикальных гранулем) в 90% случаев обнаруживаются разрастания эпителия.

В случае хронического раздражения эпителий из корневого канала пролиферирует и ограничивает раздражитель. Гистологически картина этого процесса называется