

УДК 616.322-002.2

СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ И ТКАНИ МИНДАЛИН У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА

В.Д. Рязанов¹, ассистент, **И.А. Шульга**¹, д. м. н., профессор, зав. кафедрой, **С.И. Красиков**², д. м. н., профессор, зав. кафедрой, **Н.В. Шарапова**², к. б. н., ассистент, **О.В. Захарова**², ассистент, кафедра оториноларингологии ГОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия Росздрава», ²кафедра биохимии ГОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия Росздрава»

Проблема хронического тонзиллита (ХТ), несмотря на появление современных методов его диагностики и лечения, далека от своего решения. Предметом дискуссии являются показания к тонзиллэктомии и альтернатива – консервативное лечение.

Цель настоящей работы – изучение процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) крови и ткани миндалин у больных с различными формами ХТ.

Материалы и методы. В основу постановки диагноза ХТ была взята классификация И.Б. Солдатов (1975). Обследованы 56 мужчин в возрасте от 17 до 25 лет, проходящие военную службу в войсках. Из них 20 человек были с декомпенсированной (I группа) и 21 – с компенсированной (II группа) формой ХТ. Данный контингент находился в одинаковых социально-бытовых условиях, соблюдался идентичный пищевой режим и величина физических нагрузок. Критериями исключения пациентов из обследования являлись сопутствующие хронические заболевания.

Контрольную группу (15 человек) составили мужчины в возрасте от 18 до 20 лет, проходящие углубленное медицинское обследование, по результатам которого они были признаны практически здоровыми. Все пациенты, участвовавшие в исследовании, дали письменное добровольное информированное согласие.

У всех пациентов, участвовавших в исследовании, проводилось клиническое обследование (сбор жалоб, данные анамнеза, осмотр ЛОР-органов). Проводился забор венозной крови в количестве 7,5 мл. Активность СОД определяли по скорости аутоокисления адреналина в адренохром в щелочной среде (Сирота Т.М., 1999). Определение активности каталазы проводили кинетическим спектрофотометрическим методом (Zuck H., 1963). Все измерения выполнены на спектрофотометре «Genesys 5» (США). Интенсивность процессов перекисного окисления липидов оценивали по величине спонтанной и железоиндуцированной хемилюминесценции цельной сыворотки крови.

Лабораторное исследование ткани миндалин проводилось путём биопсии небных миндалин у больных с компенсированной формой ХТ и у лиц контрольной группы. У больных с декомпенсированной формой ХТ изучалась ткань удалённой миндалины после хирургического лечения, которая гомогенизировалась. В гомогенате ткани исследовалась активность

ПОЛ по интенсивности спонтанной и железоиндуцированной хемилюминесценции (Владимиров Ю.А., 1982, Фархутдинов Р.Р., 2002), а также определялись активность каталазы и супероксиддисмутазы (СОД).

Определяли показатели хемилюминесценции (ХЛ): спонтанную светимость, быструю вспышку, светосумму медленной вспышки.

Результаты исследования были обработаны статистически, достоверность различий между сравниваемыми группами больных оценивали по t-критерию Стьюдента.

Результаты. У лиц контрольной группы активность каталазы составила $602,24 \pm 42,15$ усл. ед./г Нb, активность СОД в эритроцитах составила $183,21 \pm 12,82$ усл. ед./г Нb.

У больных I группы отмечалось снижение активности каталазы до $293,31 \pm 20,53$ усл. ед./г. Нb, что было статистически достоверно ($p < 0,05$) по отношению к контролю, а также отмечалось понижение активности СОД по сравнению с контрольной группой до $55,04 \pm 3,85$ усл. ед./г Нb ($p < 0,05$).

У пациентов II группы с компенсированной формой ХТ активность каталазы и СОД в эритроцитах мало отличалась от значений контроля и составила $567,13 \pm 39,69$ усл. ед./гНb и $144,21 \pm 10,09$ усл. ед./гНb соответственно ($p > 0,05$).

У лиц контрольной группы показатели ХЛ следующие: спонтанная светимость – $1,04 \pm 0,07$ у. е./мин., быстрая вспышка – $1,69 \pm 0,11$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $7,31 \pm 0,51$ у. е./мин.

Показатели ХЛ у больных I группы: спонтанная светимость – $1,72 \pm 0,12$ у. е./мин., быстрая вспышка – $2,37 \pm 0,16$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $4,29 \pm 0,3$ у. е./мин., что было статистически достоверно ($p < 0,05$) по отношению к контролю.

Показатели ХЛ у пациентов II группы с компенсированной формой ХТ: спонтанная светимость – $1,29 \pm 0,09$ у. е./мин., быстрая вспышка – $1,73 \pm 0,12$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $5,47 \pm 0,38$ у. е./мин.

В гомогенате ткани показатели активности ПОЛ следующие.

У лиц контрольной группы показатели ХЛ, активности каталазы и СОД составили: спонтанная светимость – $0,59 \pm 0,04$ у. е./мин., быстрая вспышка – $0,82 \pm 0,05$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $5,74 \pm 0,4$ у. е./мин., активность каталазы – $532,29 \pm 37,26$ усл. ед./гб, активность СОД – $177,62 \pm 12,43$ усл. ед./гб.

Показатели ХЛ, активности каталазы и СОД у больных I группы с декомпенсированной формой ХТ составили: спонтанная светимость – $0,98 \pm 0,06$ у. е./мин., быстрая вспышка – $1,33 \pm 0,09$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $12,02 \pm 0,74$ у. е./мин., отмечалось снижение активности каталазы до $367,52 \pm 25,72$ усл. ед./гБ и понижение активности СОД до $81,14 \pm 5,67$ усл. ед./гБ, что было статистически достоверно ($p < 0,05$) по отношению к контролю.

Показатели ХЛ, активности каталазы и СОД у пациентов II группы с компенсированной формой ХТ составили: спонтан-

ная светимость – $0,62 \pm 0,04$ у. е./мин., быстрая вспышка – $1,01 \pm 0,07$ у. е./мин., светосумма медленной вспышки – $7,11 \pm 0,49$ у. е./мин. активность каталазы и СОД составили $510,16 \pm 35,71$ усл. ед./гБ и $162,72 \pm 11,39$ усл. ед./гБ соответственно и мало отличалась от значений контроля ($p > 0,1$).

Заключение. Таким образом, использование показателей активности каталазы и СОД, хемилюминесценции крови и ткани миндалин является достаточно информативным дополнением к совокупности методов обследования и позволяет более точно дифференцировать различные формы ХТ.