

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ

¹И.В. Минчик, ¹И.Э. Бондарчук, ²Т.С. Петренко

¹ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной
медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

²УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Беларусь

Стрептококковые инфекции остаются одной из важных причин нетрудоспособности населения, что позволило ВОЗ рассматривать их в ряду актуальных медицинских и социально-экономических проблем современного здравоохранения [WHO, 2005]. По данным ВОЗ около 616 млн. случаев стрептококковых тонзиллофарингитов ежегодно диагностируется среди всего населения планеты [WHO, 2005]. В России более 10 млн. детей и лиц юношеского возраста переносят респираторную стрептококковую инфекцию [Покровский В.И. и соавт., 2006]. Формирование рецидивирующего течения стрептококковой ангины (хронического тонзиллита - ХТ) и частое развитие осложнений, несмотря на проводимую этиотропную терапию, позволяет предполагать наличие еще не изученных патогенетических механизмов в инфекционном процессе данного заболевания. В последние годы большинство исследователей интересуется состоянием системы свободнорадикального окисления (СРО), дисбаланс в которой наблюдается при ряде патологических состояний. Поэтому лабораторная оценка параметров СРО у пациентов с ХТ может оказаться полезной в клинической практике с позиций предупреждения и прогнозирования осложнений данной патологии.

Цель работы: провести анализ показателей перекисного окисления липидов крови у пациентов с хроническим тонзиллитом.

Материалы и методы. В исследование включены 36 пациентов (12 мужчин и 24 женщин, в возрасте от 18 до 38 лет) с хроническим тонзиллитом (ХТ) в период ремиссии, с числом обострений более 4 раз в год. Контрольную группу составили 68 доноров сопоставимых по полу и возрасту.

Материалом для исследования служила гепаринизированная венозная кровь. В полученном материале оценивали содержание продуктов ПОЛ по Волчегорскому. Между взятием материала и началом работы с образцами проходило не более 2 часов. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения “Statistica 6.1.” (StatSoft, USA). С учетом результатов проверки на нормальность распределения использованы непараметрические мето-

ды статистики – критерий U Манн-Уитни и корреляционный анализ по Спирмену. Данные представлены как медиана и интерквартильный размах (25; 75%). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения. У пациентов с ХТ наблюдалось увеличение содержания первичных продуктов окисления эритроцитов, а также конечных продуктов окисления нейтральных липидов и фосфолипидов плазмы и эритроцитов относительно здоровых лиц ($p = 0,0001 - 0,009$). При этом уровень сопряженных триенов (СТ) в изопропанольной фазе (пероксидация фосфолипидов) эритроцитов, напротив, снижался ($p < 0,001$). По содержанию первичных, вторичных продуктов окисления нейтральных липидов и первичных продуктов фосфолипопероксидации (ДК – диеновые конъюгаты) у пациентов с ХТ и здоровых лиц значимых различий не выявлено.

Ряд авторов отмечает, что у больных с бактериальной ангиной в острый период наблюдалось повышение уровня малонового диальдегида (МДА) в плазме, причем содержание МДА оставалось повышенным даже после выздоровления. Другими исследователями, у детей в острый период ХТ был установлен высокий уровень МДА и первичных продуктов липопероксидации (ДК) в крови. В нашем исследовании в обследованной группе больных также наблюдался повышенный уровень окисления нейтральных липидов эритроцитов (ДК), фосфолипидов плазмы (СТ), а также основания Шиффа (ОШ) плазмы и эритроцитов как в гептановой, так и изопропанольной фазах, что может быть обусловлено частым рецидивированием изучаемой патологии. В отличие от данных литературы, содержание СТ фосфолипидов мембран эритроцитах у обследованных пациентов было ниже, чем у здоровых лиц, возможно это обусловлено превращением вторичных продуктов ПОЛ в конечные.

Таким образом, у пациентов с ХТ отмечается повышенный уровень конечных продуктов окисления нейтральных липидов и фосфолипидов крови, по сравнению с группой контроля. Концентрация СТ фосфолипидов эритроцитов у обследованных пациентов была статистически ниже, чем у здоровых лиц.

Так как были выявлены статистически значимые различия по содержанию продуктов липопероксидации в крови пациентов с ХТ, поэтому для установления взаимосвязей между показателями липопероксидации был проведен корреляционный анализ Спирмена. По параметрам пероксидации нейтральных липидов, как в контрольной группе, так и у больных ХТ обнаруживались взаимосвязи между различными параметрами ПОЛ в эритроцитах и плазме. Однако сила взаимосвязей у пациентов с ХТ была выше ($R_s = 0,42 - 0,73$), чем в группе контроля

($R_s=0,34-0,47$). Кроме того, у пациентов с ХТ, в отличие от здоровых лиц, была выявлена прямая взаимосвязь между ОШ плазмы и эритроцитов ($R_s=0,417$, $p=0,013$). По параметрам перекисидации фосфолипидов, в группе контроля обнаруживались статистически значимые взаимосвязи в содержании продуктов ПОЛ в эритроцитах и плазме. У больных ХТ были выявлены только прямые взаимосвязи между первичными, вторичными и конечными параметрами ПОЛ плазмы и эритроцитов. Однако количество и сила взаимосвязей у обследованных пациентов было выше, чем в контрольной группе.

Характер внутренних корреляций прооксидантной системы изменяется при активации свободнорадикального окисления (больные с ХТ) относительно здоровых лиц. У обследованных больных ХТ наблюдалась большая сопряженность внутри системы ПОЛ (первичные и вторичные продукты) в крови.

Заключение: Содержание конечных продуктов окисления нейтральных липидов (оснований Шиффа плазмы), а также вторичных и конечных продуктов перекисидации фосфолипидов крови у больных хроническим тонзиллитом превышало данные показатели контрольной группы ($p<0,05$). Уровень сопряженных триенов фосфолипидов эритроцитов больных с хроническим тонзиллитом был статистически ниже, чем у доноров ($p<0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ 5-ЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ ПУНКЦИОННОЙ БИОПСИИ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Н.А. Михайлова, Е.В. Вергасова, Н.В. Цурганова,
М.Б. Корбан, Н.И. Задорожная**

*УЗ «Витебский областной диагностический центр»,
г. Витебск, Беларусь*

Введение. Число пациентов с узловой патологией щитовидной железы (ЩЖ) в Республике Беларусь (РБ) неуклонно растет, что связывают с природным йодным дефицитом и последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г.

Узловой зоб представляет собой весьма гетерогенную патологию ЩЖ, как с позиции морфологии, так и в плане клинического течения. Речь может идти об узловом коллоидном зобе, узловой гиперплазии ЩЖ, истинных или ложных кистах, аденоме ЩЖ любого строения