DOI: 10.17117/na.2016.04.03.380

<http://ucom.ru/doc/na.2016.04.03.380.pdf>

Поступила (Received): 01.04.2016

**Старикова И.В., Патрушева М.С.,
Чапليهва Е.М., Радышевская Т.Н.**

**Показатели липидного профиля у больных хроническим
генерализованным пародонтитом на фоне
метаболического синдрома**

**Starikova I.V., Patrusheva M.S., Chaplieva E.M., Radyshevskaya T.N.
Lipid profile in patients with chronic generalized periodontitis and
metabolic syndrome**

Проведено изучение показателей липидного профиля и параметров общего иммунитета в периферической крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома. Показано, достоверное увеличение содержания в крови атерогенных липопротеидов, обладающих высокой иммуногенной активностью и провоцирующих системное воспаление

Ключевые слова: пародонтит, атеросклероз, метаболический синдром

The study of lipid profile and systemic immunity parameters in the peripheral blood of patients with chronic generalized periodontitis and metabolic syndrome was carried out. It was shown a significant increase of atherogenic lipoproteins blood levels with high immunogenic activity which provoke systemic inflammation

Key words: periodontitis, atherosclerosis, metabolic syndrome

Старикова Инна Владимировна

Кандидат медицинских наук, ассистент
Волгоградский государственный медицинский университет
г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1

Starikova Inna Vladimirovna

Candidate of Medicine Sciences, Assistant
Volgograd state medical university
Volgograd, Pavshikh Bortsov sq., 1

Патрушева Марина Сергеевна

Кандидат медицинских наук, ассистент
Волгоградский государственный медицинский университет
г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1

Patrusheva Marina Sergeevna

Candidate of Medicine Sciences, Assistant
Volgograd state medical university
Volgograd, Pavshikh Bortsov sq., 1

Чапليهва Елена Михайловна

Кандидат медицинских наук, ассистент
Волгоградский государственный медицинский университет
г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1

Chaplieva Elena Mihailovna

Candidate of Medicine Sciences, Assistant
Volgograd state medical university
Volgograd, Pavshikh Bortsov sq., 1

Радышевская Татьяна Николаевна

Кандидат медицинских наук, ассистент
Волгоградский государственный медицинский университет
г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1

Radyshevskaya Tatyna Nikolaevna

Candidate of Medicine Sciences, Assistant
Volgograd state medical university
Volgograd, Pavshikh Bortsov sq., 1

Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) имеет хорошо выраженный воспалительно-иммунный компонент, который является строго индивидуальным и обусловленным генетически [1, с.118]. Пародонтопатогенные микроорганизмы вызывают различные деструктивные изменения в пародонте, связанные с потерей зубодесневого прикрепления. Воспалительно-иммунная реакция организма на воздействие пародонтопатогенов и продуктов их жизнедеятельности связана с активацией многих компонентов иммунной системы [2, с. 113]. Хроническое воспаление тканей пародонта, имеющее инфекционную природу, может сопутствовать многим системным заболеваниям в организме и отягощать их течение [3, с.30; 6, с. 21]. Так при атеросклеротических заболеваниях в 70,3% случаев отмечаются воспалительные изменения пародонта. В свою очередь, хроническая дентальная инфекция рассматривается как важный фактор в этиопатогенезе атеросклеротического заболевания. В литературных обзорах приводятся данные о том, что риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний в 1,5-2 раза выше у больных с ХГП, чем у здоровых лиц

При атеросклерозе, характерном для метаболического синдрома (МС), и ожирении в эндотелии происходит остро-фазовая реакция иммунной системы. Здесь происходит синергическое влияние иммунопатологических повреждений и гиперхолестеринемии. Атерогенные липопротеиды обладают выраженными аутоантигенными свойствами с последующим образованием специфических антител, а затем и аутоиммунных комплексов, оказывающих влияние на как на течение атеросклероза так и воспалительных заболеваний пародонта [4, с. 975; 5, с.131].

С целью оценки липидного профиля у больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести, протекающим на фоне метаболического синдрома, было проведено обследование 75 человек в возрасте от 35 до 55 лет с данной патологией. За норму принимали содержание общего холестерина (ОХ) – 3,5-5,2 ммоль/л, триглицеридов (ТГ) – 0,88-1,36 ммоль/л, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) – 2,6-3,6 ммоль/л, липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) – 0,91-1,95 ммоль/л. Состояние общего иммунитета оценивали по количеству Т- и В-лимфоцитов, содержанию IgA, IgG, IgM в периферической венозной крови.

По результатам лабораторных данных уровень ОХ у всех пациентов с метаболическим синдромом закономерно превышал показатель контрольной группы и составил $5,8 \pm 0,2$ ммоль/л. При анализе показателей липидного спектра крови отмечалось достоверное повышение общего холестерина. Это происходило за счет повышения уровня ТГ до $1,8 \pm 0,1$ ммоль/л и ЛПНП до $4,9 \pm 0,2$ ммоль/л ($p < 0,05$). При этом отмечалось снижение ЛПВП – $1,2 \pm 0,1$ ммоль/л. Коэффициент атерогенности (КА) составил $5,6 \pm 0,3$, что на 43% выше показателя контрольной группы здоровых лиц – $3,9 \pm 0,3$.

Высокие концентрации свободных жирных кислот подавляют поглощение инсулина печенью, что приводит к гиперинсулинемии и относительной инсулинорезистентности (ИР). Свободные жирные кислоты ингибируют ключевые ферменты – пируватдегидрогеназу и фосфокиназу, снижая окисление глюкозы (цикл Рендла), и участвуют в механизме поддержания ИР.

При анализе иммунограммы больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома содержание Т- лимфоцитов было снижено – $43,42 \pm 2,21\%$ (контроль $69,42 \pm 2,36\%$) ($p < 0,05$), количество В-лимфоцитов в 2 раза превышало показатели контрольной группы – $56,35 \pm 1,40\%$ (контроль $26,31 \pm 0,65\%$) ($p < 0,05$). Концентрация Ig классов G, A в сыворотке крови достоверно выше, чем в контрольной группе. Особенно высоким было содержание IgG: – $23,78 \pm 0,61$ г/л, в (контроль $13,97 \pm 0,18$ г/л) ($p < 0,05$), количество которого всегда повышается при воспалении. Количество IgA – составило $7,51 \pm 0,31$ г/л, (контроль $4,04 \pm 0,14$ г/л) ($p < 0,05$). Концентрация IgM в I-й группе больных составило $1,93 \pm 0,08$ г/л, (контроль $1,57 \pm 0,07$ г/л) ($p > 0,05$).

На основании проведенного исследования обнаружено, что у больных ХГП на фоне метаболического синдрома имелись высокие показатели ТГ, ЛПНП, на фоне снижения ЛПВП. В ходе иммунологического обследования больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести на фоне метаболического синдрома установлены выраженные изменения в показателях общего иммунитета, заключающиеся в снижении количества Т-лимфоцитов в крови, в увеличении В-лимфоцитов в крови, а также в увеличении содержания IgG, IgA, IgM в периферической венозной крови.

Таким образом, при метаболическом синдроме микрофлора пародонтальных карманов и атерогенные липопротеиды, обладающие выраженными антигенными, способствуют активизации компонентов иммунной системы, обуславливают риск развития и усиления системного воспалительного ответа, взаимно отягощая течение как соматического заболевания, так и патологии пародонта.

Список используемых источников:

1. Антипова О.А., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Яковлев А.Т., Михальченко В.Ф., Патрушева М.С. Немедикаментозный метод коррекции местного иммунитета при лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом // Вестник новых медицинских технологий. 2010. Т. 17. № 1. С. 118-120.
2. Гарты С.Ч., Михальченко В.Ф., Патрушева М.С., Яковлев А.Т., Старикова И.В., Попова А.Н. Микробный пейзаж пародонтальных карманов у больных сахарным диабетом 2 типа с разной давностью заболевания // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6-0. С. 113.
3. Курсанов А.И., Орехова Л.Ю. Общесоматические аспекты патогенеза генерализованного пародонтита // Стоматология. 2001. №1. С. 26-34.
4. Старикова И.В., Попова А.Н., Крайнов С.В., Чаплиева Е.М. Биохимические и иммунологические показатели крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Фундаментальные исследования. 2014. № 10 (5). С. 973-977.
5. Старикова И.В., Радышевская Т.Н., Чаплиева Е.М., Патрушева М.С., Триголос Н.Н., Алёшина Н.Ф. Эффективность мембранного плазмолитического у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. С. 131.
6. Цепов Л.М., Николаев А.И. Межсистемные связи при болезнях пародонта // Пародонтология. 2003. №2(27). С. 19-24.

© 2016, Старикова И.В., Патрушева М.С., Чаплиева Е.М., Радышевская Т.Н.

Показатели липидного профиля у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне метаболического синдрома

© 2016, Starikova I.V., Patrusheva M.S., Chaplieva E.M., Radyshevskaya T.N.

Lipid profile in patients with chronic generalized periodontitis and metabolic syndrome