

АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ИХ СВЯЗЬ С ПОЛИМОРФИЗМОМ ГЕНА ФНО-АЛЬФА

Маслинская Л.Н., Тябут Т.Д., Буглова А.Е.

Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Беларусь

Ревматоидный артрит (РА) – хроническое аутоиммунное заболевание с преимущественным поражением суставов. Установлено, что РА способствует развитию более раннего атеросклероза и повышению сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Хроническое воспаление при РА способствует дисбалансу продукции цитокинов и является фактором риска сердечно-сосудистой патологии. Дополнительно на индивидуальную предрасположенность к повышенному/пониженному синтезу определенного цитокина влияет аллельный полиморфизм генов, кодирующих синтез данных цитокинов. Фактор некроза опухоли альфа (ФНО- α) – один из основных провоспалительных цитокинов.

Цель работы. Оценка атеросклеротических изменений сосудистой стенки и частоты полиморфных вариантов гена ФНО- α у пациентов с РА, пациентов с хроническими формами ИБС и у здоровых лиц.

Материалы и методы. Для достижения цели обследовано 95 пациентов (78 женщин и 17 мужчин) с серопозитивным РА, средняя длительность артрита составила 6,0 (3,0;14,0) лет. Средний возраст группы - 51,0 (38,0;56,0) год. Степень активности РА (DAS 28) - 4,9 (4,4;5,5). Группа пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) включала 46 пациентов (26 женщины и 14 мужчин), у которых на момент осмотра была верифицирована стабильная стенокардия напряжения. Средний возраст пациентов данной группы – 50,0 (45,0;52,0) лет и сопоставим с группами РА и контроля. В группу контроля включили 112 практически здоровых женщин и мужчин (84 и 28 соответственно). Средний возраст составил 48,0 (38,0;50,0) лет и статистически значимо не отличался от среднего возраста в группах пациентов с РА и ИБС.

Для определения частоты атеросклеротического повреждения БЦА пациентам всех групп было проведено исследование экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий (БЦА). Толщина комплекса интима-медиа общих сонных артерий (КИМ ОСА) определялась в трех точках (1 точка – общая сонная артерия– 10 мм до бифуркации; 2 точка – 5 мм до бифуркации ОСА; 3 точка – бифуркация ОСА), измерения проводились с двух сторон, и рассчитывалось среднее значения толщины КИМ. Значение КИМ до 0,9 мм оценивалось как норма, от 0,9 до 1,3 мм – как утолщение, увеличение



КИМ $\geq 1,3$ мм как атеросклеротическая бляшка (АТБ). Дополнительно учитывалось наличие АТБ на других осмотренных участках сонных артерий

Для определения полиморфизма гена ФНО- α использовался метод полимеразной цепной реакции со специфическими праймерами. При изучении были выделены следующие аллельные полиморфизмы гена ФНО- α : AA, AG, GG.

Статистический анализ проводился с использованием методов описательной статистики, непараметрических методов. Статистическая значимость показателей была определена как $p < 0,05$. Для оценки сходства исследуемых выборок по распределению частот аллельных сочетаний был использован корреляционный анализ.

Результаты и обсуждение. По данным УЗ-исследования БЦА средняя толщина КИМ ОСА в группах пациентов с РА и ИБС составила 0,72 (0,64-0,78) и 0,70 (0,67-0,78) мм соответственно, в группе контроля 0,67(0,6-0,73) мм. При сравнении в группах пациентов с РА и ИБС относительно группы здоровых лиц выявлены достоверные различия средней толщины КИМ ОСА ($p = 0,002$ и $0,001$ соответственно). Атеросклеротические изменения экстракраниальных отделов БЦА в группе пациентов с РА встречались у 25 пациентов (26,3%), в группе пациентов с ИБС 12 (26,9%), в группе контроля у 10 обследованных (8,9%). Атеросклеротические изменения экстракраниальных отделов БЦА в группе пациентов с РА и в группе пациентов с ИБС встречались в 3 раза чаще, чем в группе здоровых лиц, данные различия были статистически значимы в обеих группах относительно группы контроля ($p = 0,0009$ и $0,005$).

При исследовании генотипов пациентов с РА отмечалось повышение частоты встречаемости AA полиморфизма гена ФНО- α (4,9%) относительно группы пациентов с ИБС и группы контроля, где данный показатель составил 2,2% и 1,79%.

Выводы. Атеросклеротические изменения экстракраниальных отделов БЦА более часто встречались в группе пациентов с РА, чем в группе здоровых лиц соответствующего возраста и были сопоставимы с частотой данных изменений у пациентов с ИБС. Повышенную частоту встречаемости AA полиморфизма гена ФНО- α у пациентов с РА относительно других групп, можно объяснить тем, что аллель А отвечает за высокий уровень экспрессии ФНО- α и может потенцировать каскад воспалительных реакций локально в суставе и сосудистой стенке, поддерживая хроническое воспаление.

Правительство Санкт-Петербурга
Санкт-Петербургское отделение РАН
Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова
Ассоциация ревматологов России
Российское научное медицинское общество терапевтов
Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Клиническая ревматологическая больница №25 им. В.А. Насоновой
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова
Региональная общественная организация «Врачи Санкт-Петербурга»
Санкт-Петербургская общественная организация «Человек и его здоровье»



XXV ЮБИЛЕЙНЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

ДНИ РЕВМАТОЛОГИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ – 2025

под редакцией академика РАН Мазурова В.И.,
профессора Трофимова Е.А.

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

16-17 октября 2025
Санкт-Петербург