

СОСТОЯНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

А.Ю.Пальгуева, А.М.Литвяков

УО «Витебский государственный медицинский университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Обследовано 75 человек, страдающих ревматоидным артритом (РА). Всем выполнено ультразвуковое исследование артерий с измерением толщины комплекса интима-медиа (КИМ) сонных артерий. РА сопровождается развитием атеросклеротических изменений сосудов: увеличением толщины КИМ сонных артерий, а также поражением артериального сосудистого русла атеросклеротическими бляшками.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, атеросклероз.

Введение. Эпидемиологические, клинические и лабораторные исследования последних лет указывают на то, что системные ревматические заболевания сопровождаются прогрессирующим развитием атеросклероза и его осложнений, а некоторые из них следует рассматривать как независимые факторы риска атеросклеротической болезни. Одним из наиболее важных ревматических заболеваний в медицинском и социально-экономическом плане является ревматоидный артрит (РА). Основной причиной сокращения продолжительности жизни при РА является кардиоваскулярная патология – инфаркт миокарда, сердечно-сосудистая недостаточность, инсульт [1, 2]. Даже у молодых лиц с небольшой продолжительностью заболевания при низкой активности воспалительного процесса и отсутствии классических факторов риска регистрируются начальные признаки атеросклеротического поражения артерий [3].

Цель исследования – определить частоту встречаемости и выраженность структурных изменений магистральных артерий атеросклеротического характера при РА, сопоставить выявленные изменения с клиническими особенностями течения суставной патологии, активностью воспалительного процесса.

Материалы и методы. Для достижения цели работы в исследование было включено 75 пациентов, страдающих РА. В качестве контрольной группы (КГ) выступили 28 здоровых лиц. Ни у кого из обследованных не было на момент исследования и в анамнезе клинических проявлений атеросклеротической болезни. Кроме того, у лиц, принявших участие в исследовании, отсутствовали такие классические факторы риска развития атеросклероза как артериальная гипертензия, сахарный диабет, избыточная масса тела, курение сигарет.

Средний возраст пациентов с РА составил $38,7 \pm 7,4$ лет. В исследовании приняли участие 5 мужчин, что составило 6,7%. Обследовано 70 (93,3%) женщин. Продолжительность анамнеза РА в среднем составила $8,3 \pm 5,4$ лет. В соответствии с DAS 28 ремиссия РА определена у 2 (2,7%) пациентов, низкая активность – у 4 (5,3%), умеренная – у 35 (46,7%), высокая – у 34 (45,3%). Рентгенологическая II стадия заболевания была определена у 32 (42,7%) лиц, III – у 27 (36%), IV – у 16 (21,3%). Функциональный класс I установлен в 31 (41,3%) случае, II – в 41 (54,7%), III – в 3 (4%).

Обследованные из КГ имели возраст от 28 до 50 лет. Средний возраст в этой группе составил $35 \pm 5,6$ лет. Лица из КГ были сопоставимы по полу и возрасту с группами пациентов с РА.

Уровень С-реактивного протеина (СРП) определяли иммуноферментным методом с использованием наборов фирмы “Cormay” (Польша), согласно инструкции изготовителя.

В план ультразвукового скрининга были включены абдоминальный отдел брюшной аорты, подвздошные, бедренные, подколенные и плечевые артерии, а также общие сонные и экстракраниальные отделы наружной и внутренней сонных артерий. При проведении ультразвукового исследования сонных артерий измеряли толщину комплекса интима-медиа (КИМ). Толщина КИМ измерялась по задней стенке (относительно датчика) в трех точках: на расстоянии 10мм до луковицы, 10мм после входа в луковицу и на расстоянии 10мм после отхождения внутренней сонной артерии. Толщина КИМ до 0,9мм расценивалась как нормальная, за утолщение принимали значения КИМ $\geq 0,9$ мм – $< 1,3$ мм.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере

с помощью программы STATISTICA v.6.0. Использовали методы параметрической и непараметрической статистики.

Результаты и обсуждение. При проведении ультразвуковой ангиографии в группе РА у 27 (36%) пациентов установлено наличие утолщения КИМ сонных артерий. В КГ у всех обследованных толщина КИМ сонных артерий не превышала нормальных значений. Толщина КИМ сонных артерий в группе РА составила 0,8мм (0,7–0,9). В группе здоровых лиц толщина КИМ оказалась 0,6мм (0,6–0,7). Таким образом, в группе РА толщина КИМ была достоверно ($p < 0,001$) больше, чем у обследованных лиц КГ.

В группе РА обнаружены статистически достоверные различия по толщине КИМ между подгруппами с разной длительностью анамнеза заболевания. В подгруппе РА с длительностью заболевания до 5 лет (21 человек) утолщение КИМ установлено в 1 (4,8%) случае. При этом в подгруппе с длительностью РА 5–9 лет (26 человек) значения толщины КИМ 0,9мм и более встречались у 5 (19,2%) обследованных. При продолжительности РА 10 лет и более (28 человек) утолщение КИМ встречалось у 21 (75%) человека. Достоверно ($p < 0,05$) установлено наличие различий по частоте встречаемости утолщения КИМ между подгруппой с длительностью заболевания 10 лет и более с подгруппами с меньшей продолжительностью РА.

При РА была выявлена прямая корреляционная взаимосвязь между уровнем СРП и толщиной КИМ сонных артерий ($r = 0,79$, $p < 0,001$).

Была выявлена прямая слабая ($r < 0,3$) зависимость между толщиной КИМ и индексом DAS28 ($r = 0,25$, $p < 0,05$).

Выявлена умеренная прямая корреляционная взаимосвязь между толщиной КИМ сонных артерий и индексом Ричи.

В группе РА достоверно ($p < 0,05$) толщина КИМ в подгруппе с IV рентгенологической стадией артрита была выше, чем при II и III стадиях заболевания.

В группе РА с серопозитивным вариантом заболевания толщина КИМ составила 0,83мм (0,7–0,92), что было достоверно ($p < 0,05$) больше, чем у пациентов с серонегативным РА, где толщина КИМ составила 0,76мм (0,7–0,82). В подгруппе с серопозитивным РА не было корреляционной зависимости между толщиной КИМ сонных артерий и уровнем ревматоидного фактора в сыворотке крови ($r = -0,01$, $p > 0,05$).

Толщина КИМ сонных артерий в подгруппе с экстраартикулярными проявлениями РА состави-

ла 0,95мм (0,9–1,0), в подгруппе без таковых – 0,8мм (0,7–0,87). По толщине КИМ эти две подгруппы пациентов с РА достоверно ($p < 0,001$) различались между собой. В подгруппе РА с системными проявлениями (14 человек) утолщение КИМ встречалось у 12 (85,7%) обследованных лиц, у пациентов с суставной формой заболевания – у 15 (24,6%). Была выявлена взаимосвязь между наличием системных проявлений РА и частотой встречаемости утолщения КИМ ($\chi^2 = 6,95$, $p < 0,05$).

У 22 (29,3%) пациентов с РА в артериальных сосудах присутствовали очаги атероматоза. Достоверно ($\chi^2 = 8,75$, $p < 0,05$) присутствие атеросклеротических бляшек, в сосудах обследованных лиц было ассоциировано с РА. В КГ очагов атероматоза в сосудах обнаружено не было. При РА имеют место поражения артериального русла атеросклеротическими бляшками, которые были обнаружены в различных сосудистых регионах (сонные артерии, абдоминальный отдел аорты и сосуды нижних конечностей, плечевые артерии).

Имели место статистически достоверные ($p < 0,001$) различия по продолжительности РА между подгруппой с атеросклеротическими бляшками и без них. Продолжительность анамнеза РА в подгруппе с очагами атероматоза составила 12 лет (10–15), в подгруппе без атеросклеротических бляшек – 5 лет (3–8).

Установлено, что для пациентов, в сосудах которых выявлены атеросклеротические бляшки, были характерны более высокие значения индекса Ричи.

Системные проявления РА присутствовали у 12 (54,6%) человек с атеросклеротическими бляшками. В то же время, среди пациентов с РА без очагового поражения сосудов, экстраартикулярные проявления имели место только у 2 (3,8%) человек. Присутствие атеросклеротических бляшек в сосудах было статистически достоверно ассоциировано с наличием системных проявлений РА ($\chi^2 = 15,89$, $p < 0,001$).

Выводы:

1. В группе РА утолщение КИМ сонных артерий определялось у 27 (36%) пациентов, что достоверно чаще в КГ. Толщина КИМ сонных артерий при РА оказалась 0,8мм (0,7–0,9), что было выше, чем в КГ. При РА атеросклеротические бляшки выявлялись в сосудах 22 (29,3%) человек, что достоверно чаще, чем в КГ. Очаги атероматоза обнаружены в сонных артериях (18,7%), абдоминальном отделе аорты (28%), подвздошных (16%), бедренных (12%), плечевых (4%) артериях.

2. У пациентов с РА выявлена ассоциация между толщиной КИМ сонных артерий и длительностью анамнеза заболевания, выраженностью суставного синдрома, уровнем СРП в сыворотке крови. У пациентов с IV рентгенологической стадией заболевания толщина КИМ достоверно была выше, чем у пациентов со II и III стадиями. Толщина КИМ была выше у лиц с серопозитивным вариантом РА. Утолщение КИМ у пациентов с системными проявлениями встречалось достоверно чаще, чем у лиц с суставной формой заболевания. Толщина КИМ сонных артерий в подгруппе с экстраартикулярными проявлениями составила 0,95мм (0,9–1,0), что было достоверно больше, чем в подгруппе с суставной формой заболевания (0,8мм (0,7–0,87)).

3. Пациенты с РА, в сосудах которых обнаружены атеросклеротические бляшки, имели большую продолжительность заболевания (соответственно 12 лет (10–15) и 5 лет (3–8)), характеризовались более высоким уровнем СРП в сыворотке крови (соответственно 12,7мг/л (9,5–18,3) и 5,2мг/л (3,8–8,4)) и выраженным суставным синдромом (индекс Ричи) (соответственно 16,5 (10–21) и 11 (7–14)). Присутствие атеросклеротических бляшек в сосудах ассоциировано с наличием системных проявлений РА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Accelerated Atherosclerosis in Rheumatoid Arthritis / Z.Szekaneczka [et al.] // Ann. N.Y. Acad. Sci. – 2007. – Vol.1108. – P.349-358.
2. Cardiovascular Morbidity and Mortality in Women Diagnosed With Rheumatoid Arthritis / H.Daniel [et al.] // Circulation. – 2003. – Vol.107.– P.1303.
3. Endothelial dysfunction in young patients with rheumatoid arthritis and low disease activity / G.Vaudo [et al.] // An. Rheum. Dis. – 2004. – Vol.63. – P.31-35.

STATE OF MAGISTRAL ARTERIES IN RHEUMATOID ARTHRITIS

Palguyeva A.Yu., Litvyakov A.M.

Vitebsk State Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

75 patients with rheumatoid arthritis (RA) were studied. Ultrasonic investigation of the arterial vessels was performed with measurement of the intima-media thickness (IMT) of carotids in all patients. RA is accompanied by atherosclerotic changes of vessels: increased thickness of carotids IMT and lesion of the arterial vascular bed by atherosclerotic plaques.

Keywords: rheumatoid arthritis, atherosclerosis.