Медицинские науки

ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН И ЖЕСТКОСТЬ АОРТАЛЬНОЙ СТЕНКИ

Гачкова И.Н., Сергеева О.В., Евсевьева М.Е.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, e-mail: ms.gachkova@mail.ru

На сегодняшний день проблема сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) является весьма актуальной. Кардиоваскулярная патология, ассоциированная с метаболическим синдромом (МС), приобретает всё большую значимость. Риск развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с МС возрастает в 3-4 раза, поскольку кардиометаболические нарушения ведут к поражениям органов-мишеней [1]. Одним из таких органов является сосудистая стенка. Изменение её стуктурно-функциональной конфигурации имеет важное прогностическое значение в виду отягощения общего сердечно-сосудистого риска (ССР).

Скорость и степень сосудистого ремоделирования зависит от множества факторов. Это может сопровождаться развитием изменений в артериях в молодом возрасте, что включается в концепцию раннего старения сосудов (EVA-синдром). EVA-синдром характеризуется ремоделированием сосудистой стенки и проявляется увеличением её жесткости.

Молодые женщины в этом плане занимают особое место, с одной стороны, в силу более частого и более раннего развития у них абдоминального ожирения (АО) (у женщин МС встречается в 2,4 раза чаще, чем у мужчин), а, с другой стороны, необходимости наличия достаточных ресурсов для успешного завершения возможной беременности и родов. В данном аспекте представляет интерес изучение у обсуждаемого контингента особенностей эластического потенциала сосудистой стенки в зависимости от проявлений метаболических нарушений в рамках раннего сосудистого ремоделирования.

Цель исследования: оценить параметры жесткости стенки аорты и липидный статус у молодых женщин с учётом выраженности центрального ожирения в виде показателя объёма талии (ОТ).

Материал и методы исследования. В исследование включены 49 женщин в возрасте от 18 до 35 лет (средний возраст–28,4 ± 0,7 лет), которым был поставлен диагноз МС согласно критериям Консенсуса российских экспертов 2013 года: величина ОТ, превышающая 80 см у женщин, как основной критерий, в сочетании с двумя или более дополнительными критериями [2]. ОТ у обследованных на уровне 82-134 см. Сформировано четыре группы наблюдения обследуемых, исходя из параметров ОТ: 1-ю группу составили 13 женщин, имеющие ОТ в диапазоне 82-89,9 см; 2-ю – 14 женщин с ОТ 90-99,9 см; 3-ю – 12 женщин с ОТ 100-109,9 см и 4-ю – 10 женщин с ОТ 110-134 см.

Жесткость аортальной стенки оценивалась при помощи прибора BPLab Vasotens (производитель ООО Пётр Телегин, Н. Новгород) с регистрацией следующих показателей центрального аортального давления: систолическое артериальное давление, САДао; диастолическое артериальное давление, ДАДао; пульсовое артериальное давление, ПАДао, мм рт. ст.; индекс аугментации, AIxao, %; амплификация пульсового давления, PPA, % и скорость распространения пульсовой волны PWVao, м/с.

Липидный спектр в сыворотке крови определяли фотометрически с помощью наборов реагентов фирмы Ольвекс (Россия). Изученные показатели липидного обмена: общий холестерин (ОХ); липопротеиды высокой плотности (ЛПВП); липопротеиды низкой плотности (ЛПНП); триглицериды (ТГ).

Данные обработаны с помощью пакета программ Excel 2007 (Microsoft, USA).

Результаты исследования и обсуждение. Установлено, что основная часть из изученных гемодинамических показателей продемонстрировала довольно чёткую тенденцию к повышению по мере увеличения ОТ у изученных нами женщин, несмотря на их молодой возраст. Но достоверность различий по разным показателям была разного уровня. Так, показатели САД, ДАД и ПАД в аорте хотя и повышались по мере увеличения ОТ, но всё-таки не достоверно.

Показатель же скорости обратной пульсовой волны в аорте увеличивался от первой к четвертой группе (PWVao м/с: 1 гр.-9,5 ± 0,6, 2 гр. 9,8 ± 0,5, 3 гр.-10,9 ± 0,8, 4 гр.-11,7 ± 0,9) с достижением вполне достоверного уровня (P1-4 < 0,05). Второй показатель сосудистой жёсткости – индекс аугментации также повышался по мере увеличения показателя ОТ у обследуемых пациенток (AIxao, %: 1 гр.-7,0 ± 0,9, 2 гр.-7,4 ± 1,4, 3 гр.-10,1 ± 1,9, 4 гр.-1,0 ± 2,0). Различия по этому показателю между первой и четвертой групп также достигали значимого уровня (P1-4 < 0,05).

Такие показатели липидограммы как ОХ и ЛПНП продемонстрировали довольно четкое снижение значений у женщин с МС по мере увеличения ОТ. Несмотря на то, что в 4 группе наблюдается некоторое повышение данных показателей, они всё-таки ниже, чем в 1 и 2 группах. Значения содержания ТГ в сыворотке крови увеличивался от первой к третьей группе с достижением вполне достоверного уровня (P1-3 < 0,05). Однако в 4 группе отмечается снижение данного показателя. В свою очередь такой показатель липидограммы как ЛПВН отражает достоверные различия между первой и четвертой группами (P1-3 < 0,05; P1-4 < 0,05) (таблица). Полученные данные согласуются с результатами ранее проведенных исследований [3, 4].

Показатели липидограммы у женщин с учетом выраженности метаболического синдрома

Объём талии, см	ОХ, ммоль/л	ТГ, ммоль/л	ЛПВП, ммоль/л	ЛПНП, ммоль/л
1 гр 82-89,9	6	1,4	1,7	4,9
2 гр. 90-99,9	5,9	1,7	1,5	4,7
3 гр. 100-109,9	5,6	2,1*	1,4*	3,6
4 гр. 110 и выше	5,7	2	1,4*	4,1

Примечание: * P < 0,05 по сравнению с 1-й группой.

Наши данные о возможности сосудистого ремоделирования у молодых женщин при наличии у них висцерального ожирения (ВО) согласуются с результатами других авторов, которые также определяли повышение СПВ в аорте у указанного контингента [5].

Однако ОТ не отражает истинного ВО, что доказывает так называемый «парадокс ожирения» [6], согласно которому у пациентов с ХСН по мере повышения ИМТ снижается смертность. При этом стоит обратить внимание на то, что ХСН – конечная часть патогенетического сердечно-сосудистого континуума. Также в настоящее время нет убедительных доказательств взаимосвязи между снижением массы тела и улучшением выживаемости [7]. Напрашивается удивительный вывод, что ожирение, возможно, несет в себе защитный потенциал в отношении развития ССЗ.

В свою очередь, ухудшение высокоэластических свойств сосудов может выступать в роли того упущенного фактора, который способен обеспечить более точное прогнозирование. Поскольку артериальная жесткость является кумулятивной мерой повреждающего воздействия факторов риска и старения, концепция раннего старения сосудов представляет собой рабочую модель для лучшего понимания процессов, приводящих к увеличению ССР, объединяя долгосрочные последствия всех выявленных и неидентифицированных факторов.

Таким образом, изучение показателей аортальной жесткости может быть весьма полезным диагностическим приемом при терапевтическом ведении молодых женщин с метаболическими нарушениями по причине возможности выявления ранних нарушений со стороны такого органа-мишени, как сосудистая стенка для своевременной предикции кардиоваскулярных рисков уже в молодом возрасте.

Выводы

1. При нарастании центрального ожирения у женщин в возрасте до 35 лет происходит достоверное увеличение показателей их аортальной жёсткости по типу скорости пульсовой волны и индекса аугментации несмотря на молодой возраст обследуемых пациенток.

2. У женщин молодого возраста более вероятна связь выявленного сосудистого ремоделирования с повышением ТГ и снижением антиатерогенных ЛПВП.

3. Снижение ОХ и ЛПНП у обследованных по мере увеличения их ЦО, возможно, является отражением описанного ранее «Парадокса ожирения» применительно к молодому возрасту, отражающему самое начало СС континуума.

4. Полученные данные о возможности развития раннего метаболически-ассоциированного ремоделирования сосудистой стенки на фоне не вполне ожидаемых сдвигов липидного статуса целесообразно учитывать при проведении наблюдения в процессе диспансеризации обсуждаемого контингента молодых женщин.

Список литературы

1. Панченкова Л.А., Андреева Л.А., Хамидова Х.А., Юркова Т.Е., Мартынов А. Артериальная гипертония, ассоциированная с метаболическим синдромом: фокус на суточные профили центрального аортального давления и сосудистой жесткости. Евразийский кардиологический журнал. 2016. № 3. С. 6-12.

2. Консенсус экспертов по междисциплинарному подходу к ведению, диагностике и лечению больных с метаболическим синдромом. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2013. № 12(6). С. 41-81.

3. Евсевьева М.Е., Прохоренко-Коломойцева И.И., Сергеева О.В., Калашникова А.С., Боднарчук Е.Л. Липидный статус с учетом индекса массы тела у молодых женщин с наличием метаболического синдрома. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019. Т. 18. № S1. С. 65-66.

4. Evsevyeva M., Eremin M., Rusidi A., Fursova E., Koshel V., Baturin V. Gender features of angiological screening in young people. Hypertension. 2018. T. 72. № S1. C. 272.

5. Штонда М.В., Пристром М.С., Кунаш И.И., Чечко Р.Ю., Курсевич В.В. Жесткость артериальной стенки у пациентов с метаболическим синдромом Лечебное дело: научно-практический терапевтический журнал. 2016. № 1 (47). С. 33-36.

6. Uretsky S., Messerli F., Bangalore S. et al. Obesity paradox in patients with hypertension and coronary artery disease // Am. J. Med. – 2007. – Vol. 120, № 10. – P. 863–870.

7. Самородская И.В., Болотова Е.В., Бойцов С.А. «Парадокс ожирения» и сердечно-сосудистая смертность Кардиология. 2015. Т. 55. № 9. С. 31-36.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛНОГО ОТСУТСТВИЯ ЗУБОВ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. КУРСКА

Жукова В.С., Ячменева Л.А.

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Курск,
e-mail: vikzhukova@mail.ru

Полное отсутствие зубов достаточно распространено среди населения земного шара. По данным ВОЗ эта патология охватывает 75% людей всех возрастов. Чаще всего данная патология предписывается людям пожилого возраста, но вследствие различных причин, таких как: