

Литература:

1. Александров А.А., Розанов В.Б. Эпидемиология и профилактика повышенного артериального давления у детей и подростков // Российский педиатрический журнал. – 1998. - № 2. – С. 16-20.
2. Шанцило Э.Ч., Полонецкий О.Л. Импедансная технология исследования вазомоторной функции эндотелия // Труды молодых ученых: Сб. науч. работ: Материалы респ. науч. - практ. конф. «Актуальные проблемы медицины». – Минск, 2005. - С. 334-337.
3. Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др. Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем // Вестник аритмологии. – 2001. - № 24. – С. 66-85.

ТИПЫ РЕАКЦИИ ВАЗОМОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ НА ПРОБУ С РЕАКТИВНОЙ ГИПЕРЕМИЕЙ У МОЛОДЫХ ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Дешко М.С., Пелеса Е.С., Шпак Н.В., Константинов Э.Е.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Снежницкий В.А.

Известно, что для определения состояния вазомоторной функции эндотелия наибольшее значение имеет реактивная гиперемия на 1 мин. после декомпрессии [1]. Однако диагностически значима и динамика изменения показателя во времени от момента снятия манжеты на 1, 2 и 3 минутах наблюдения. Авторы выделяют положительную, нулевую (инерционную) и отрицательную (парадоксальную) реакции по величине относительного изменения максимальной скорости кровенаполнения на $\Delta dZ/dT$ как наиболее точно отражающую функцию эндотелия реовазографическом показателе. Положительная реакция в зависимости от запаздывания максимальной реакции подразделяется на 3 типа с максимумом на 1, 2 или 3 мин. Инерционная реакция – это 0 на 1 мин. с подъемом (или без) на 2 или 3 мин. – уже является свидетельством нарушения функции эндотелия. Парадоксальная реакция также подразделяется на 3 типа в зависимости от достижения (или превышения исходного уровня) на 2 и 3 мин. Наиболее неблагоприятная ситуация имеет место при сохранении отрицательной реакции на протяжении всех 3-х мин [2].

Задачей представленного исследования было изучение типов реакции вазомоторной функции эндотелия на пробу с реактивной гиперемией у молодых лиц с артериальной гипертензией (АГ).

Для решения поставленной задачи на АПК «Импекард» обследовано 55 лиц молодого возраста (мужчин – 33, женщин - 23, средний возраст 22 ± 2 года) с разделением на 4 группы: I - здоровые некурящие ($n=20$), II - больные с мягкой либо умеренной АГ ($n=15$), III - курящие лица с нормальным уровнем артериального давления ($n=13$), IV – курящие больные с АГ ($n=8$). Группы не различались между собой по полу и возрасту. $\Delta dZ/dT$ определяли в динамике, на основании чего выносили заключение о типе реакции. Способ интерпретации отличался от упомянутого выше тем, что регистрацию осуществляли на 1, 3 и 5 мин.

Получены следующие типы реакции: в I группе 1а – 11 (55,0%), 2а, 2с и 3с – по 2 (10,0%), 2b, 3а и 3b – по 1 (5,0%); во II группе - 1а – 6 (40,0%), 1b, 2с и 3с – по 1 (6,7%), 2b – 2 (13,3%), 3а – 4 (26,7%); в III группе – 1а, 3b и 3с – по 3 (23,1%), 1b и 2с – по 2 (15,4%); в IV группе 1а, 2а и 2с – по 1 (12,5%), 3а – 2 (25,0%), 3с – 3 (37,5%). Как видно, от I к IV группе наблюдается снижение реактивности вазомоторной функции

эндотелия. Например, наиболее прогностически неблагоприятный вариант (3с) значимо ($p < 0,05$, χ^2 с поправкой Йетса) чаще имел место в IV группе, а наиболее благоприятный (1a) – в I группе. Кроме того, следует отметить, что и в группе здоровых лиц имели место инерционная и парадоксальная реакции, что указывает на подверженность эндотелиальной функции многообразию экзогенных и эндогенных факторов, которые не были учтены в исследовании. Также у лиц с АГ значительный удельный вес приходится на положительный тип реакции, что свидетельствует о невыраженных и потенциально обратимых изменениях.

Таким образом, определение типа реакции вносит существенную дополнительную информацию о вазомоторной функции эндотелия.

Литература:

1. Corretti M.C., Anderson T.J., Benjamin E.J. et al. Guidelines for the ultrasound assessment of endothelial-dependent flow-mediated vasodilation of the brachial artery: A report of the International Brachial Artery Reactivity Task Force // J. Am. Coll. Cardiol. – 2002. – Vol. 39. – P. 257-265.
2. Полонецкий Л.З., Шанцило Э.Ч., Лаханько Л.Н. и соавт. Исследование вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии с использованием импедансной технологии у больных атеросклерозом // Медицинская панорама. – 2005. - № 7. – С.40-43.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ РЕОВАЗОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Дешко М.С., Пелеса Е.С., Шпак Н.В., Константинов Э.Е.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Снежницкий В.А.

Несмотря на то, что эндотелий представляет собой клеточный монослой, его общий объем, многообразие синтезируемых и высвобождаемых ауто- и паракринных субстанций и участие в регуляции гомеостаза всего организма позволяют рассматривать его как самостоятельный орган [1]. Эндотелий постоянно подвергается эндогенным и экзогенным влияниям, выделяя в качестве «амортизатора» для вазоконстрикторных веществ оксид азота NO. Нарушение данного равновесия имеет в отдаленном периоде последствия в виде сердечно-сосудистой патологии и, прежде всего, развития артериальной гипертензии [1].

Целью данного исследования явилась оценка функционального состояния эндотелия (эндотелий-зависимой вазодилатации) у лиц молодого возраста с артериальной гипертензией методом реовазографии сосудов предплечья.

Объектом выступили 55 лиц молодого возраста (мужчин – 33, женщин - 23, средний возраст 22 ± 2 года). Обследованные были разделены на 4 группы: I – больные с мягкой либо умеренной артериальной гипертензией ($n=15$); II – лица с нормальным уровнем артериального давления и стажем курения ($n=13$); III – курящие больные с артериальной гипертензией ($n=8$); IV – здоровые некурящие лица (группа сравнения, $n=20$). Пациентам выполнена реовазография сосудов предплечья с окклюзионной пробой на АПК «Импекард». В качестве показателей, характеризующих функциональное состояние эндотелия, оценивали относительное изменение максимальной объемной скорости кровенаполнения ($\Delta dZ/dT$) и пульсовой прирост