DOI: 10.17117/na.2016.12.02.299

<http://ucom.ru/doc/na.2016.12.02.299.pdf>

Поступила (Received): 28.12.2016

Латынцева Л.Д.

Микроциркуляторная сосудистая реактивность как маркер сердечнососудистой патологии

Latyntseva L.D.

Microcirculatory vascular reactivity as a marker of cardiovascular disease

Целью данной статьи является оценка использования микроциркуляторной сосудистой реактивности в диагностике сердечнососудистых заболеваний. Прессорная (парадоксальная) микрососудистая реакция на гистамин и низкая сосудистая реактивность к гистамину являются показаниями к назначению комбинированной гипотензивной терапии у больных артериальной гипертонией. Во время инфаркта миокарда снижается сосудистая реактивность на вазопрессоры и вазодилататоры и это прямо связано с осложнениями госпитального периода этого заболевания

Ключевые слова: сосудистая реактивность, артериальная гипертония, гипотензивная терапия

The purpose of this article is to evaluate the use of microcirculatory vascular reactivity in the diagnosis of cardiovascular diseases. The pressor (paradoxical) microvascular response to histamine and low vascular reactivity to histamine are testimony to the appointment of combination antihypertensive therapy in hypertensive patients. During myocardial infarction the vascular reactivity to vasopressors and vasodilators is decreased and this directly linked to the complications of this disease in hospital period

Key words: vascular reactivity, arterial hypertension, myocardial infarction

Латынцева Людмила Дмитриевна

Кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник
Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины
г. Новосибирск, ул. Б. Богаткова, 175/1

Latyntseva Ludmila Dmitrievna

Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher
Research institute of therapy and preventive medicine
Novosibirsk, B. Bogatkova st., 175/1

Нарушения в микроциркуляторной эндотелий-зависимой сосудистой реактивности (СР) являются важным звеном в патогенезе сердечнососудистых заболеваний (ССЗ) [1,2]. Возможности определения микроциркуляторной эндотелий-зависимой СР ограничены из-за ограниченного количества имеющихся методов исследования и сложности интерпретации полученных результатов [3,4,5]. Целью данной статьи является оценка использования микроциркуляторной СР в диагностике ССЗ. Известно, что основной метод определения СР – лазерная доплеровская флуометрия [6,7]. Продемонстрировано, что если величина показателя микроциркуляции в зоне введения эндотелий-зависимого (ЭЗ) вазодилататора гистамина не превышает показатель микроциркуляции в зоне

введения 0,9% раствора хлористого натрия, то это свидетельствует о наличии у обследуемого лица прессорной (парадоксальной) ЭЗ микрососудистой реакции к гистамину [8,9]. Уровень микроциркуляторной СР к гистамину не превышающий 12,2 перф. ед. является проявлением низкой сосудистой реактивности к данному веществу [10,11]. Прессорная (парадоксальная) микрососудистая реакция на гистамин и низкая СР к гистамину являются показаниями к назначению комбинированной гипотензивной терапии у больных артериальной гипертензией (АГ) [12,13]. Уровень микрососудистых реакций на введенный ЭЗ вазопрессор адреналин менее 0,88 перф. ед. у больных АГ прямо связан с поражением сердца, как органа-мишени [14]. У пациентов с АГ уровень СР к гистамину не более 14,6 перф. ед. прямо связан с нарушением углеводного обмена и является показанием для назначения гипотензивных препаратов из групп ингибиторов АПФ, блокаторов АТ1-ангиотензиновых рецепторов, и α-1 адреноблокаторов [15,16,17]. Определено, что нарушенная ЭЗ микроциркуляторная СР в молодом возрасте часто сочетается с кардиальными проявлениями дисплазии соединительной ткани [18,19]. При инфаркте миокарда сниженная СР на вазопрессоры и вазодилататоры прямо связана с осложнениями госпитального периода этого заболевания [20,21]. Таким образом, ЭЗ микроциркуляторная СР является ценным маркером в диагностике ряда ССЗ.

Список используемых источников:

1. Штеренталь И.Ш., Николаева А.А., Николаев К.Ю. и др. Особенности гормональной и сосудистой реакции на кратковременную солевую нагрузку у больных пограничной артериальной гипертензией в зависимости от уровня психоэмоционального напряжения // Кардиология. 1993. №10. С.35-38.
2. Николаев К.Ю. Особенности гормональной и сосудистой реактивности на кратковременную нагрузку хлористым натрием у больных с пограничной артериальной гипертензией. Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Новосибирск. 1992. 20 с.
3. Николаева А.А., Лифшиц Г. И., Штеренталь И.Ш. и др. Прогностическая оценка сосудистой реактивности к вазоактивным веществам и клинического индекса тяжести у больных острым инфарктом миокарда // Кардиология. 1991. №12. С.21-24.
4. Штеренталь И.Ш., Николаев К.Ю., Мерзиевская В.М. и др. Особенности реакции прессорных и депрессорных регуляторных систем на повышенный прием поваренной соли при пограничной артериальной гипертензии // Кардиология. 1991. №10. С.47-50.
5. Штеренталь И.Ш., Николаева А.А., Николаев К.Ю. и др. Особенности гормональной и сосудистой реакции на кратковременную солевую нагрузку у больных пограничной артериальной гипертензией в зависимости от уровня психоэмоционального напряжения // Кардиология. 1995. №7. С.14-17.
6. Николаев К.Ю., Пархоменко Е.И., Лифшиц Г.И. и др. Воспроизводимость показателей эндотелий-зависимой сосудистой реактивности микроциркуляторного русла // Омский научный вестник (приложение). 2005. №1 (30). С. 198-200.
7. Николаева А.А., Николаев К.Ю., Отева Э.А. Новые медицинские технологии в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний: подготовка врачебных кадров. Новосибирск: ГПНТБ СО РАН. 2007. 184с.
8. Николаева А.А., Николаев К.Ю., Николаева Е.И. и др. Соотношение сосудистой реактивности с липидным спектром крови и состоянием перекисного окисления липидов при нестабильной стенокардии // Терапевтический архив. 1998. № 12. С.13-15.
9. Николаева А.А., Лифшиц Г.И., Штеренталь И.Ш. и др. Особенности нейроэндокринных нарушений регуляции при остром инфаркте миокарда в зависимости от тяжести течения заболевания // Кардиология. 1993. №11. С.60-63.
10. Лифшиц Г.И., Николаев К.Ю. Новые методические подходы к оценке сосудистого баланса и выбора и выбора препаратов для лечения АГ и ИБС. Глава в сборнике научных трудов "Семейные подходы к организации профилактики ИБС и АГ". 2000. С. 86-93.

11. Пиковская Н.Б., Подколотная О.А., Штеренталь И.Ш. и др. Межэндокринные взаимодействия у больных с пограничной артериальной гипертензией с синдромом вегетососудистой дистонии и без него // Физиология человека. 1995. №2. С.110-116.
12. Николаев К.Ю., Николаева А.А., Скворцова Ю.Н., Куроедов А.Ю. Новые методические подходы к оценке сосудистого и гормонального баланса у лиц с артериальной гипертензией // Кардиология. 1998. №9. С. 38-41.
13. Николаева А.А., Николаев К.Ю., Отева Э.А. и др. Диагностические технологии при диспансеризации и первичной профилактике хронических неинфекционных заболеваний // Здоровоохранение Российской Федерации. 2004. №2. С. 55-56.
14. Николаев К.Ю. Эндотелиальные дисфункции и сосудистая реактивность при сердечно-сосудистых заболеваниях // Омский научный вестник. 2003. №3. С. 123-126.
15. Николаева А.А., Николаева Е.И., Пиковская Н.Б. и др. Зависимость концентрации кортизола и инсулина от типа функциональной асимметрии мозга у больных с пограничной артериальной гипертензией при наличии синдрома вегетативной дистонии и без него // Кардиология. 1998. №3. С.73-74.
16. Николаев К.Ю., Николаева А.А., Дашевская А.А. и др. Взаимосвязь сосудистой реактивности, центральной гемодинамики и реакции на физическую нагрузку при пограничной артериальной гипертензии различного течения // Кардиология. 1998. №5. С.35-38.
17. Штеренталь И.Ш., Мерзиевская В.М., Николаев К.Ю. и др. Ранняя диагностика нарушений сосудистой реактивности и ее гормональной регуляции // Медицинская радиология. 1990. №8. С.48-49.
18. Анастасьева В.Г., Белан Ю.Г., Бржеский В.В. и др. Наследственные нарушения соединительной ткани. Российские рекомендации // Функциональная диагностика. 2009. №3. С.61-87.
19. Николаева А.А., Николаев К.Ю., Гичева И.М. и др. Организация первичной и вторичной профилактики основных сердечно-сосудистых заболеваний в условиях крупного района г. Новосибирска // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2004, №2. С.114-119.
20. Ярошно Н.Н., Зырянова А.В., Николаев К.Ю. Определение сердечного белка, связывающего жирные кислоты при остром инфаркте миокарда с помощью качественного иммунохроматографического теста // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2009. № 4. С.24-27.
21. Николаева А.А., Лифшиц Г.И., Штеренталь И.Ш. и др. Особенности изменения гистамин-серотониновой системы у больных острым инфарктом миокарда в зависимости от тяжести течения заболевания // Кардиология. 1997. №1. С.41-44.
22. Лифшиц Г.И., Николаев К.Ю., Николаева А.А. Ишемическая болезнь сердца и компоненты метаболического синдрома Х (семейное исследование) // Терапевтический архив. 2000, №12. С.10-13.

© 2016, Латынцева Л.Д.

Микроциркуляторная сосудистая реактивность как маркер сердечнососудистой патологии

© 2016, Latyntseva L.D.

Microcirculatory vascular reactivity as a marker of cardiovascular disease