

Список литературы:

1. Количественная оценка двигательных нарушений и ограничений жизнедеятельности у больных после мозгового инсульта, черепно-мозговой травмы: инструкция по применению / М-во здравоохранения Респ. Беларусь; Л.С. Гиткина, В.Б. Смычек, Т.Д. Рябцева, И.Я. Чапко, С.В. Власова, В.С. Сильченко. – Минск, 2003. – 22с.
2. Медицинская реабилитация: руководство для врачей / Под ред. В.А. Елифанова. – М42 М.: МЕДпресс-информ, 2005.- 328., ил.
3. Медицинская реабилитация больных мозговым инсультом: метод. рекомендации / Л.С. Гиткина, Т.Д. Рябцева, Е.Н. Пономарева [и др.]. - Минск: БелНИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов, 1998. – 60 с.
4. Методика лечения положением при центральных и периферических парезах и параличах с применением лонгет из полимерных композитов в комплексе с физической реабилитацией: инструкция по применению / М-во здравоохранения Респ. Беларусь; Л.А. Пирогова, Г.Н. Хованская, А.Р. Севко. – Гродно, 2008. – 12 с.
5. Лоренцо Карреро. Инсульт: программа реабилитации / Карреро Л. – М.: Мед. лит., 2012. – 160 с.: ил.

ВЛИЯНИЕ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

***Пронько Т.П., Зданчук Г.А., Петюкевич Е.В., Френкель Т.В.,
Новицкая Л.Г.***

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УЗ «Городская клиническая больница № 1 г. Гродно», Гродно

УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр», Гродно

Острый инфаркт миокарда (ИМ) и его последствия в виде хронической сердечной недостаточности (ХСН) являются основной причиной ближайшей и отдаленной смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) в пожилом возрасте, причем с увеличением возраста эта цифра растет [4]. В последнее время в

связи с глобальным старением населения все больше людей пожилого, и особенно старческого возраста переносят ИМ. Дисфункция эндотелия (ДЭ) является индикатором неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и летальности у больных ИМ и ХСН [6].

В настоящее время в кардиологии сложилась концепция единого сердечно-сосудистого континуума, под которой понимают непрерывное развитие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) от факторов риска до развития хронической сердечно-сосудистой недостаточности [1]. Необходимыми составляющими континуума являются дисбаланс эндотелиальной системы и процессы сердечно-сосудистого ремоделирования. Под дисфункцией эндотелия понимают дисбаланс эндотелиальных факторов, регулирующих процессы гемостаза, пролиферации и сосудистый тонус. Суть ее в том, что под влиянием длительного воздействия целого ряда факторов (факторов риска ССЗ) на эндотелий его реакция на стимулы, которые вызывали ранее дилатацию, оказывается недостаточной, или даже вазоконстрикторной [1].

Цель исследования – изучить влияние стационарного этапа реабилитации на динамику состояния функции эндотелия, скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) у пожилых больных ИМ.

Было обследовано 62 больных ИМ (34 мужчины и 28 женщин, в возрасте от 62 до 75 лет, средний возраст 69,5 года), проходивших лечение в УЗ «ГКБ №1 г. Гродно» и в УЗ «ГОККЦ» г. Гродно. Из включенных в исследование больных 52 были с ИМ с зубцом Q, 10 – с ИМ без зубца Q. Контрольную группу составили 37 больных ИБС стабильной стенокардией напряжения (ССН) функциональный класс II-III (16 мужчин и 21 женщина, в возрасте от 62 до 75 лет, средний возраст 70,5 лет). Все больные ИМ получали базисную терапию β -адреноблокаторами, ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента, прямыми антикоагулянтами (нефракционированным гепарином или низкомолекулярными гепаринами), антиагрегантами (аспирином и/или клопидогрелем), статинами и нитратами. На этапе реабилитации дополнительно с больными проводили занятия лечебной гимнастики, дозированной ходьбы.

Исследование функции эндотелия проводили методом реовазографии с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» (Беларусь). Изучали исходные реовазографические параметры. Затем изучали эндотелийзависимый (ЭЗВД) ответ. Стимулом, вызывающим ЭЗВД, была реактивная гиперемия, создаваемая наложением на плечо манжетки, давление в которой повышали до 240-270 мм рт. ст. в течение 5 минут. Изменение максимальной скорости кровотока на 60-й секунде после реактивной гиперемии оценивали в процентном отношении к исходной величине $\Delta dz/dt$, % [5]. Критерием дисфункции эндотелия (ДЭ) считали показатель $\Delta dz/dt$, % на реактивную гиперемия менее 12% [2, 3].

СРПВ исследовали по сосудам мышечного типа. Измерение СРПВ осуществлялось с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» (Беларусь). СРПВ рассчитывается этим прибором автоматически [2].

Все исследования проводились в 1-3 сутки от момента поступления больных в стационар, на 14 сутки и на 30 сутки от начала развития ИМ.

Результаты. Данные о показателях функции эндотелия и СРПВ представлены в таблице 1. Как видно из таблицы 1, СРПВ повышена во всех исследуемых группах. Значимой динамики данного показателя после стационарного лечения и этапа реабилитации у больных ИМ не было.

Таблица 1 – Показатели функции эндотелия и скорости распространения пульсовой волны в исследуемых группах, (М±m)

Группы	ИБС ССН	ИМ исходно	ИМ на 14 сутки	ИМ на 30 сутки
СРПВ, м/с	11,5±0,8	12,1±0,8	11,8±0,4	11,0±0,7
ЭЗВД, %	1,2±0,6	-6,8±2,6	-1,2±0,9	-5,4±3,4

Примечание: СРПВ – скорость распространения пульсовой волны, ЭЗВД – эндотелийзависимая вазодилатация

ЭЗВД исходно снижена как в группе контроля, так и в группе ИМ (табл. 1). При этом ДЭ выявлена у 70,3% больных ИБС ССН и у 77,5% больных ИМ. При глубоком анализе данных выявлено, что в группе контроля преобладают пациенты с умеренно выраженным нарушением функции эндотелия (табл. 2). В группе ИМ исходно преобладают больные с выраженным и резко выраженным нарушением функции эндотелия.

Таблица 2 – Степень нарушения функции эндотелия в исследуемых группах

<i>Степень нарушения</i>	<i>ИБС ССН</i>	<i>ИМ исходно</i>	<i>ИМ на 14 сутки</i>	<i>ИМ на 30 сутки</i>
Функция эндотелия не нарушена ($\Delta dz/dt > 12\%$)	11 (29,7%)	14 (22,5%)	13 (20,9%)	13 (16,6%)
Умеренно выраженное нарушение функции эндотелия ($12\% > \Delta dz/dt > -2\%$)	18 (48,6%)	7 (11,5%)	17 (27,5%)	10 (16,6%)
Выраженное нарушение функции эндотелия ($-2\% > \Delta dz/dt > -15\%$)	6 (16,3%)	18 (29%)	9 (14,6%)	20 (33,4%)
Резко выраженное нарушение функции эндотелия ($\Delta dz/dt < -15\%$)	2 (5,4%)	23 (37%)	23 (37%)	20 (33,4%)

После стационарного курса лечения (к 14 суткам от момента развития ИМ) ЭЗВД у больных ИМ несколько улучшилась (табл. 1). Увеличилось количество больных с ненарушенной и умеренно нарушенной функцией эндотелия (табл. 2).

Однако после стационарного этапа реабилитации (к 30 суткам от момента развития ИМ) ЭЗВД уменьшилась (табл. 1), возросло количество больных с выраженным и резко выраженным нарушением функции эндотелия (табл. 2).

Таким образом, у больных ИМ пожилого возраста функция эндотелия значительно снижена, СРПВ повышена. На фоне проводимой терапии наблюдается некоторое улучшение показателей функции эндотелия. Однако на 30 сутки от момента развития ИМ, ЭЗВД значительно снижается, увеличивается число пациентов с резко выраженными нарушениями функции эндотелия. Это необходимо учитывать в клинической практике, так как наличие выраженной дисфункции эндотелия у больных ИМ является неблагоприятным прогностическим маркером. Поэтому терапия и реабилитация при ИМ должны быть направлены на нормализацию функции эндотелия, что уменьшит риск развития осложнений, улучшит прогноз пациентов.

Список литературы:

1. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Сердечно-сосудистый континуум // Сердечная недостаточность. - 2002. - Т. 3, № 1. - С.7.

2. Воробьев, А.П. Компьютерный реограф «Импекард-М». Методика применения / А.П. Воробьев и др. // Минск, 2007. – 52 с.
3. Исследование вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии с использованием импедансной технологии у больных атеросклерозом / Л.З. Полонецкий и др. // Медицинская панорама. – 2005. – №7. – С. 40-43.
4. Число умерших в Республике Беларусь в 2006 году // Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: http://www.minzdrav.by/med/docs/stat/sm_2006_all.doc. – Дата доступа 18.11.2008
5. Celermajer, D.S. Testing endothelial function using ultrasound / D.S. Celermajer // J. Cardiovasc. Pharmacol. – 1998. – Vol. 32. – P. 29-32.
6. Nitric oxide (NO) is a new clinical biomarker of survival in the elderly patients and its efficacy might be nearly equal to albumin / Osawa M. et al // Nitric Oxide 2007. – Vol. 16. – P. 157-163.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Рушкевич Ю.Н., Лихачев С.А.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
неврологии и нейрохирургии», Минск*

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) продолжают оставаться одной из значимых медико-социальных проблем и важной составляющей демографической безопасности общества. По данным ВОЗ, заболеваемость инсультом составляет 100-300 человек на 100 000 населения в год [Клемешева Ю.Н., 2010]. Почти 3/4 лиц с инсультом относится к возрастной категории 65 лет и старше, при этом частота инсульта примерно на 20% выше у мужчин, чем у женщин.

Двигательные нарушения в виде гемипареза отмечаются у 80-90% пациентов в остром периоде инсульта, а остаточные явления различной степени выраженности и характера после перенесенного ОНМК выявляются примерно в 2/3 случаев.