

Комбинированное применение трансдермальной терапевтической системы нитроглицерина и синусоидалльных модулированных токов в реабилитации пациентов с гипертонической болезнью и сопутствующей патологией

Е.Б. Волошина, В.В. Бугерук, О.Р. Дукова, И.С. Лысый, В.Г. Лагутин, Е.А. Филиппова, А.Е. Павлега, С.В. Бусел, В.В. Саморукова

Одесский национальный медицинский университет

В статье на основе анализа результатов проведения комплексной реабилитации 120 пациентов с гипертонической болезнью в сочетании с ишемической болезнью сердца и нижних конечностей доказана эффективность влияния комбинированного применения трансдермальной терапевтической системы нитроглицерина и синусоидалльных модулированных токов, которая проявилась в достоверно более значимом снижении артериального давления, уменьшении частоты приступов стенокардии, увеличении лодыжечно-плечевого индекса.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, реабилитация, трансдермальная система нитроглицерина, синусоидалльные модулированные токи.

В Украине по данным МЗ на 1 января 2011 г. зарегистрировано 12 122 512 больных артериальной гипертензией (АГ) [1]. Наличие ишемической болезни нижних конечностей (ИБНК) свидетельствует о значительном поражении сосудов нижних конечностей и нередко приводит к развитию рефрактерной АГ с высоким ДАД [2, 3].

Тактика лечения гипертонической болезни (ГБ) зависит не только от стадии и степени гипертензии, но и от наличия факторов риска и степени поражения органов-мишеней [3, 4].

Лечебные физические факторы, как известно, способствуют активации саногенетических реакций в организме, уменьшению клинических проявлений заболеваний. В частности, установлено, что синусоидалльные модулированные токи (СМТ) способны улучшать регионарную гемодинамику, улучшать нейротрофические процессы и др. [5, 6].

Цель исследования: изучение эффективности использования трансдермальной терапевтической системы нитроглицерина (ТТСН) в сочетании с синусоидалльными модулированными токами (СМТ) в комплексной реабилитации этой категории больных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты комплексной реабилитации у 120 больных с ГБ II стадии, 1–2-й степени в возрасте 45–74 лет, у которых на фоне ГБ отмечали ишемическую болезнь сердца (ИБС) и ИБНК.

Помимо клинических данных, после лечения анализировали результаты электрокардиографии (ЭКГ), су-

точного мониторингирования ЭКГ и артериального давления (АД), эхокардиоскопии (ЭхоКС), доплерографии сосудов верхних и нижних конечностей и др. Результаты базисного лекарственного лечения (эналаприл, аторвастатин) 30 пациентов 1-й, контрольной, группы сравнивали с воздействием на фоне аналогичного лечения с применением СМТ у 30 пациентов с ГБ в сочетании с ИБС (2-я группа) и с применением СМТ в комбинации с ТТСН (Депонит 10) у 60 пациентов с ГБ и ИБНК (3-я группа).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

После проведенного курса реабилитации у большинства пациентов отмечали уменьшение количества жалоб на головную боль, боль в сердце и приступы перемежающейся хромоты, что отразилось на улучшении показателей качества жизни (по опроснику EQ-5D), особенно в группе пациентов, которые получали СМТ в комбинации с ТТСН. В частности, интегральный показатель состояния здоровья в первой (контрольной) группе изменился незначительно (с $46,5 \pm 4,2$ до $56,7 \pm 3,7$ баллов, $P > 0,5$), а во второй и третьей группах отмечали значительное улучшение этого показателя (соответственно с $44,4 \pm 5,2$ до $66,5 \pm 6,1$ баллов; $P < 0,01$, и с $47,4 \pm 7,0$ до $69,2 \pm 5,6$ баллов; $P < 0,001$). У большинства больных (76,7%), принимавших эналаприл, отмечали снижение АД, однако суточный профиль АД существенно не менялся. Снижение САД в контрольной группе произошло в среднем на $16,5 \pm 1,2$ мм рт.ст., на $19,7 \pm 1,1$ мм рт.ст. ($P < 0,01$) – во 2-й группе и на $24,2 \pm 1,2$ мм рт.ст. ($P < 0,001$) – в 3-й группе. При применении ТТСН в сочетании с СМТ отмечали более выраженное, чем в контрольной группе, снижение ДАД, улучшение периферического кровообращения по данным доплерографии, увеличение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), что приводило к заметной регрессии клинической симптоматики ИБНК. Так, частота приступов перемежающейся хромоты в неделю снизилась в контрольной группе не достоверно – с $3,2 \pm 0,1$ до $2,9 \pm 0,1$ ($P > 0,5$), у больных, получавших дополнительно СМТ, количество эпизодов уменьшилось достоверно – с $3,4 \pm 0,1$ до $2,5 \pm 0,1$ ($P < 0,001$), получавших СМТ в сочетании с ТТСН – с $3,5 \pm 0,1$ до $1,8 \pm 0,1$ ($P < 0,001$). Уменьше-

ние клинической симптоматики ИБНК подтверждалось положительной динамикой данных доплерографии. В частности, увеличение ЛПИ в 1-й (контрольной) группе было незначительным (с $0,64 \pm 0,03$ до $0,70 \pm 0,05$; $P > 0,05$), более выраженным – во 2-й (с $0,67 \pm 0,03$ до $0,72 \pm 0,02$; $P > 0,05$) и существенным – в 3-й группе (с $0,65 \pm 0,02$ до $0,76 \pm 0,03$; $P < 0,05$). Наряду с этим в 3-й группе уменьшилось число приступов стенокардии в неделю. Так, частота ангинозных приступов в неделю снизилась в контрольной группе недостоверно – с $7,1 \pm 0,5$ до $6,9 \pm 0,3$ ($P > 0,5$), у больных второй группы, получавших дополнительно СМТ, количество эпизодов уменьшилось достоверно – с $7,3 \pm 0,3$ до $6,2 \pm 0,4$ ($P < 0,05$), принимавших СМТ в сочетании с ТТСН – с $7,5 \pm 0,4$ до $3,8 \pm 0,3$ ($P < 0,001$). Также достоверно увеличилось время до депрессии сегмента S–T при пробе на тредмиле (с $8,2 \pm 0,04$ до $7,3 \pm 0,03$; $P > 0,5$, – в первой группе; с $7,4 \pm 0,05$ до $6,5 \pm 0,03$; $P > 0,05$, – во второй; с $7,8 \pm 0,06$ до $5,6 \pm 0,03$; $P < 0,001$, – в третьей группе).

ВЫВОДЫ

1. Комбинированное применение трансдермальной терапевтической системы нитроглицерина и синусоидальных модулированных токов в комплексной реабилитации больных с гипертонической болезнью (ГБ) в сочетании с ишемической болезнью нижних конечностей приводит к уменьшению приступов перемежающейся хромоты, достоверно более значительному снижению диастолического артериального давления, увеличению лодыжечно-плечевого индекса.

2. У больных с ГБ и сопутствующей ишемической болезнью сердца разработанная методика реабилитации способствует уменьшению приступов стенокардии, улучшению переносимости физической нагрузки, улучшению качества жизни.

Комбіноване застосування трансдермальної терапевтичної системи нітроглицерину і синусоїдальних модульованих струмів у реабілітації пацієнтів із гіпертонічною хворобою та супутньою патологією
О.Б. Волошина, В.В. Бугерук, О.Р. Дукова, І.С. Лисий, В.Г. Лагутін, О.А. Філіппова, Г.Є. Павлега, С.В. Бусел, В.В. Саморукова

У статті на підставі аналізу наслідків комплексної реабілітації 120 пацієнтів із гіпертонічною хворобою у сполученні з ішемічною хворобою серця та нижніх кінцівок доведена ефективність впливу комбінованого застосування трансдермальної терапевтичної системи нітроглицерину та синусоїдальних модульованих струмів, яка проявляється у достовірно більш значному зниженні артеріального тиску, зменшенні частоти нападів стенокардії, збільшенні голіково-плечевого індексу.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба, реабілітація, трансдермальна система нітроглицерину, синусоїдальні модульовані струми.

Combination usage of transdermal therapeutic system of nitroglycerin and sinusoidal modulated currents in rehabilitation hypertensive patients with concomitant pathology

O.B. Voloshyna, V.V. Bugeruk, O.R. Dukova, I.S. Lysii, V.G. Lagutin, O.A. Filippova, G.E. Pavlega, S.V. Busel, V.V. Samorukova

The article is based on analysis of the effects of comprehensive rehabilitation of 120 patients with hypertension in combination with coronary heart disease and lower extremities demonstrated a greater impact efficiency combined use nitroglycerin transdermal therapeutic system and sinusoidal modulated currents, resulting in a significantly more significant decrease in blood pressure, reduce the frequency of attacks angina, increase ankle-brachial index.

Key words: hypertension, rehabilitation, nitroglycerin transdermal system, sinusoidal modulated currents.

Сведения об авторах

Волошина Елена Борисовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8. E-mail: gpodmu@mail.ru.

Бугерук Виктория Викторовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

Лысий Игорь Станиславович – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8. E-mail: gpodmu@mail.ru.

Дукова Ольга Робертовна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8. E-mail: gpodmu@mail.ru.

Лагутин Виталий Георгиевич – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

Филиппова Елена Анатольевна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

Павлега Анна Евгеньевна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

Бусел Светлана Валентиновна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

Саморукова Виктория Владимировна – Одесский национальный медицинский университет, 65009, г. Одесса, ул. Тенистая, 8.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, основана на доказах / Робоча група: Нетяженко В.З., Амбросова Т.М., Гідзінська І.М. та ін. – К., 2012. – С. 8–9.
- Бильченко А.В., Дзяк Г.В. Артериальная гипертензия в различных клинических ситуациях. – Харьков: ЧПИ «Новое слово», 2012. – 160 с.
- Roman M.J., Nagvi T.Z., Gardin J.M. et al. Clinical Application of Noninvasive Vascular Ultrasound in Cardiovascular Risk Stratification: A Report from the American Society of Echocardiography and Society of Vascular Medicine//J. of the American Society of Echocardiography. – 2006. – V. 19, № 8. – P. 943–954.
- Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування /За ред. проф. В.М. Коваленка, проф. М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. – К., 2010. – 96 с.
- Волошина Е.Б., Филиппова Е.А. Особенности санаторно-курортной реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда // Практична ангіологія. – 2009. – № 1 (20). – С. 1–5.
- Тактика антигіпертензивної терапії у больових с метаболічним синдромом/ Е.Б. Волошина, О.Р. Дукова, І.С. Лысий, Г.В. Лагутин, А.В. Чернецкая // Сімейна медицина. – 2012. – № 4. – С. 90.