Роль физиотерапевтического лечения в системе комплексной реабилитации больных ишемической болезнью сердца

Терещенко М.М., Прихода И.В.

Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко

Рассматривается важная проблема клинической медицины — комплексная реабилитация больных ишемической болезнью сердца. Изучен эффект комплексной реабилитации больных ишемической болезнью сердца. Показана роль физиотерапевтического лечения в системе комплексной реабилитации больных ишемической болезнью сердца. Полученные данные свидетельствуют об эффективности и безопасности применения физиотерапевтического лечения у этой категории больных.

физиотерапевтическое лечение, роль, комплексная реабилитация, ишемическая болезнь сердца.

Терещенко М.М., Прихода І.В. Роль фізіотерапевтичного лікування в системі комплексної реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця. Розглядається важлива проблема клінічної медицини — комплексна реабілітацій хворих на ішемічну хворобу серця. Вивчений ефект комплексної реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця. Показана роль фізіотерапевтичного лікування в системі комплексної реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця. Отримані дані свідчать про ефективність та безпечність використання фізіотерапевтичного лікування у цієї категорії хворих

фізіотерапевтичне лікування, роль, комплексна реабілітація, ішемічна хвороба серця. Tereshenko M.M., Prikhoda I.V. The role of physiotherapeutic treatment in system of complex rehabilitation of patients with ischemic heart disease. Deals with contemporary problem of clinical medicine – of complex rehabilitation of patients with ischemic heart disease. The effect of complex rehabilitation of patients with ischemic heart disease was studied. The role of physiotherapeutic treatment in system of complex rehabilitation of patients with ischemic heart disease is shown. The efficacy and security of physiotherapeutic treatment of clinical application were determined.

physiotherapeutic treatment, role, complex rehabilitation, ischemic heart disease.

Введение.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются в настоящее время основной причиной смертности и инвалидизации населения экономически развитых стран. С каждым годом распространенность и тяжесть ССЗ неуклонно растут, все чаще ССЗ поражают лиц молодого, творчески активного возраста [1].

Особое место среди ССЗ принадлежит ишемической болезни сердца (ИБС). ИБС – заболевание сердечно-сосудистой системы, связанное с острой или хронической дисфункцией миокарда вследствие нарушения коронарного кровообращения в результате патологических изменений в коронарной системе кровоснабжения [4].

Проведенные многочисленные эпидемиологические популяционные исследования показали, что возникновению ИБС способствуют группа факторов риска (ФР): артериальная гипертензия, нарушения липидного обмена (гиперхолестеринемия, гипер- и / или дислипидемии, гипертриглицеридемия. гипоальфахолестеринемия), курение, нарушения жирового обмена (избыточная масса тела или ожирение), нарушения углеводного обмена (нарушенная толерантность к глюкозе или сахарный диабет), нарушения пуринового обмена (бессимптомная гиперурикемия или подагра), сниженная физическая активность, острое или хроническое психоэмоциональное перенапряжение. При этом доказано наличие прямой зависимости степени нарушения коронарного кровообращения от количества имеющихся ФР у пациента [1, 5, 6, 7].

Понятие ИБС включает как острые преходящие, так и хронические патологические состояния, обусловленные органическим поражением коронарных артерий (коронарный атеросклероз, коронарный атеротромбоз, коронарный спазм) [4].

Выделяют следующие клинические формы ИБС [4]:

1. Внезапная коронарная смерть.

© Терещенко М.М., Прихода И.В., 2009

- 2. Стенокардия.
- 2.1. Стенокардия напряжения.
- 2.1.1. Впервые возникшая стенокардия напряжения
- 2.1.2. Стабильная стенокардия напряжения 1 4 функциональных классов.
- 2.1.3. Прогрессирующая стенокардия напряжения.
 - 2.2. Стенокардия покоя.
 - 3. Инфаркт миокарда (ИМ).
 - 3.1. Q-позитивный ИМ (ИМ с зубцом Q).
 - 3.2. Q-негативный ИМ (ИМ без зубца Q).
 - 4. Постинфарктный кардиосклероз.
 - 5. Нарушения сердечного ритма.
 - 6. Сердечная недостаточность.

Проблема адекватного, современного и своевременного лечения и реабилитации больных ИБС до сих пор остается актуальной и не решенной до конца задачей клинической медицины. В настоящее время у больных ИБС применяются различные медикаментозные и немедикаментозные методы лечения и реабилитации. Среди немедикаментозных методов лечения и реабилитации важное место занимает физиотерапевтическое лечение [2, 3, 4, 8].

Работа выполнена по плану НИР Луганского национального университета имени Тараса Шевченко.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Целью данной работы было изучение роли физиотерапевтического лечения в системе комплексной реабилитации больных ИБС методом аналитического обзора научной литературы.

Результаты исследования.

Из всего многообразия клинических форм ИБС физиотерапевтическое лечение наиболее показано больным со стабильной стенокардией напряжения и постинфарктным кардиосклерозом. Правильно подобранные по специфике своего действия и дозировке в соответствии с индивидуальными особенностями больного и его заболевания физиотерапевтические

методы оказывают благоприятное комплексное влияние на основные патогенетические звенья ИБС [4].

В настоящее время наиболее полно изучено значение следующих методов физиотерапевтического лечения: электросна, лекарственного электрофореза, диадинамических и синусоидальных модулированных токов. Все они оказывают позитивное лечебное действие на организм больных ИБС, приводящее к улучшению коронарного кровообращения, показателей липидного спектра крови и показателей свертывающей системы крови [2, 3, 4, 8].

Больные, перенесшие ИМ, могут быть направлены в специализированные санатории кардиологического профиля не ранее, чем 4 – 6 недель от начала заболевания (санаторно-курортный этап реабилитации). Также необходимо правильно использовать особенности климатических условий имеющихся курортов. Больные ИБС могут успешно лечиться в санаториях Южного берега Крыма и Черноморского побережья Кавказа, но не в жаркое время. На приморских курортах Прибалтики показано лечение только компенсированным больным ИБС. Следует помнить, что резкая смена климата может вызвать так называемые климатопатологические реакции, особенно у пожилых и ослабленных больных. Климатопатологические реакции чаще всего развиваются в случае перемещения больных ИБС из районов средних широт в районы с экстремальными параметрами климата, для которых характерны крайние значения температуры, влажности, атмосферного давления, солнечного режима и т. д. [2, 3, 4].

Для оптимизации лечения и реабилитации на санаторно-курортном этапе все больные ИБС и лица, имеющие ФР ИБС в зависимости от степени нарушения функций организма делятся на 3 медицинские группы [2, 3, 4, 8].

1-я медицинская группа. К этой группе относятся больные хроническими формами ИБС (стабильная стенокардия напряжения 2 функционального класса, постинфарктный кардиосклероз, сердечная недостаточность 1 стадии без нарушений сердечного ритма). Переносимость физических нагрузок не более 80 – 90 Вт (480 – 540 кгм/мин).

2-я медицинская группа. К этой группе относятся больные хроническими формами ИБС (стабильная стенокардия напряжения 1 функционального класса, постинфарктный кардиосклероз без сердечной недостаточности и нарушений сердечного ритма). Переносимость физических нагрузок не более 110 – 120 Вт (660 – 720 кгм/мин).

3-я медицинская группа. К этой группе относятся больные без существенных отклонений в состоянии здоровья, с умеренными возрастными изменениями или незначительными нарушениями функций отдельных органов и систем преходящего характера. Также к этой группе относятся практически здоровые лица, имеющие ФР ИБС. Переносимость физических нагрузок не менее 130 – 140 Вт (780 – 840 кгм/мин).

В соответствии с выделенными медицинскими группами и показаниями устанавливаются 3 лечеб-

ных режима и 3 режима физической активности.

Среди методов физиотерапевтического лечения в комплекс входит электроанальгезия, которую осуществляют с помощью аппарата «Ленар». Положение электродов (раздвоенный катод и раздвоенный анод) лобнозатылочное: в области лба и области шеи – под сосцевидными отростками. Электроды через марлевые прокладки, смоченные обычной водой, должны плотно прилегать к коже. Под электродами некоторое время должно ощущаться приятное покалывание без жжения или сжатия. Наступление дремоты или сна во время процедуры необязательно и свидетельствует о снижении порога болевых ощущений. Лечение проводится в специализированной климатопалате со свободным доступом свежего воздуха. В результате снижения реакций на внешние раздражители (климатопалата удалена от внешнего шума) у больных может возникнуть состояние дремоты или сна. После 7 – 10 мин наступает эффект транквилизации: уменьшается эмоциональное напряжение и чувство тревоги, возникает ощущение тепла, стабилизируется уровень артериального давления, частоты сердечных сокращений и частоты дыхания [2, 3, 4, 8].

Сеансы аппаратной физиотерапии назначают с учетом их воздействия на определенные ФР ИБС.

При наличии нарушений липидного обмена у больных 1-й медицинской группы выбор метода может использоваться в 4-х направлениях.

- 1. Для снижения содержания в плазме крови уровня холестерина путем активизации процессов обмена веществ рекомендуют: электрофорез гепарина в сочетании с иодидом калия; фонофорез витамина Е (токоферола ацетат) на область печени.
- 2. Для стабилизации содержания в плазме крови уровня холестерина путем повышения уровня лецитина в плазме крови рекомендуют: электрофорез никотиновой кислоты (1% p-p, с катода), аминокислот: метионина (0,5 2% p-p, с катода при рН = 8,0), гистидина (5 мл 4%-го p-pa с 15 мл дистиллированной воды, с анода), витаминов группы В: пиридоксина (1 5% p-p, с анода), цианкобаламина (200 мкг, с анода); транспеченочный электрофорез фосфата натрия (4% p-p, с анода) в сочетании с цианкобаламином (200 мкг, с анода).
- 3. Для ингибирования синтеза холестерина рекомендуют: электрофорез гепарина (10000 ЕД, катод анод) в сочетании с никотиновой кислотой (1% р-р, с катода) поперечно на область печени; фонофорез витамина Е (токоферола ацетат) (0,5 мл 30% р-р или 0,2 мл 50% р-р) на область печени; электросон; электроаналгезия (ленартерапия).
- 4. Для активизации липопротеидной липазы, ускорения распада и выведения липидов рекомендуют: электрофорез гепарина (10000 ЕД, катод анод) в сочетании с иодидом калия (5% р-р, с катода), никотиновой кислотой (1% р-р, с катода) в сочетании с цианкобаламином (200 мкг, с анода) поперечно на область печени; фонофорез витамина Е (токоферола ацетат) (0,5 мл 30% р-р или 0,2 мл

50% р-р) на область печени; электроаналгезия (ленартерапия).

При наличии артериальной гипертензии используют методы, оказывающие седативное действие, снижающие повышенную активность симпатоадреналовой системы, ослабляющие адренергические влияния на сердце. К ним относятся: электрофорез обзидана или анаприлина (0,1% р-р, с анода), бромида натрия (2-5% p-p, c катода), сульфата магния (2-5% p-p, c)анода), ганглерола (1,5% р-р, с анода), бензогексония (1-2% p-p, c анода), аминазина (0,25% p-p, c анода), йодобромной воды; электросон (5 – 15 Гц 40 мин); электроаналгезия (ленартерапия). Также показаны методы, оказывающие сосудорасширяющее, спазмолитическое и гипотензивное действие, улучшающие коронарную и церебральную гемодинамику. В их числе: электрофорез обзидана или анаприлина (0,1% р-р, с анода), ганглерола (1,5% р-р, с анода), бензогексония (1 - 2% p-p, c aнода), платифиллина (0,2% p-p, cанода), но-шпы (2% р-р, с анода), папаверина (2% р-р, с анода) [2, 3, 4, 8].

При наличии тромбофилии рекомендуют методы, обладающие антикоагулянтным и антиагрегантным эффектом: электрофорез гепарина (10000 ЕД, катод – анод) или гепарина (5000 ЕД, катод – анод), бутадиона (1% р-р, с катода) в сочетании с ацетилсалициловой кислотой (1% р-р в горячей воде или в димексиде, с катода). Можно сочетать эффект антикоагулянтов с антиагрегантными, гиполипидемическими и гипотензивными препаратами [2, 3, 4, 8].

К методам, нормализующим влияние на метаболизм и функции миокарда относятся: электрофорез йодида калия (1-5% p-p, c катода), панангина (радикала аспарагиновой кислоты) (1% p-p, c катода), хлорида калия (5% p-p, c катода), сульфата магния (5% p-p, c анода) [2, 3, 4, 8].

Для больных 2-й медицинской группы при наличии нарушений липидного обмена выбор физиотерапевтических методов лечения осуществляют аналогично режиму слабого воздействия в 4-х направлениях.

- Для снижения содержания в плазме крови уровня холестерина путем активизации процессов обмена веществ рекомендуют: электрофорез гепарина в сочетании с иодидом калия, аскорбиновой кислоты (5% p-p, с катода), тиосульфата натрия (2% p-p, с катода); фонофорез витамина Е (токоферола ацетат) на область печени; гальванизация области печени.
- 2. Для стабилизации содержания в плазме крови уровня холестерина путем повышения уровня лецитина в плазме крови рекомендуют: электрофорез никотиновой кислоты (1% p-p, с катода), аминокислот: метионина (0,5 2% p-p, с катода при рН = 8,0), гистидина (5 мл 4%-го p-pa с 15 мл дистиллированной воды, с анода), витаминов группы В: пиридоксина (1 5% p-p, с анода), цианкобаламина (200 мкг, с анода); транспеченочный электрофорез фосфата натрия (4% p-p, с анода) в сочетании с цианкобаламином (200 мкг,

с анода).

- 3. Для ингибирования синтеза холестерина рекомендуют: электрофорез гепарина (10000 ЕД, катод анод) в сочетании с никотиновой кислотой (1% р-р, с катода) поперечно на область печени; фонофорез витамина Е (токоферола ацетат) (0,5 мл 30% р-р или 0,2 мл 50% р-р) на область печени; электросон; электроаналгезия (ленартерапия).
- 4. Для активизации липопротеидной липазы, ускорения распада и выведения липидов рекомендуют: электрофорез гепарина (5000 ЕД, катод анод) в сочетании с тиосульфатом натрия (2% p-p, с катода) продольно на область позвоночника, аскорбиновой кислоты (5% p-p, с катода); гальванизацию области печени; электросон.

При наличии артериальной гипертензии используют методы, оказывающие седативное действие, снижающие повышенную активность симпатоадреналовой системы, ослабляющие адренергические влияния на сердце (аналогично 1-й медицинской группе). К ним относятся: электрофорез обзидана или анаприлина (0,1% p-p, c анода), бромида натрия (2-5% p-p, c катода), сульфата магния (2 – 5% р-р, с анода), ганглерола (1,5% р-р, с анода), аминазина (0,25% р-р, с анода), димедрола (0,25% р-р, с анода), йодобромной воды; электроаналгезия (ленартерапия). Также показаны методы, оказывающие сосудорасширяющее, спазмолитическое и гипотензивное действие, улучшающие коронарную и церебральную гемодинамику. В их числе: электрофорез обзидана или анаприлина (0,1% p-p, c анода), сульфата магния (2-5% p-p, c анода), бензогексония (1 – 2% р-р, с анода), новокаина (2-5% p-p, c анода), дибазола (0.5% p-p, c анода) [2, 3, 4, 8].

При наличии тромбофилии рекомендуют методы, обладающие антикоагулянтным и антиагрегантным эффектом (аналогично 1-й медицинской группе).

Выводы:

- Проблема адекватного, современного и своевременного лечения и реабилитации больных ИБС до сих пор остается актуальной и не решенной до конца задачей клинической медицины.
- В настоящее время у больных ИБС применяются различные медикаментозные и немедикаментозные методы лечения и реабилитации. Среди немедикаментозных методов лечения и реабилитации важное место занимает физиотерапевтическое лечение.
- Наиболее полно изучено значение следующих методов физиотерапевтического лечения: электросон, лекарственный электрофорез, диадинамические и синусоидальные модулированные токи.
- Все методы физиотерапевтического лечения оказывают позитивное лечебное действие на организм больных ИБС, приводящее к улучшению коронарного кровообращения, показателей липидного спектра крови и показателей свертывающей системы крови.
- Для оптимизации лечения и реабилитации на санаторно-курортном этапе все больные ИБС и

- лица, имеющие ФР ИБС в зависимости от степени нарушения функций организма делятся на 3 медицинские группы.
- 6. Сеансы аппаратной физиотерапии назначают с учетом особенностей их воздействий на определенные ФР ИБС.

Дальнейшие исследования планируется посвятить изучению роли других методов в системе комплексной реабилитации больных ИБС.

Список литературы:

- Бочкова Н.Л. Вплив ступеня виявленості факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань на морфофункціональний стан та фізичну працездатність // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. № 6. С. 28 31.
- 2. Каширин В.С. Курортное лечение: Сборник. М.: Знание, 1986. 64 с.
- Панасюк Е.М., Федорів Я.М., Могилевський В.М. Загальна фізіотерапія і курортологія. – Л.: Світ, 1990. – 136 с.

- 4. Панченко В.М., Свистухи В.Н. Ишемическая болезнь сердца: профилактика и реабилитация. М.: Знание, 1987. 48 с.
- Прихода И.В. Борьба с факторами риска основа стратеги профилактики сердечно-сосудистых заболеваний // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2007. № 3. С. 83 91.
- 6. Прихода И.В. Роль дозированных физических нагрузок в лечении и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний // Збірник біології та медицини. 2007. N25. С. 50 56.
- Прихода И.В. Влияние ожирения на развитие сердечнососудистых заболеваний // "Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи": Монографія з проблем гуманітарних та природничих аспектів реалізації оздоровчих видів фізичних вправ, фізичної рекреації та туризму, фізичної реабілітації, лікувальної фізичної культури і спортивної медицини. – Дрогобич: Коло, 2007. – С. 422 – 426.
- Сорокина Е.И. Физические методы лечения в кардиологии. М.: Медицина, 1989. – 384 с.

Поступила в редакцию 30.06.2009 г. Терещенко Марина Михайловна Прихода Игорь Викторович prikhoda_iv@mail.ru