

ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ

В. И. Евсеев, Л. Я. Мартынюк, Ш. М. Сайфуллин

Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — проф. В. И. Евсеев)

Промышленная реабилитация — новая форма восстановительного лечения, интегрирующая медицинскую и социально-трудоуловую реабилитацию больных и инвалидов [1]. Она предполагает использование для лечебно-тренирующего воздействия элементов и процессов профессионального труда, специально сконструированного оборудования и инструментов, с помощью которых одновременно создается товарный продукт [4]. Важное значение имеет выбор производственных операций, используемых в промышленной реабилитации [5].

В нашей стране впервые центр промышленной реабилитации создан на базе медико-санитарной части Горьковского автозавода при участии Горьковского НИИ травматологии и ортопедии [3]. Организация процесса реабилитации травматолого-ортопедических больных должна быть построена на системной основе с включением этапа промышленной реабилитации [2].

В данной работе обобщен опыт промышленной реабилитации больных ортопедо-травматологического профиля в отделении восстановительного лечения медсанчасти производственного объединения «Ижмаш», которое функционирует с декабря 1983 г. в составе поликлиники и имеет участок промышленной реабилитации. Отделение включает водо- и грязелечебницу, кабинеты лечебной физкультуры, электролечения, механотерапии, массажа. В состав участка промышленной реабилитации входят три класса, где производятся работы по сборке деталей автомобиля «Москвич».

В классах участка промышленной реабилитации установлены специально реконструированные станки для придания труду лечебного характера: три ручных (плечо — кисть), шесть ножных (коленный и голеностопный суставы). Станки для ручного и ножного труда реконструированы таким образом, что позволяют дозировать амплитуду движения и величину усилия в зависимости от степени утраченной функции. Трудовые операции подбираются целенаправленно для избирательного лечебно-тренирующего воздействия, время занятий определяется в зависимости от выраженности нарушения функции и составляет от 30 мин до 2 часов.

Больные с переломами костей направляются на участок промышленной реабилитации после прекращения иммобилизации при наличии правильно протекающего репаративного процесса. Часть рабочих мест участка промышленной реабилитации используется для временного трудоустройства лиц, нуждающихся в облегченных условиях труда при невозможности трудоустройства их на заводе. Одновременно с промышленной реабилитацией обе группы больных получают полный комплекс восстановительного лечения.

Для контроля за реабилитацией на каждом больном заводится разработанная нами специальная карта, позволяющая оценивать эффективность восстановительного лечения, в том числе трудотерапии, определять количество отработанных часов, изготовленной продукции и размеры экономического эффекта для предприятия.

Приводим в табл. 1 общую характеристику контингента больных, получивших восстановительное лечение с 1984 по 1986 г.

Как следует из табл. 1, всего за данный период восстановительное лечение получил 2521 больной, причем основной контингент был представлен больными травматологического профиля (1853 чел.). В 1985 г. было трудоустроено 38 человек, средний срок трудоустройства составил 7,8 дня, в 1986 г. — 60 человек со средним сроком 6,4 дня.

Для оценки эффективности восстановительного лечения, в том числе промышленной реабилитации, у больных травматологического профиля нами проанализировано 686 карт реабилитации за 1985 г. и 413 —

Таблица 1

Общая характеристика контингента больных, получивших восстановительное лечение

Контингент больных	Распределение по годам			Итого
	1984	1985	1986	
Травматологический	241	853	759	1853
Хирургический	54	69	73	196
Неврологический	65	96	232	393
Терапевтический	—	5	49	54
Гинекологический	—	1	24	25
Всего . . .	360	1024	1137	2521

Распределение больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата, прошедших промышленную реабилитацию

Характер травмы и локализация повреждения	Количество случаев	На какой день поступил	Сроки лечения	Средний срок пребывания на больничном листе	
				1985 г.	1986 г.
Переломы:					
наружной лодыжки	66	23,4 ± 0,3	12,5 ± 0,2	41,7 ± 0,6	35,9 ± 0,5
внутренней лодыжки	8	25,0 ± 3,1	15,0 ± 1,9	40,7 ± 5,1	38,9 ± 4,9
обеих лодыжек	4	66,0 ± 1,6	23,0 ± 5,7	96,0 ± 2,4	89,0 ± 2,2
плюсневых костей	29	20,1 ± 0,7	6,0 ± 0,2	30,0 ± 1,0	26,1 ± 0,9
пяточной кости	6	36,5 ± 6,1	11,5 ± 1,9	59,0 ± 9,8	43,0 ± 7,2
фаланг пальцев стопы	42	17,8 ± 0,4	4,8 ± 0,1	22,4 ± 0,5	22,6 ± 0,5
фаланг пальцев кисти	81	17,4 ± 0,2	6,2 ± 0,1	25,5 ± 0,3	23,6 ± 0,3
пястных костей	46	16,2 ± 0,3	6,6 ± 0,1	24,7 ± 0,5	22,8 ± 0,5
ладьевидной кости	4	27,0 ± 6,7	11,2 ± 2,8	46,0 ± 11,5	38,2 ± 9,5
лучевой кости в типичном месте	42	22,4 ± 0,5	16,0 ± 0,4	42,2 ± 1,0	38,4 ± 0,9
локтевой кости	6	31,0 ± 5,2	13,0 ± 2,2	43,3 ± 7,2	44,0 ± 7,3
плечевой кости	12	34,0 ± 2,8	14,1 ± 1,2	55,0 ± 4,6	48,3 ± 4,0
ключицы	13	33,4 ± 2,6	13,0 ± 1,0	37,7 ± 2,9	42,0 ± 3,2
лопатки	2	34,2 ± 1,7	9,0 ± 0,4	38,5 ± 1,9	43,5 ± 2,2
малоберцовой кости	3	23,3 ± 0,8	16,7 ± 0,5	38,2 ± 1,3	32,0 ± 1,1
большеберцовой кости	13	79,0 ± 6,1	26,5 ± 2,0	169,0 ± 13,0	105,5 ± 8,1
хирургической шейки плечевой кости	6	37,0 ± 0,6	13,7 ± 0,2	—	53,3 ± 8,9
позвоночника	4	69,4 ± 1,7	94,0 ± 2,3	184,0 ± 4,6	163,5 ± 4,1
надколенника	2	11,0 ± 0,5	19,0 ± 0,9	39,0 ± 1,9	30,5 ± 1,5
отрыв большого бугра плечевой кости	3	31,0 ± 1,0	15,0 ± 0,5	43,0 ± 1,4	46,0 ± 1,5
Вывихи:					
плеча	12	12,6 ± 1,0	14,4 ± 1,2	27,2 ± 2,3	27,0 ± 2,2
предплечья	2	13,0 ± 0,6	12,0 ± 0,6	36,0 ± 1,8	25,0 ± 1,2
пальцев кисти	7	15,0 ± 0,2	10,0 ± 0,1	23,1 ± 0,3	25,0 ± 0,3

за 1986 г. Определены сроки среднего пребывания на больничном листе при различных видах повреждений опорно-двигательного аппарата с учетом промышленной реабилитации (табл. 2). Эффективность восстановительного лечения оценивали своевременностью его назначения и интенсивностью проведения. Сроки направления больных на восстановительное лечение и трудотерапию устанавливали по характеру травмы, локализации повреждения и частоте возникающих в процессе лечения осложнений. По нашим данным, эти сроки колеблются от 11,0 ± 0,5 до 69,4 ± 1,7 дня. Продолжительность проведения промышленной реабилитации составила от 4,8 ± 0,1 до 26,5 ± 2,0 дня и даже 94,0 ± 2,3 дня при неосложненных переломах тел позвонков. Анализ сроков восстановления трудоспособности показал, что в 1986 г. по сравнению с 1985 г. удалось снизить (в некоторых случаях даже значительно) сроки пребывания на больничном листе при большинстве повреждений. Так, при переломах наружной лодыжки сроки пребывания на больничном листе сокращены на 5,8 дня, обеих лодыжек — на 7,0, пяточной кости — на 16, плечевой кости — на 6,7, ладьевидной кости — на 7,8, большеберцовой кости — на 63,5, тел позвонков — на 20,5, надколенника — на 8,5, при вывихах предплечья — на 11 дней.

Сокращение сроков пребывания больных на больничном листе при большинстве повреждений можно объяснить как своевре-

менностью назначения и полноценностью реабилитационного лечения, так и более быстрым восстановлением функции поврежденного сегмента при включении в комплекс элементов промышленной реабилитации. Реабилитационные мероприятия, в том числе и трудотерапия на участке промышленной реабилитации, проводились под постоянным строгим контролем медицинских работников, что позволяло полностью исключать различные осложнения и уменьшать сроки восстановления трудоспособности.

За счет снижения среднего срока пребывания на больничном листе по 16 локализациям повреждений сроки временной нетрудоспособности были сокращены на 1145 дней, что составило 1816 календарных и 1298 рабочих дней. Общий экономический эффект предприятия, полученный от снижения сроков пребывания на больничном листе, выпущенной продукции на участке промышленной реабилитации, экономии фонда заработной платы и фонда по соцстрахованию за 1986 г. оказался равным 311734 руб.

Таким образом, создание участка промышленной реабилитации при отделении восстановительного лечения позволило включить в комплекс реабилитационных мероприятий трудотерапию с изготовлением нужных производству деталей. Это полностью ствечает современной направленности восстановительного лечения с включением в комплекс всех видов реабилитации:

медицинской, социальной и трудовой [6]. Особого внимания заслуживают вопросы дальнейшего усовершенствования приспособлений для ручного и ножного труда с оснащением их устройствами для контроля за восстановлением функции поврежденного органа, а также регулярное снабжение участка промышленной реабилитации комплектующими деталями, разработка положений по промышленной реабилитации, определяющих его связь с администрацией, профсоюзными и финансовыми органами, причем решение последних положений необходимо в государственном масштабе.

В целом сравнительно небольшой опыт работы участка промышленной реабилитации в медресах объединения «Ижмаш» свидетельствует о перспективности данного направления и позволяет рекомендовать их создание при медико-санитарных частях

крупных промышленных предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев М. Г. // В кн.: Охрана труда, профилактика травматизма и профессиональных заболеваний. — Тез. докл. — Горький, 1972.
2. Григорьев М. Г., Ефимов А. П. // Ортопед., травматол. — 1985. — № 8. — С. 1—5.
3. Гринчальд И. М. // В кн.: Охрана труда, профилактика травматизма и профессиональных заболеваний. Тез. докл. — Горький, 1972.
4. Гринчальд И. М., Шенетова О. Н. // В кн.: Организация системы реабилитации больных и инвалидов на промышленном предприятии. — Сб. научн. трудов. — Горький, 1981.
5. Комкова О. В., Долнакова Т. П. // В кн.: Организация системы реабилитации больных и инвалидов на промышленном предприятии. — Сб. научн. трудов. — Горький, 1981.
6. Юмашев Г. С., Ренкер К. // Основы реабилитации. — М., Медицина, 1973.

Поступила 14.10.87

УДК 616.71—001.5—089.84—089.5

СОКРАТИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ МИОКАРДА И КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ РАВНОВЕСИЕ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕТОДОМ ИЛИЗАРОВА ПОД ПЕРИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ

Э. Х. Закиров

Кафедра ГО и медподготовки (зав.— канд. мед. наук Э. Х. Закиров) Елабужского педагогического института

Перидуральная анестезия как способ обезболивания продолжает привлекать к себе внимание, поскольку не оказывает патологического действия на функции жизненно важных органов, за исключением редких случаев выраженной гипотонии. В отношении влияния перидуральной анестезии на кардиодинамику существуют разноречивые мнения. Одни авторы считают, что перидуральная блокада уменьшает тоническое действие симпатических нервов, в результате возникает брадикардия, снижается сократительная функция миокарда с депрессией сердечно-сосудистой системы. Другие утверждают, что во время перидуральной анестезии существенных изменений внутрисердечной гемодинамики не возникает. По мнению третьих, умеренные концентрации анестетика, проникающего в циркулирующую кровь, увеличивают сердечный выброс несколько повышают АД.

При изучении циркуляторных эффектов перидурального блока на добровольцах было обнаружено увеличение частоты пульса, сердечного выброса и работы левого желудочка [6]. Кроме того, перидуральная блокада улучшает коронарный кровоток и повышает электрическую стабильность сердца, и на этом основании она рекомендуется при инфаркте миокарда не только для обезболивания, но и с целью антифибрилляторного воздействия [3].

Контрактивную способность миокарда мы оценивали по поликардиограммам, полученным на аппарате «Мингограф-82». Рассчитывали следующие показатели: длительность сердечного цикла, частоту сердечных сокращений (ЧСС), продолжительность асинхронного (АС) и изометрического сокращения (ИС), период напряжения (Т), фазу изгнания (Е), систолы — механическую (Sm), общую (So), акустическую (Sa), электрическую (Sc), диастолу (Д), протодиастолу (р), механический коэффициент Блумбергера (м/к), внутрисистолический показатель (ВСП), индекс напряжения миокарда (ИНМ), время изгнания минутного объема (ВИМО) и начальную скорость нарастания внутрижелудочкового давления в период изометрического сокращения (Vi).

Состояние кислотно-основного равновесия исследовали прибором «ABC-1» фирмы «Radiometer» по микрометоду Аструп. Контрольную группу составили 46 здоровых людей в возрасте от 20 до 48 лет.

С закрытым переломом обеих костей голени было 52 человека, с несложненными переломами бедра — 26. Больные были в возрасте 18—47 лет. При чрезкостном остеосинтезе аппаратом Илизарова перидуральную анестезию осуществляли на уровне L 3—4 с использованием 0,3% раствора дикаина или 2% раствора лидокаина [5]. Исследования производили на следующих