- 2. Данилов М.В., Глабай В.П., Макарова В.И. Хирургическое лечение гнойного панкреатита: мат-лы IX Всерос. съезда хирургов. М., 2000. С. 28.
- 3. Прудков М.И., Шулутко А.М., Галимзянов Ф.В. Некротизирующий панкреатит, хирургия малых доступов. Екатеринбург, 2002. 48 с.
- 4. Нестеренко Ю.А., Лаптев В.В., Михайлусов С.В. Лечение панкреонекроза // Рос. мед. журн. 2002. №1. C 10
- 5. Багненко А.Ф., Курыгин А.А., Рухлянда Н.В. Хронический панкреатит. СПб.: Питер, 2000. С. 416.
- 6. Савельев В.С., Буянов В.М., Огнев Ю.В. Острый панкреатит. М.: Медицина, 1983. 240 с.
- 7. Вилявин Г.Д., Кочиашвили В.И., Калтаев К.К. Кисты и свищи поджелудочной железы. М.: Медицина, 1977. 189 с.
- 8. Гостищев В.К., Глушко В.А. Неотложные хирургические вмешательства при осложненных постнекротических ложных кистах поджелудочной железы // Анналы хир. гепатол. 1999. Т.4, №2. С. 151-152.

- 9. Bredly E. L. // Surg. Gynecol. Obstet. 1993. Vol. 177, №3. P. 215-222.
- 10. Jonson C.H., Imrie C. W. Pancreatic Diseases. Springer, 1999. P. 1-253.
- 11. Kramer K.M. // Pharmacotherapy. 1999. Vol. 19, №5. P. 592-602.
- 12. Rau B., Ubl W., Buchler M.W. // World J. Surg. 1997. Vol. 21. P. 155-161.
- 13. United Kingdom guidelines for the management of acute pancreatitis // Gut. 1998. Vol. 42 (Suppl. 2). P. 1-13

Координаты для связи с авторами: Винокуров Михаил Михайлович — доктор мед. наук, проф., зав. кафедрой факультетской хирургии, тел.: 43-20-91, e-mail: mmvmi@rambler.ru; Савельев Вячеслав Васильевич — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии МИ ЯГУ, e-mail: vvsaveliev@mail.ru; Аммосов Владимир Гаврильевич — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии МИ ЯГУ; Гоголев Николай Михайлович — канд. мед. наук, доцент кафедры ФПОВ МИ ЯГУ.



УДК 616.57/.58 - 001.5 - 089.2

Г.В. Ивасюк

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ СКЕЛЕТНУЮ ТРАВМУ

Краевая клиническая больница №2, 680030, ул. Павловича, 1 б, e-mail: hospital@email.kht.ru, тел.: 8-(4212)-23-79-67; Дальневосточный государственный медицинский университет, 680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел.: 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения Хабаровского края, 680009, ул. Краснодарская, 9, тел.: 8-(4212)-72-87-12, e-mail: rec@ipksz.khv.ru, г. Хабаровск

В последнее время число травм прогрессивно увеличивается. Так, за период с 2000 по 2005 г. распространенность травм, отравлений и других несчастных случаев в целом по стране увеличилась на 3,8% [2]. Рост травматизма отмечается в 6 из 7 федеральных округов. При этом в Дальневосточном федеральном округе он наибольший — 14,6% за указанный период [2]. Несмотря на значительные достижения, проблема сохранения и восстановления функции нервно-мышечного аппарата травмированного сегмента скелета в настоящее время еще далека от разрешения [3-5].

Цель исследования — повышение эффективности применения средств и методов лечебной физкультуры, физиотерапии при восстановлении двигательной функции больных со скелетной травмой в постиммобилизационном (позднем послеоперационном) периоде.

Методика восстановительного лечения больных, перенесших скелетную травму, была разработана и зарегистрирована в Российском авторском обществе (N 11368 от 13.02.2007 г.) как вариант комплексной реабилитации

больных в постиммобилизационном (позднем послеоперационном) периоде в травматологии и ортопедии. В основе методики лежит разделение постиммобилизационного (позднего послеоперационного) периода на подпериоды или циклы. Действия врача определяются предлагаемым алгоритмом принимаемого решения и основаны на лечебной гимнастике с сочетанным применением физиотерапевтических процедур, массажа, лечения положением.

Материалы и методы исследования

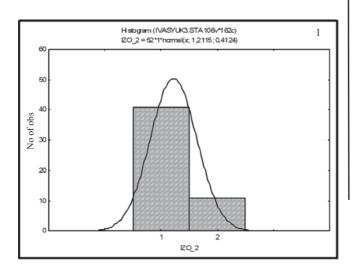
Для проведения клинического научного исследования были обследованы больные (n=162), получившие лечение в отделении травматологии ГУЗ «Краевая клиническая больница №2» г. Хабаровска в период с 2000 по 2007 г., перенесшие скелетную травму и находящиеся в постиммобилизационном (позднем послеоперационном) периоде. Все больные были распределены на 2 группы, сопоставимые по ряду признаков: в основную группу вошли больные, получившие лечение

согласно методике восстановительного лечения больных, перенесших скелетную травму; в группу контроля — больные, получившие лечение в тех же условиях по стандартной методике [7].

Для проверки гипотезы о том, что изучаемые группы получены из одной генеральной совокупности и отсутствуют различия групп, проводили исследования с применением статистического пакета Statistica 6,0. Репрезентативность выборки обеспечивалась спектром критериев включения в исследование и исключения. Для исключения систематической ошибки, возникающей при измерении, все больные обследовались и наблюдались по единой схеме.

Характеристика контрольной группы (n=52) (рис. 1): с повреждением левой конечности — 29 чел. (55,77%), правой — 23 чел. (44,23%); с повреждением верхней конечности — 24 чел. (46,15%), с повреждением нижней конечности — 28 чел. (53,87%); мужчин было 18 (34,62%), женщин — 34 (65,38%), соотношение по полу составило 1: 3,63; с изолированными повреждениями — 41 чел. (78,85%), с сопутствующими повреждениями — 11 чел. (21,15%).

Характеристика основной группы (n=110) (рис. 2): с повреждением правой конечности — 62 чел. (57,94%), левой — 45 чел. (42,06%); с повреждением верхней ко-



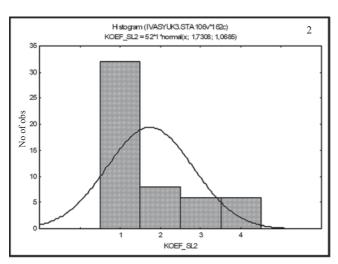


Рис. 1. Распределение больных с изолированными повреждениями и с сопутствующими повреждениями (1); по коэффициенту сложности сопутствующего повреждения (2)

Резюме

В основе методики восстановительного лечения больных, перенесших скелетную травму, лежит разделение постиммобилизационного (позднего послеоперационного) периода на подпериоды, каждый из которых имеет фиксированную продолжительность и собственные задачи, которые определяются первичной причиной состояния, выраженностью и качеством жалоб, выявляемых при осмотре больного. Основана на алгоритме принимаемого решения и сочетании общепринятых методов восстановительного лечения. Доступна, может применяться как на стационарном, так и на амбулаторном этапах реабилитации.

Ключевые слова: восстановительное лечение, углометрия, легометрия, качество жизни.

G.V. Ivasyk

REHABILITATION TREATMENT OF SKELETON TRAUMA

Regional hospital №1; Far eastern state medical university; State educational institution of complementary professional education; «Institution of advanced training of public health specialists, Khabarovsk

Summary

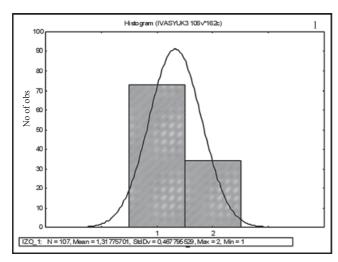
Method «Rehabilitation treatment of skeleton trauma of patients» is based on dividing postimmobilization (late post-operative) period into subperiods. Every subperiod has fixed duration and its own tasks. Duration and tasks are determined by the primary cause of the condition, severity and amount of the complaints. It is based on «Algorithm of making decision» and combination of main methods of the rehabilitation treatment. Method is available for in-patient and out-patient stages of rehabilitation

Key words: rehabilitation treatment, angulometry, quality of life.

нечности — 55 чел. (51,40%), с повреждением нижней конечности — 52 чел. (48,60%); мужчин было 44 (41,12%), женщин — 63 (58,88%), соотношение по полу составило 1:1,43; с изолированными повреждениями — 74 чел. (67,27%), с сопутствующими повреждениями — 36 чел. (32,77%).

Результаты исследования

По показателю «Ограничение движений»: в контрольной группе (p=0,715003) — недостоверное, а в основной группе (p=0,0000) — статистически достоверное изменение показателя. По показателю «Изменение функции поврежденной конечности и качества жизни в целом по результатам тестирования»: в обеих группах у больных с повреждениями верхней и нижней конечностей (основная группа p=0,0001 и p=0,0004, контрольная — p=0,0033 и p=0,0077 соответственно) статистически достоверное изменение показателя. Сравнительная оценка по показателям «Критерий эффективности лечения с использованием балльной оценки» и «Общая продолжительность лечения» проводилась с помощью определения квартильного размаха и медианы (рис. 3). Средняя стоимость лечения одного больного: основной группы, при средней продолжитель-



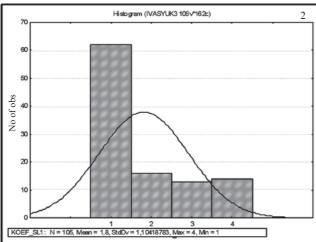


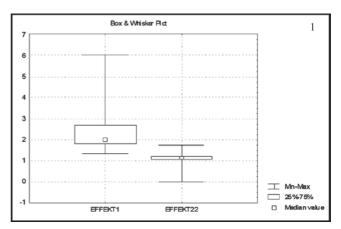
Рис. 2. Распределение больных с изолированными повреждениями и с сопутствующими повреждениями (1) по коэффициенту сложности сопутствующего повреждения (2)

ности лечения в 1,44 цикла, составила 7014,24 руб.; контрольной группы, при средней продолжительности лечения в 2,02 цикла, составила 9839,46 руб.

Таким образом, предложенная методика восстановительного лечения больных, перенесших скелетную травму, позволяет достичь лучшего клинического результата с меньшими экономическими затратами.

Выводы

- 1. Методика восстановительного лечения больных, перенесших скелетную травму, показана больным, перенесшим переломы костей верхних и нижних конечностей.
- 2. Возможные противопоказания определяются противопоказаниями к массажу и физиотерапевтическим процедурам. Лечебная гимнастика, лечение положением, механотерапия, тренажерная гимнастика абсолютных противопоказаний не имеют.
- 3. При отсутствии противопоказаний к массажу рекомендуется сочетание ручного массажа по отсасывающей методике, аппаратного массажа с лечением положением и активными движениями (Патент на изобретение № 2331404 от 20 .08.08).
- 4. При отсутствии противопоказаний к проведению физиотерапевтических процедур рекомендовано сочетанное применение тепловых процедур с укладками на лечение положением (метод теплокоррекции).



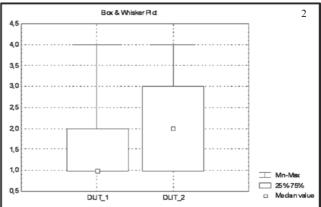


Рис. 3. Квартильный размах и медиана показателя «Критерий эффективности лечения с использованием балльной оценки» (1) и «Общая продолжительность лечения» (2) у больных основной (1) и контрольной (2) групп

Литература

- 1. Анкин Л.Н. Политравма. М.: МЕДпресс-информ, 2004. С. 5-7.
- 2. Андреева Т. М. Травматизм в Российской Федерации в начале нового тысячелетия // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2007. №2. С. 59-63.
- 3. Баскевич М.Я. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез в современных модификациях и его место в лечении переломов (14.00.22): дис. ... д-ра мед. наук. Тюмень, 2000. С. 5-35.
- 4. Башкиров В.Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата. М.: ФиС, 1984. С. 9-41.
- 5. Власов В.В. Эффективность диагностических исследований. М.: Медицина, 1988. 256 с.
- 6. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. 560 с.
- 7. Критерий эффективности санаторно-курортного лечения детей с использованием балльной оценки: метод. рекомендации МЗ СССР от 03.05.1989 г.
- 8. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: рук-во [ред. А.Н. Белова]. М.: Антидор, 2002. С. 336-339; 402-403.
- 9. Aydin I. Die propriozeptive Faehigkeit der normalen und der instabilen Schulter // Dtsch. Z. Sportmed. Vol. 51, №10 (2000). P. 336-340.
- 10. Calmels P.A., Minaire P. Review of the role of the agonist/antagonist muscle pairs ratio in rehabilitation // Disabil. Rehabil. 1995. Vol. 17, №6. P. 265-276.

- 11. Changes of biomechanical parameters in dysplasia of the hip by total hip replacement / J. Carls, C.J. Wirth, C. Borner, A. Pape // Z. Orthop Ihre Grenzgeb. Sep. Oct., 2002. Vol. 140 (5). P. 527-532.
- 12. Garcia E.C. Instituto Masaje Тегареutico. Основы гемолимфодренажной техники массажа // Массаж. Эстетика тела. 2007. №3(8). С. 27-30.
- 13. Inman V.T., Mann R.A. Biomechanics of the foot and ankle // DuVrie s Surgery of the foot. 4th td. St Luis. 1978. P. 3-35.
- 14. Qual. Life Res. / D.A. Revicki, D. Osoba, D. Fairclough et al. 2001. Vol. 9, № 8. P. 887-900.

- 15. Sedelmaier A. Physiotherapie nach endoprothetischer Versorgung am Schultergelenk // Krankengymnastik. 1999. Vol. 51, №7. P. 1195-1200.
- 16. Travell Janet G., Simons David G. Myofascial Pain and Dysfunction. The Trigger Point Manua. М.: Медицина, 1989. Т. 1. 256 с.

Координаты для связи с автором: Ивасюк Галина Владимировна — врач Краевой клинической больницы №2; ассистент кафедры реабилитологии и немедикаментозных методов лечения Института повышения квалификации специалистов здравоохранения Хабаровского края, тел.: 8-(4212)-22-36-94.



УДК 617.576: 616.74 - 018.38 - 089.84

А.П. Кондакова, Н.Г. Жила, М.А. Бояршинов

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЧНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СУХОЖИЛЬНЫХ ШВОВ

Краевая клиническая больница №2, 680030, ул. Павловича, 1 б, e-mail: hospital@email.kht.ru, тел.: 8-(4212)-23-79-67, г. Хабаровск

Активная роль кисти в деятельности человека определяет высокую частоту травм этого сегмента, которые составляют 61,8% от травм руки и 25,4% от общего числа повреждений [1]. Неудовлетворительные исходы лечения при повреждениях сухожилий сгибателей пальцев из-за несостоятельности сухожильного шва придают этой проблеме особую актуальность. Сухожильный шов должен быть достаточно прочным. Вопрос о выборе вида сухожильного шва решается интраоперационно. Однако после оперативного вмешательства формируются рубцовые изменения в окружающих тканях, что требует ранней реабилитации функции кисти.

Материалы и методы

При восстановительных операциях используются различные виды сухожильных швов: М.М. Казакова, В.И. Розова, Кесслера и др. [2]. Нами также разработан и внедрен в практику оригинальный сухожильный шов (Патент РФ на изобретение в медицине № 2322202, 2005 г.) [3]. Способ наложения петлевого внутриствольного сухожильного шва включает трехкратное проведение нити через поперечник сухожилия с формированием петель, препятствующих прорезыванию нитей, далее внутриствольное проведение концов нити вдоль сухожилия с формированием петли с перехлестом в области торцовых поверхностей концов сухожилия. Свободные концы нитей завязывают хирургическими швами попарно с формированием внутриствольного шва. Адаптация концов сухожилия осуществляется путем дополнительного наложения обвивного шва на перитендиний. Анализ исходов использования данного шва показал хорошие результаты. В послеоперационном периоде иммобилизация поврежденного сегмента осуществляется гипсовым лонгетом.

Следует отметить, что назначение ранних пассивных и активных движений увеличивает механическую нагрузку на сухожильный шов, что указывает на целесообразность экспериментальным путем (в сравнительном аспекте) исследовать на прочность несколько видов сухожильных швов, включая предложенный оригинальный шов. Это позволит объективизировать оптимальный выбор того или иного способа наложения сухожильного шва. С этой целью в эксперименте нами использованы взятые от одного и того же трупа фрагменты сухожилий сгибателей пальцев кисти одинаковой длины и диаметра.

Сухожилия пересекали поперечным разрезом и сшивали разными способами: швом Казакова, швом «бок-в-бок», швом Бояршинова-Грязнухина-Ломая и оригинальным швом. При наложении оригинального шва и Бояршинова-Грязнухина-Ломая дополнительно использовался обвивной шов для адаптации краев сухожилия и увеличения прочности основного сухожильного шва.

Для определения прочностных характеристик сухожильного шва разработан способ определения прочности сухожильного шва в эксперименте. Для этого используется специальное техническое устройство (рис. 1). Суть рационализаторского предложения следующая: исследуемое сшитое сухожилие фиксируется за крючки суппорта и измерительного устройства (рис. 2). При вращении винта с упором суппорт двигается по направляющим