

Использование методов Су Джок Оннури-терапии в комплексной физической реабилитации лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела

Резюме

Наведено метод Су Джок Оннури-терапії для реабілітації хворих на спінальну поперекову травму.

Summary

The Su Jock Onnuri methods for complex physical rehabilitation of patients with closed injury of lumbar spinal cord are presented.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Сегодня травматизм является глобальной проблемой. Специалисты многих отраслей науки и практики занимаются предупреждением травматизма и ликвидацией его последствий. По данным ВОЗ, одна из самых тяжелых травм опорно-двигательного аппарата — переломы позвоночника, особенно в тех местах, где более подвижная часть его переходит в менее подвижную.

Под позвоночно-спинномозговой травмой понимают механическое повреждение позвоночника или содержимого позвоночного канала (спинного мозга, его оболочек и сосудов, спинномозговых нервов) [1, 4, 8].

Наиболее часто наблюдались неосложненные переломы нижнегрудных (Th_{10} , Th_{12}) и поясничных позвонков (L_1 — L_5) — от 72,1—75,0 % до 80,0—87,5 % случаев [3, 9, 10], повреждения спинного мозга — 25,0—27,9 % [3], причем 80 % пациентов с травмами позвоночника и спинного мозга — лица моложе 40 лет, а 56 % пострадавших в возрасте 15—30 лет [5].

Повреждения позвоночника среди всех повреждений скелета составляют 14—17,7 %, а с выходом на инвалидность I—II группы — 30—82 %, что связано с прогрессирующим течением травматической болезни, развитием тяжелой посттравматической миелопатии, расстройствами функций тазовых органов, стойким корешковым

болевым синдромом, развитием трофических нарушений [2—3, 7].

При этом у пациентов могут наблюдаться двигательные, чувствительные, трофические нарушения в зоне, получившей иннервацию с травмированного очага, в виде вялого периферического паралича ног, утраты чувствительности ниже пупартовой связки в области промежности, а также задержки мочеиспускания и дефекации, сменяющейся недержанием мочи и кала.

В комплексе мероприятий по восстановлению пациентов с закрытыми позвоночно-спинномозговыми травмами поясничного отдела, кроме медицинских воздействий (медикаментозного, хирургического лечения), большая роль отводится социальной, профессиональной и физической реабилитации (лечебной гимнастике, массажу, рефлексотерапии, физиотерапии и др.).

Не существует единого мнения по кардинальным вопросам тактики в лечении закрытых поврежденных позвоночника и спинного мозга, что дезориентирует практических врачей и часто отрицательно сказывается на лечении пострадавших, а применение множества эффективных лечебно-диагностических приемов и методов без учета вида повреждений приводит к негативному результату [9].

Таким образом, значительная распространенность закрытой позвоночно-спинномозговой травмы поясничного отдела, осо-

бенно у лиц трудоспособного возраста, тяжесть клинических проявлений, высокая инвалидизация травмированных свидетельствуют об актуальности данной проблемы и необходимости дальнейших научно обоснованных разработок восстановительных мероприятий для данной группы больных, требующих новых подходов и комплексного использования средств физической реабилитации.

Связь с научными и практическими заданиями. Исследование проведено согласно Сводному плану НИР № 4.1.3 "Теоретико-методические основы физической реабилитации при патологии позвоночника", на базе Отделения восстановительной ортопедии и реабилитации спинальных больных клинической больницы № 4 г. Киева.

Цель исследования — усовершенствовать программу физической реабилитации лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела с использованием методов Су Джок Оннури-терапии (саморефлексотерапии, точечного массажа, воздействия цветом, семенами растений).

Организация исследования. В работе использовался метод педагогического эксперимента — выявление преимущества предложенной нами программы физической реабилитации относительно стандартных программ.

Цель педагогического эксперимента — повысить эффективность реабилитационных мероприятий у лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела.

Для разностороннего анализа и оценки отдельных характеристик больных нами была разработана специальная анкета, базирующаяся на методе оценки общей компенсации больных с позвоночно-спинномозговой травмой [8].

При рассмотрении клинических проявлений у тематических больных нами изучались и

оценивались: уровень болевого синдрома; мышечный тонус; чувствительность; двигательная активность (в положении лежа, сидя, стоя); функция ходьбы; выраженность осложнений основного заболевания (нейрогенные нарушения функций тазовых органов, нейрогенные нарушения трофики тканей в пораженных сегментах); соматический статус; социально-бытовая адаптация больного. Каждый показатель оценивался нами по шестибальной шкале, в основе которой заложен уровневый принцип достижения конечного приспособительного эффекта:

0 баллов — показатель не исследовался;

1 балл — неудовлетворительный уровень; компенсация достигается резервными и внешними компонентами;

2 балла — минимальный уровень, компенсация достигается резервными и неспецифическими компонентами;

3 балла — удовлетворительный уровень, компенсация достигается преимущественно за счет неспецифических компонентов, с привлечением специфических и резервных;

4 балла — оптимальный уровень, компенсация достигается преимущественно за счет специфических компонентов, с привлечением неспецифических;

5 баллов — компенсация достигается преимущественно за счет специфических компонентов, с привлечением неспецифических и соответствует варианту нормы.

Максимальная сумма баллов зависит от количества и величины каждого из включенных в исследование показателей. Результаты обследования могут быть представлены суммой баллов, процентным отношением к варианту нормы, графическим изображением в виде кривой линии или диаграммы.

При другом подходе с помощью достаточно простой формулы можно вычислить типичный чувствительный коэффициент:

$$K_k = \frac{X^1 + X^2 + X^3 + X_n}{5 \cdot n},$$

где X^1, X^2, X^3, \dots — анализируемые показатели;

n — количество показателей, включенных в исследование.

Полученный коэффициент, названный нами коэффициентом компенсации (K_k), позволяет интегрально охарактеризовать функциональное состояние больного с позвоночно-спинномозговой травмой. У практически здорового человека $K_k = 1,0$, у больного с ПСМТ $K_k > 0$, но $< 1,0$. Минимальное и максимальное значение коэффициента компенсации составили соответственно $0,22 \pm 0,05$ и $0,92 \pm 0,07$. В зависимости от величины K_k условно разделен на:

1 — низкий (0,27—0,35), что соответствует неудовлетворительному уровню компенсации;

2 — ниже среднего (0,36—0,5), что соответствует минимальному уровню компенсации;

3 — средний (0,51—0,7), что соответствует удовлетворительному уровню компенсации;

4 — выше среднего (0,71—0,8), уровень компенсации расширенных возможностей больного;

5 — высокий (0,81—0,92), что соответствует оптимальному уровню компенсации, показатели которого максимальны и приближаются к норме.

Предложенная нами программа физической реабилитации отличается от стандартных программ комплексным подходом, кроме использования общепринятых средств и методов реабилитации включает также нетрадиционные воздействия (Су Джок Оннури-методы), которые воздействуют как на состояние рефлексогенных зон и через них, соответственно, на состояние костей, мышц туловища, нижних конечностей, внутренних органов,

сегментарный аппарат позвоночника и нервных структур, так и на весь организм [6].

Комплексная программа физической реабилитации в позднем периоде включает в себя:

- ортопедические мероприятия по методике лечебного учреждения;
- лечебную гимнастику (процедура проводилась ежедневно в течение всего курса реабилитации по 30–45 мин по методике лечебного центра);
- классический массаж (проводился ежедневно по 15–20 мин 10 сеансов);
- низкочастотную магнитотерапию (МАГ — 30; МАГ — 30М по методике лечебного учреждения);
- идеомоторную гимнастику;
- сегментарно-рефлекторный самомассаж (каждый день по 3–5 мин 10 сеансов, до стихания болевых точек);
- Су Джок Оннури-методы (самомассаж и аппликация семян).

С первых дней после оценки состояния пациента (осмотр, тестовая оценка) добавляется к воздействиям:

- точечный самомассаж с действием на точку (по ходу часовой стрелки) до 0,5 с, 2–3 раза в день по 1–5 мин по срединной линии тыла ладони в зонах соответствия грудного и поясничного отделов позвоночника в основной системе соответствия (рис. 1) и в системе „насекомого” (рис. 2);
- самомассаж точек I пястной кости по ее срединной линии;
- точечный самомассаж на расстоянии 2–3 мм от срединной линии с двух сторон I пястной кости;
- самомассаж в межпальцевом промежутке между IV и III пальцами перпендикулярно срединной линии;

- самомассаж III и IV пястных костей под углом 60° со стороны межпальцевого промежутка;

- самомассаж по срединной линии тыла основной фаланги II–V пальцев (система „насекомого”);

- самомассаж на расстоянии 3 мм от срединной линии под углом 60° к телу основной фаланги любого пальца. На названные выше зоны соответствия для усиления действия накладывают аппликации семян (гречихи, яблочных зерен, женьшеня и др.), проводя по зернам массаж (цуботерапия), а также используя энергетические свойства семян;

- самомассаж сегментарных зон склеротомных точек: грудных сегментов — реберные сегментарные зоны;

поясничных — сегментарные зоны L1 — L3 корешков, крылья подвздошных костей: гребень крыла подвздошной кости — L1; зона на 1,5 см ниже гребня крыла подвздошной кости — L2; зона на 3 см ниже гребня крыла подвздошной кости — L3;

- дополнение к применению физических упражнений: за 15 мин до начала лечебной гимнастики проводится самомассаж по зонам соответствия нижних конечностей массажным кольцом в основной системе соответствия и зон соответствия позвоночника на уровне травмы (1–3 мин).

Результаты исследования и их обсуждение. Нами осмотрено 20 пациентов с закрытой позвоночно-спинномозговой

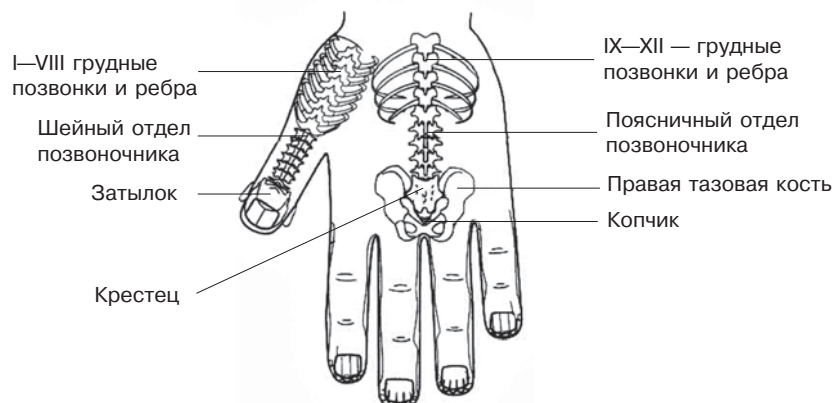


Рисунок 1 — Система соответствия позвоночнику, ребрам и тазовым костям на левой кисти

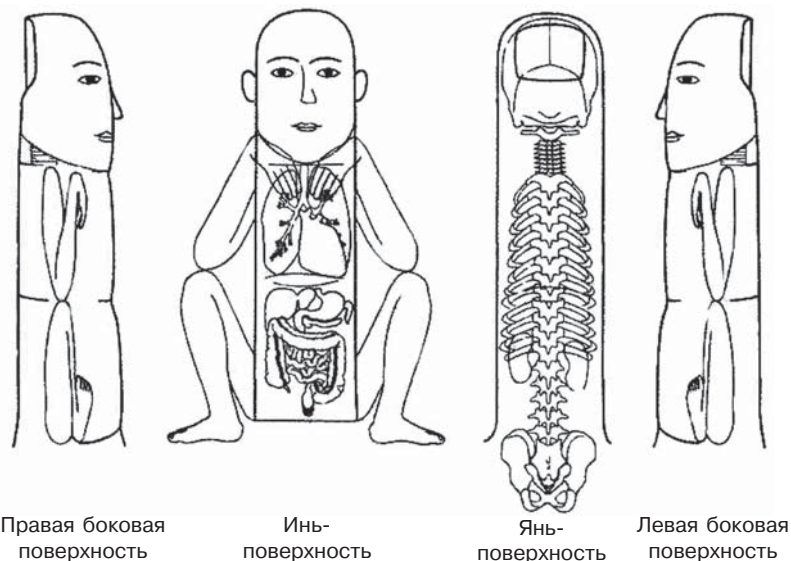


Рисунок 2 — Стандартная система „насекомого” на пальце

травмой поясничного уровня: 13 пациентов (контрольная группа) и 7 пациентов (основная группа), 5 мужчин и 15 женщин в возрасте от 22 до 60 лет.

Оценка состояния каждого пациента проводилась до и после проведения физической реабилитации по приведенной выше тестовой методике. В каждом конкретном случае отмечается положительная динамика восстановления неврологического статуса после применения программы физической реабилитации. Но небольшая численность пациентов основной группы не позволяет провести математическую обработку полученных результатов и дать качественную сравнительную оценку применяемой программы физической реабилитации.

Для иллюстрации приводим пример оценки состояния пациента до и после проведенной реабилитации с использованием коэффициента компенсации.

Больная К., 35 лет, 02.06.2006 г., в автодорожной аварии получила компрессионный перелом L1 позвонка. Лечилась консервативно. Поступила на реабилитацию с жалобами на боли в месте травмы и в правой ноге, снижение силы и слабость в правой ноге. В результате обследования получены следующие показатели компенсации: 4,0; 3,0; 3,0; 3,5; 3,5; 2,5; 3,0; 4,5; 4,0. Сумма баллов всех 9 показателей равна 31,0 баллу, а $K_x = 31 : (5 \cdot 9) = 0,68$ (68 %), что соответствует среднему уровню компенсации. После проведенной реабилитации с применением методов Су Джок Оннури-терапии получены следующие показатели компенсации: 4,0; 3,0; 3,5; 3,5; 4,0; 3,5; 3,0; 4,5; 4,0. Сумма баллов всех 9 показателей равна 33,0 баллам, а $K_x = 33 : (5 \cdot 9) = 0,73$ (73 %), что

соответствует уровню компенсации выше среднего. Номограмма интегральной оценки общей компенсации больной К.

Увеличение K_x свидетельствует о положительном результате воздействия разработанной программы на лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела

Выводы

- Недостаточное восстановление состояния здоровья лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела в позднем периоде требует поиска дополнительных средств и методов физической реабилитации.

- Для категории больных, у которых отсутствует нарушение функции верхних конечностей, можно рекомендовать применение точечного самомассажа зон кистей (Су Джок Оннури-терапия) и склеротомных зон L1—L3 сегментов в области крыльев подвздошных костей.

- Сегментарный самомассаж, проводимый перед началом лечебной гимнастики, способствует более активному и свободному выполнению физических упражнений.

- Применение точечного самомассажа по зонам соответствия кисти способствует уменьшению болевых проявлений в зоне травмы и в нижних конечностях.

- Проводимая комплексная физическая реабилитация с применением самомассажа, аппликации семян способствует улучшению психоэмоционального и, соответственно, физического состояния лиц с закрытой позвоночно-спинномозговой травмой поясничного отдела.

1. Белова А. Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей / А. Н. Белова. — М.: Антифор, 2000. — 568 с.

2. Замятин П. Н. Современные методы лечения пострадавших с сочетанной вертеброспинальной травмой / П. Н. Замятин // *Клінічна хірургія*. — 2005. — № 1. — С. 55—57.

3. Крутицкий И. К. Возможности реабилитации и ортопедического обеспечения инвалидов, перенесших тяжелую спинномозговую травму / И. К. Крутицкий, И. В. Корнеев, Ю. Л. Кипецкий // *Амбулаторная хирургия: Российский ежеквартальный научно-практический тематический журнал*. — 2006. — № 4. — С. 51—53.

4. Миронов Е. М. Анализ первичной инвалидности среди больных с последствиями позвоночно-спинномозговой травмы / Е. М. Миронов // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. — 2004. — № 1. — С. 33—34.

5. Могила В. В. Электростимуляция спинного мозга при травматических его поражениях / В. В. Могила, В. П. Игнатенко // *Вестник физиотерапии и курортологии*. — 1996. — № 3. — С. 38—39.

6. Пак Дже Ву. Оннури Су Джок терапия / Пак Дже Ву. — М.: Изд-во "Су Джок Академия", 1998. — 565 с.

7. Петрашкевич Н. И. Физическая реабилитация детей с травмами позвоночника // *Современные проблемы физической реабилитации*; под ред. Т. Д. Поляковой, М. Д. Понковой, 2002. — С. 90—95.

8. Стопоров А. Г. Некоторые аспекты интегральной оценки общей компенсации больных, перенесших позвоночно-спинномозговую травму / А. Г. Стопоров // *Вестник физиотерапии и курортологии: науч.-мед. журн.; гл.ред. Н. Н. Каладзе*. — Евпатория, 2007. — Т. 13, № 2. — С. 172—177.

9. Хвисьук Н. И., Завеля М. И., Довгань С. Б. Неосложненные компрессионные переломы тел позвонков у детей: материалы научн. конференции вертебрологов ["Актуальные вопросы вертебрологии"]. — Х., 1998. — С. 122—126.

10. Чемирисов В. В. Критерии временной нетрудоспособности и инвалидности больных с неотложной травмой позвоночника / В. В. Чемирисов // *Ортопедия, травматология и протезирование*. — 2003. — № 1. — С. 80—84.