

[монографія] / Э.Ю. Дорошенко. – Запорожье, ООО Липс, 2013. – 436 с.

3. Зикас И.А. Управление соревновательной деятельностью высококвалифицированных баскетболисток на основе проявления точностных движений в различные фазы менструального цикла (на примере дистанционных бросков): Дис кан. пед. наук / КГИФК. – К., 1992. – 172 с.

4. Axthelm Pete. The city game : Basketball from garden to the play-grounds.- New York, 1991. – 210 p.

5. Silva J.M., Shultz B.B., Haslam R.M., Murrey D. Psychophysiological assessment and sport. – Reston, Virginia. – V.52. – Oct. 1981. – P. 348-358.

6. Костюкевич В.М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле / В.М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 22 – 28.

7. Bompa T. O. Periodization: Theory and Methodology of Training / T. O. Bompa, G. G. Haff. – Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009. – 411 p.

8. Железняк Ю.Д. и др. В кн.: Баскетбол. Поурочная программа для детско-юношеских спортивных школ. М.: 1982. - 70 с.

9. Поплавский Л.Ю. Баскетбол. - К.: Олімпійська література, 2004. - 406с.

Захарова И. Ю.

Национальный технический университет Украины «КПИ»

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ТРАВМАХ В ГРУДНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Проведен теоретический анализ и обобщение данных научно – методической литературы отечественных и зарубежных авторов, которые предлагают методику восстановительной терапии средствами лечебной физкультуры травм грудного отдела позвоночника.

Ключевые слова: травмы позвоночного столба, лечебная физкультура, восстановительная терапия.

Захарова І. Лікувальна фізична культура при травмах в грудному відділі хребта. Був проведено теоретичний аналіз і узагальнення даних науково - методичної літератури вітчизняних і зарубіжних авторів, які пропонують методику відновлювальної терапії засобами лікувальної фізкультури травм грудного відділу хребта.

Ключові слова: травми хребетного стовпа, лікувальна фізкультура, відновлювальна терапія.

Zaharova I. A curative physical culture is at traumas in the pectoral department of backbone. As investigations of various authors show an the actuality of investigating a question of using healthy physical culture at treatment is conditioned on the one hand certain number of this injures at war time as well as at pacific time on the other hand quit various investigations at this direction as well as peculiarities of symptomatic and reparative processes at given pathology which it is necessary to take into account at prescription of recreational treatment. A firmness of somatic vegetative upsettings is a reason of invalidity about 80 % patients; what level of breach. It is known that modern pathogenetic grounded complex recreational therapy is provided adequate combinations of many various ways as well as methods of healthy physical culture which are depended on injure. It is naturally that a development of effective new programs of treatment of patients is the actual question of modern neurology. The recreational therapy of such patients embarrasses using wide range of methods of physical medicine such as healthy physical culture, massage, reflexotherapy and so on. However by presence many questions concerning to a treatment given injure are insufficiently considered as well as this questions are needed to additional investigations.

Key words: spinal column injury, physiotherapy, rehabilitation therapy.

Актуальность темы. Как показали исследования последних лет, проведенные учеными стран СНГ стран дальнего зарубежья, актуальность изучения проблемы травм позвоночного столба с помощью лечебной физкультуры, последствий травм позвоночного столба (в том числе и его нижних отделов) обусловлена, с одной стороны – значительным удельным весом этих повреждений в военное и мирное время, а с другой – довольно разноплановыми исследованиями в этом направлении и особенностями симптоматики и репаративных процессов при данной патологии, которые необходимо учитывать при назначении восстановительного лечения. Тяжесть и стойкость соматических и вегетативных нейрогенных расстройств при травмах позвоночника, являются причиной инвалидности до 80% тематических больных в зависимости от уровня поражения и степени нарушения проводимости спинного мозга [2.6.7]. Известно, что современная патогенетическая обоснованная комплексная восстановительная терапия травм позвоночника обеспечивается адекватным сочетанием многих различных способов и в том числе методов лечебной физической культурой (ЛФК) зависит от механизма травмы, характера повреждения, уровня поражения и др. Естественно в этой связи, что разработка эффективных новых программ лечения больных с травматическими повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника является актуальной проблемой современной вертеброневрологии [1.3.4.5]. Восстановительная терапия больных с данной патологией включает применение широкого диапазона методов физической медицины, таких как лечебная физическая культура, массаж, рефлексотерапия и др. Однако, до настоящего времени многие вопросы, касающиеся лечения данной травмы остаются недостаточно освещены и нуждаются в дополнительном изучении.

Цель работы

На основе анализа научно-методической литературы отечественных и зарубежных авторов, можно предложить методику восстановительной терапии средствами лечебной физкультуры травм грудного отдела позвоночника.

Задачи исследования

1. На основе анализа научно-методической литературы разработать методику комплексного применения лечебной физкультуры, нетрадиционных приемов массажа при травмах грудного отдела позвоночника.
2. Изучить эффективность социально-бытовой ЛФК (лечебная физическая культура) больных под влиянием комплексных методик восстановления.

Объект исследования

Система лечебных мероприятий для контингента больных с травмами грудного отдела позвоночника, характер протекания у них восстановительного периода.

Предмет исследования. Эффективность применения физического воздействия разных средств восстановительной терапии на динамику протекания периода ЛФК лечения больных.

Методы исследований. Для реализации поставленных задач использовались следующие методы:

- изучение и анализ специальной научной и методической литературы;
- анкетирование;
- педагогическое наблюдение.

Практическая значимость. Предлагаемые комплексные упражнения лечебной физкультуры систематизированы на основе многих различных способов и методов реабилитации в зависимости от механизма травмы. Нам представлялось полезным представить в обобщенном виде краткие данные об анатомо-физиологических особенностях грудного и поясничного отделов позвоночника, так как знание особенностей анатомии и функции этих отделов позвоночника предопределяют правильность диагностики и тактики восстановительного лечения его повреждений. Анатомо-функциональной особенностью поясничного отдела является лордотическое искривление. Кроме того, поясничный отдел отличается наивысшей после шейного отдела, подвижностью, в то время как крестцовый – наименьше. Именно расположение подвижного поясничного отдела между двумя значительно менее подвижными – грудным и, особенно, крестцовым объясняет высокую травматическую повреждаемость поясничного отдела. Ориентация суставов приближается к сагиттальной плоскости, что ведет к значительному ограничению ротационных движений с одновременным увеличением размаха сгибания, разгибания и наклонов вбок.

Основными связочными структурами позвоночника спереди назад являются: передняя продольная связка, фиброзное кольцо, лучистые связки, а также суставные сумки, желтая связка. Стабилизирующими элементами является реберный каркас, межпозвоночные диски, фиброзные кольца, связки, суставы. Ребра со связочным аппаратом обеспечивают достаточную стабильность и одновременно ограничивают подвижность при сгибании и разгибании, боковых наклонах и ротации. При этом меньше всего ограничивается ротация. Межпозвоночные диски вместе с фиброзным кольцом, в дополнение к своей амортизационной функции представляют собой важный стабилизирующий элемент, что особенно характерно для грудного отдела. В этой зоне диски тоньше, чем в шейном и поясничном отделе, что сводит к минимуму подвижность между телами позвонков. При оценке механической целостности грудного, поясничного и крестцового отделов весьма важным является определение состояния их связочного аппарата. В работах исследователей по обоснованию концепции стабильности позвоночника при травмах была показана важная роль этих отделов в реакции позвоночника на травму. Ученые разделили связочный аппарат позвоночника на две фиксирующие опоры или опорные структуры. Из них передняя состоит из передней и задней продольных связок, а также фиброзных колец. Задняя опорная структура образована желтой связкой, суставными сумками, меж- и над остистыми связками. Ключевая роль отводится заднему комплексу: его целостность непереносимое условие стабильности, а повреждение проявляется клинической нестабильностью. В исследованиях последних лет вместо данной концепции предложена другая и обоснована теория трехопорной стабильности. В этом случае задняя опорная структура остается прежней, в то время как передняя представлена двумя опорами – передней и средней. Имеются достаточные основания предполагать, что для возникновения острой нестабильности позвоночника необходим разрыв задней и средней опорных структур. При переломах грудного и поясничного отделов позвоночника без повреждения спинного мозга значительная доля повреждений приходится на политравму. Это тот самый случай, когда диагноз ставится с запозданием или не устанавливается вообще. Существуют несколько причин этой проблемы. Во-первых, все внимание могут поглотить более явные и угрожающие жизни повреждения. Во-вторых, объективные и субъективные симптомы травмы позвоночника могут быть стертыми или вообще не проявляться из-за потери сознания, нарушений психики или других источников боли, отвлекающих пострадавшего. У большинства пострадавших в результате травмы грудного и поясничного отделов спинного мозга развивается параплегия, в 60-80% эти повреждения приводят к длительным значительным неврологическим расстройствам. Процесс усугубляется еще и тем, что часто серьезно поражаются другие органы и системы, что значительно осложняет их лечение и реабилитацию. Переломы при осевой нагрузке считались «стабильными», так как задний связочный комплекс при них сохраняется интактным. Однако, в последнее время высокая частота сопутствующих неврологических осложнений переломов задних элементов позвоночника, деформации изменили эту концепцию.

Как следует из механизма травмы, эти переломы наиболее часто связаны с падением, хотя дорожно-транспортное происшествие также может быть их причиной. Частота многооскольчатых переломов широко варьирует от 1,5 до 66%. При переломах при разгибательно-срезывающем механизме повреждения разрушаются все опорные компоненты позвоночника. Возникает это, когда жертва получает удар сзади автотранспортом или при падении на нижнюю часть спины. Повреждения редки. Травма нестабильна. Клиническая картина при этом повреждении такая же, как и при сгибательно-ротационном переломе. Часто имеется невралгическая симптоматика. При переломах, обусловленных боковыми наклонными движениями передняя и средняя опорные структуры разрушаются с одной стороны в результате компрессии, а задние структуры сохраняются интактными. Таким образом, повреждение оказывается стабильным. Данный перелом является результатом воздействия чрезмерной сгибательной силы, направленной сверху на латеральный сегмент тела позвонка. Подавляющее большинство травм приходится на поясничный отдел. При определенных обстоятельствах могут возникать изолированные повреждения поперечных остистых, суставных, отростков или межсуставных структур. Большинство этих травм вызывается прямым ударом, хотя мощное сокращение мышц

иногда также может явиться их причиной. Все эти повреждения относятся к стабильным.

Хотелось бы остановиться на последней классификации повреждений позвоночника, которую предлагают профессор Хвисюк Н.И. и Хвисюк А.Н. [9]. Авторами предлагается классификация повреждений позвоночного сегмента, отражающая повреждения одного или двух смежных позвонков, повреждение диска, связочного аппарата, мышц, сосудов и нервных стволов. Авторами учитываются также возможные варианты сочетаний структурных повреждений отдельных компонентов позвоночных сегментов и механизмов их возникновения, выделены 63 подгруппы повреждений позвоночника с соответствующими классификационными шифрами. Знание этой классификации поможет реабилитологам дифференцированно подходить к разработке программ физической реабилитации для спинальных больных.

Результаты исследований

Большинство авторов разделяют травмы данного характера на 4 периода.

В 1 периоде протяженностью около 2 недель в и.п. лежа на спине выполняют (в медленном темпе):

- дыхательные (статические и динамические);
- общеразвивающие упражнения, вовлекающие в движение верхние и нижние конечности (мелкие и средние мышечные группы и суставы) в облегченных условиях.

Вытяжения на время занятия снимаются.

Во 2 периоде, продолжающемся около 4 недель, используют упражнения (и.п. на спине и животе):

- для укрепления мышц спины и живота;
- тренировки вестибулярного аппарата;
- более активные движения для верхних и нижних конечностей;

Переход от одного периода к другому необходимо строго индивидуализировать в соответствии с состоянием, возрастом, полом больного, развитием его двигательных навыков.

3 период длится в среднем 2 недели. К концу этого периода с помощью физических упражнений для позвоночника должна быть создана мышечная опора путем значительного укрепления мышц спины и живота. За 7 – 10 дней до начала ходьбы в занятия необходимо включать упражнения для тренировки мышечно-суставного аппарата нижних конечностей. В занятия лечебной гимнастикой включают:

- упражнения с сопротивлением и отягощением;
- изометрические напряжения мышц до 7 секунд;
- упражнения для развития гибкости позвоночника.

Для постепенного перехода к осевой нагрузке на позвоночный столб вводят и.п. упор на коленях, стоя на коленях.

К упражнениям 4 периода переходят при общем удовлетворительном состоянии больного, при хорошо развитом мышечном корсете, отсутствии болей (в покое и после нагрузки) в области перелома. После адаптации больного к вертикальному положению следует применять упражнения из и.п. стоя: - наклоны туловища назад, в левый, правый бок;

- полуприседания с прямой спиной;
- поочередное отведение и приведение ног;
- перекачивание с пятки на носок;
- активные движения в голеностопном суставе;
- дозированную ходьбу, постепенно увеличивая ее продолжительность.

После выписки из стационара необходимо длительное время продолжать ЛФК в амбулаторных условиях, где постепенно восстанавливается адаптация к нагрузкам, идентичность основному виду деятельности больного. Кроме физических упражнений, следует применять лечебный массаж мышц спины и конечностей. При одномоментной репозиции и наложения гипсового корсета проводится массаж рук и ног. После снятия гипсового корсета массируют спину и живот. Более эффективно восстановление основных функций позвоночника проходит во время занятий в воде, так как при компрессионных переломах отдельных позвонков страдает в определенной мере функция диска. В связи с этим больным после компрессионного перелома для предупреждения развития и прогрессирования патологических изменений в межпозвоночном хряще показаны вытягивающие упражнения в воде (больной выполняет полувис, взявшись руками за бортик или поручень, или вис на трапеции). Пребывание в теплой воде в сочетании с упражнениями лечебной гимнастики в воде ведет к устранению болевых ощущений в позвоночнике.

При переломах позвоночника для обезболивания и ускорения регенерации поврежденных тканей должна использоваться физиотерапия. Применяют ультрафиолетовое облучение вдоль позвоночника, электрофорез анальгезирующими смесями, индуктофорез кальция, низкочастотное (50 Гц) магнитное поле; подводный душ – массаж. Для укрепления мышц конечностей и туловища осуществляется электростимуляция. Выраженный терапевтический эффект оказывает применение в комплексном лечении грязелечения, сероводородных ванн и др.

ВЫВОДЫ

1. Травмы позвоночного столба относятся к тяжёлым повреждениям опорно – двигательного аппарата.
2. Большинство повреждений позвоночного столба составляют компрессионные переломы позвоночников.
3. Следует изучить клинические проявления, методы диагностики травм грудного отдела позвоночника при помощи анализа специальной литературы.
4. Провести сравнительный анализ данных из специальной литературы и определить наиболее эффективные средства, методы лечения и разработать программу комплексного лечения.
5. Одним из основных методов в лечении больных с травмами позвоночника является кинезотерапия, она помогает восстановить естественный мышечный “корсет”, способный удерживать позвоночник в вертикальном положении, обеспечивающий ему нормальную подвижность, рессорность и переносимость статических и динамических нагрузок.
6. Можно сделать выводы о том, что применение методов и средств лечения в комплексном лечении больных с

вышеуказанной травмой позволяет получить быстрый, выраженный и стойкий терапевтический эффект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верич Г. Е. Некоторые вопросы консервативного лечения травм позвоночника. Харьков, 2002 № 2 с. 66 - 70.
2. Верич Г. Е., Лазарева Е. Б. и др. Методика лечебной гимнастики, массаж и рефлексотерапия для больных с травматическими повреждениями ниже – грудного отдела позвоночника. Харьков 2002 № 20 с. 57 – 60.
3. Верич Г. Е., Бондарь И. А. Особенности программы ФР больных остеохондрозом позвоночника с использованием профилактора Евминова. Сб. науч. трудов. Харьков 2002 № 5 с. 74 – 79.
4. Верич Г. Е., Лазарева Е. Б. и др. Физическая реабилитация больных остеохондрозом пояснично – крестцового отдела позвоночника методами нетрадиционной медицины. Харьков 2002 № 14 с. 53 – 58.
5. Юшкевич Т. П. Использование нетрадиционных средств физ. культ. с целью активизации двигательной активности. Меж. научн. конгресс. М.: 1999 с.194 – 197.
6. Der Ananian Ch, Wilcox S, Watkins K, et al. Factors associated with exercise participation in adults with arthritis. *J Aging Phys Act.* 2008;
7. Shih M, Hootman JM, Kruger J, Helmick CG. Physical activity in men and women with arthritis: national health interview survey, 2002 Next. *Am J Prev Med.* 2006;
8. Sieper J, Lenaerts J, Wollenhaupt J, et al. Efficacy and safety of infliximab plus naproxen versus naproxen alone in patients with early, active axial ondyloarthritis: results from the doubleblind, placebo-controlled INFAST study, Part 1. *Ann Rheum* 2014

Зорій Я.Б., Гакман А.В.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

СИСТЕМА ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ

Олімпійська освіта займає найбільш важливі місця в системі навчання підрастаючого покоління. Вона орієнтована на загальнолюдські, гуманістичні моральні цінності, пов'язані зі спортом. Майже у всіх країнах здійснюються програми олімпійської освіти для дітей та молоді різних вікових груп. Завдання педагогічної діяльності в рамках олімпійського руху полягає у формуванні та розвитку олімпійської культури людини. Спорт – це здоров'я нації, рівень культури і рух вперед. Тому його розвиток – це розвиток будь-якої країни.

Ключові слова: олімпійська освіта, фізичне виховання, підрастаюче покоління, Олімпізм, процес виховання.

Зорій Я., Гакман А. Система Олимпийского образования как средство педагогического процесса подрастающего поколения. Олимпийское образование занимает наиболее важные места в системе обучения подрастающего поколения. Оно ориентировано на общечеловеческие, гуманистические нравственные ценности, связанные со спортом. Почти во всех странах осуществляются программы олимпийского образования для школьников, студентов, молодежи и других групп детей. Задача педагогической деятельности в рамках олимпийского движения состоит в формировании и развитии олимпийской культуры человека. Спорт – это здоровье нации, уровень культуры и движение вперед. Поэтому его развитие – это развитие любой страны.

Ключевые слова: олимпийское образование, физическое воспитание, подрастающее поколение, олимпизм, процесс воспитания.

Zorii J., Gakman A. System of Olympic education as a means of pedagogical process of young generation. Olympic education takes the most important place in the education of young generation. It focuses on universal, humanistic and moral values which are associated with sport. The program of Olympic education for children and young people of different age groups is implemented in almost all countries. The task of educational activities of the Olympic Movement is to build and develop the Olympic Cultural Rights. Sport is the health of the nation, the level of culture and progress of the nation. Therefore, its development is the development of any country. At the present stage the Olympic education of general direction has moved to a new stage of development, from theoretical to practical steps for implementing them. The signing of the Agreement of Cooperation between the National Olympic Committee of Ukraine and the Ministry of Education and Science of Ukraine (2006) allowed moving from public implementation of Olympic education model to the public and the state one. One of the main areas of Olympic education, which is in the sight of the National Olympic Committee of Ukraine and the Olympic Academy of Ukraine, is to spread knowledge among children and young people of different age groups of Olympic sport, its values, rich history, the best representatives of Ukrainian and world sports elite. That is why the National Olympic Committee of Ukraine initiated the Olympic lessons in schools of various types and forms of submission as a means of teaching the younger generation process in 2005.

Key words: Olympic education, physical education, young generation, Olympism, the process of education.

Виховання дітей та молоді, залучення їх до гуманістичних ідеалів і цінностей олімпійського руху дуже важливе на сучасному етапі розвитку України. З виступу президента Міжнародного олімпійського комітету Жака Рогге: «Олімпійська освіта є ключовим елементом місії олімпійського руху, що спирається на повагу загальнолюдських фундаментальних етичних принципів і поширення взаємної поваги, духу дружби, товариства і чесної гри. Виховання молоді і майбутніх поколінь за допомогою спорту і його цінностей – це наша головна турбота і джерело нашого розвитку» [7]. В Україні, починаючи з 1991 року, формується система олімпійської освіти та виховання, метою якої є залучення підрастаючого покоління до загальнолюдських цінностей та ідеалів духовної краси і благородства.

Постановка проблеми. Олімпійська освіта – це процес і результат засвоєння систематизованих знань сучасного