

УДК 615.825:616.8-089

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПАТОЛОГИИ

Елена ЛАЗАРЕВА

Національний університет фізичного виховання і спорту України

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕРТЕБРОГЕННОЇ ПАТОЛОГІЇ. *Олена ЛАЗАРЕВА. Національний університет фізичного виховання і спорту України.*

Анотація. На підставі знань про організм як складну багатокомпонентну систему внутрішніх та зовнішніх взаємодій ми модифікували низку концептуальних підходів, якими необхідно керуватися при системній реалізації організації фізичної реабілітації при хірургічному лікуванні хворих на вертеброгенну патологію. Визначено зміст елементного, структурного, функціонального та інших підходів. Розроблено основні положення концепції.

Ключові слова: концептуальні підходи, фізична реабілітація, вертеброгенна патологія, нейрохірургія.

Постановка проблеми и ее актуальность. Уровень общественного здоровья в странах постсоветского пространства в настоящее время недостаточно высок. Государством Украина проводится работа по охране здоровья населения, но в силу ряда причин реальные результаты пока еще далеки от желаемых: растет общая заболеваемость, а следовательно, увеличиваются и финансовые затраты общества. На фоне роста первичной заболеваемости отмечается рост количества хронических болезней, причем не только за счет увеличения продолжительности жизни. Объем хронической патологии среди лиц молодого и среднего возраста также возрастает. Следует, однако, отметить, что данная ситуация не уникальна и в целом повторяет мировые тенденции [7].

Исследования, проведенные Европейским отделением ВОЗ и другими организациями, свидетельствуют о том, что хроническим неинфекционным заболеваниям наиболее подвержена именно трудоспособная часть населения Украины. От этих болезней теряет трудоспособность и умирает в 5-10 раз больше людей этой возрастной группы, чем в странах, входящих в Евросоюз. Ныне средняя продолжительность жизни в Украине составляет в среднем 67,5 года (у мужчин – 61,7, у женщин – 73,4) (в Японии – около 82-х лет (78 – у мужчин и 85 – у женщин), в Швеции – 79 (78 – у мужчин, 83 – у женщин), а средняя продолжительность здоровой жизни – составляет 55 лет (в Японии – 72 года, в Австралии – 71, Канаде, Германии, Голландии – 70, Великобритании – 69, США – 67), что на 11,7 и 12,4 года соответственно меньше, чем в экономически развитых и социально благополучных государствах [8].

Наращение количества хронических заболеваний связано не только с увеличением продолжительности жизни: в последние годы рост количества хронических заболеваний отмечается и среди лиц молодого и среднего возраста. Главными причинами неуклонного роста количества хронической патологии являются неблагоприятный образ жизни и неполное излечение [8].

Одним из ярких проявлений такого сочетания являются дегенеративно-дистрофические поражения костно-суставного аппарата и, в частности, позвоночника, занимающие одно из первых мест по распространенности среди населения земного шара [9,10,15]. Контингент больных – люди наиболее цветущего и работоспособного возраста – от 24 до 45 лет [3], что приводит к значительным экономическим потерям [11]. Актуальность проблемы побудило ВОЗ объявить боль в спине приоритетным исследованием (2000–2010 гг.).

Связь работы с научными программами, планами, темами. Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры физической реабилитации

НУВСФУ и Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2006–2010 гг.» Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта по теме 4.1.3 «Теоретико-методологические основы физической реабилитации при патологии позвоночника». Номер государственной регистрации – 0106U010791

Анализ последних достижений и публикаций. Данные о распространенности заболевания вертеброгенной патологией противоречивы. Так, в нашей стране, по материалам МОЗ Украины, 14,3–21,8 % населения страдает данным заболеванием. Зарубежные источники [17, 18] дают другую картину: по данным эпидемиологических исследований, проводимых в США и странах Западной Европы, распространенность болей в спине достигает от 40 до 80%.

В Европе боль в спине является достаточно распространенным симптомом. Об этом свидетельствуют данные европейской статистики, согласно которым, новые случаи боли ежегодно возникают у 5% населения. По официальным данным, опубликованным National Health Interview Survey, этот показатель в США составляет 2,3% от всего населения. Сегодня болью в спине постоянно страдают 15–20% населения, 60–80% людей хотя бы раз в жизни испытывали боль. В связи с этим, в развитых странах боль в спине по масштабам сравнима с пандемией и является серьезной медицинской и социально-экономической проблемой. Установлено, что около 25% взрослого населения в разных странах мира хотя бы раз в жизни отсутствовали на работе из-за болей в спине, количество пропущенных рабочих дней ежегодно составляет до 15% общей нетрудоспособности. И хотя во многих случаях боль в спине не сопровождается потерей трудоспособности, тем не менее, она резко ухудшает качество жизни людей.

Столь значительные колебания показателей распространенности, по-видимому, обусловлены тем, что существуют разные диагностические критерии возникновения заболевания – от начальных до выраженных клинических форм заболеваний [4, 9, 10].

При возникновении вертеброгенной патологии в виде пояснично-крестцовых болей в большинстве случаев проводится успешное консервативное лечение [3,6] однако, в ряде случаев эффективность его незначительна. Кроме того, пациент, боясь потерять профессиональную форму, пытается лечиться без прекращения основной деятельности. Зачастую это переводит заболевание в разряд хронических с выраженными дегенеративно-дистрофическими изменениями всех элементов позвоночника.

В последние годы наблюдается стойкая тенденция к омоложению вертеброгенной патологии, резко возрос процент тяжелых вертебральных осложнений в виде межпозвонковых грыж с компрессионно-корешковыми, компрессионно-сосудистыми и компрессионно-спинальными синдромами [4, 10, 17]. В связи с этим, значительно увеличилось число оперативных вмешательств на позвоночнике [1]. Количество операций, проводимых в нейрохирургических отделениях Украины, для оказания помощи больным с вертеброгенной патологией с 2001 по 2010 годы возросло вдвое [19]. Разработаны различные виды оперативных вмешательств. Используют задние, передние, переднебоковые подходы. Применяют классические открытые, мини-доступы и эндоскопические методики. Для стабилизации позвоночника используют разные виды трансплантатов, металофиксацию [12, 13]. Все это свидетельствует о многообразии существующих подходов в нейрохирургии позвоночника и сложности выбора методов физической реабилитации для полноценного восстановления здоровья пациента [13].

Однако вопрос разработки методологии физической реабилитации при различных видах операционного вмешательства, является, по нашему мнению, одной из наиболее актуальных и вообще не решенных проблем. Многообразие клинических форм и особенности хирургического лечения вертеброгенных заболеваний влечет за собой многообразие способов восстановления: оно должно быть комплексным, дифференцированным, с учетом особенностей клинических форм поражения, индивидуальных реакций больных на отдельные методы [5, 9, 16] и воздействие в целом.

Цель работы состоит в разработке концептуальных подходов к процессу физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией.

Методы исследования: метод анализа источников литературы и теоретические методы исследования (анализ, осмысление и обобщение научно-методической литературы по проблеме исследования. Абстрагирование (идеализация, схематизация) – выделение существенных основ. Экспериментирование со схемами (разработка их содержательности, проверка продуманности и практичности) при разработке понятий, практических моделей и программ физической реабилитации.

Результаты исследования и их обсуждение. Концепция - (от лат. *conceptio* — понимание, система) данное в развертке, идейно и содержательно целостное, аргументированное, последовательное и завершенное изложение оригинальной научной теории или версии [5]. Концепция физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией вызвана к жизни достижениями современной науки в области диагностики, выполнения сложнейших нейрохирургических операций с применением нового инструментария, совершенствованием познания в области физической реабилитации.

В основу организации физической реабилитации в вертеброневрологии и нейрохирургии следует положить теорию функциональных систем П. К. Анохина [2]. Она позволяет по-иному взглянуть на уже известные, но не всегда понятные до конца биологические феномены, а кроме того, дает возможность изменить принципы практического использования полученных знаний с учетом системного подхода.

Системный подход представляет собой форму приложения теории познания и диалектики к исследованию процессов в биологических организмах (процесс – динамическое изменение системы во времени). Его суть – реализация требований общей теории систем, согласно которой, каждый объект в процессе его исследования должен рассматриваться как большая и сложная система и одновременно как элемент более общей системы. В узкометодическом смысле системный подход требует применения системных (комплексных) методов к исследованию явлений и процессов в живой биологической системе, в которой выделены элементы внутренних и внешних связей [7].

По П. К. Анохину [2] система представляет комплекс взаимодействующих компонентов, направленный на получение полезного результата.

На основании представлений об организме как сложной многокомпонентной системе внутренних и внешних взаимодействий, В. Д. Трошин [14] считает очевидным, что для понимания законов его поведения и управления ими недостаточно опираться только на устойчивые конечные результаты деятельности. Необходимо следить и за динамикой их получения, анализировать варьирующие процессы воздействия одних частей на другие и на всю систему в целом. Тем самым, системная методология требует от реабилитолога овладения искусством вероятной оценки эффективности того или иного вида лечения, относительного прогнозирования результатов исследования, динамики заболевания и так далее. Точность вероятностного прогноза зависит от глубины и полноты охвата познаваемого явления, поэтому системный подход в подобных ситуациях служит незаменимым методологическим инструментом.

Понятие «системный подход» в физической реабилитации неизбежно должно быть дополнено и понятием «**структурность**» (структура –устойчивость взаимоотношений между элементами системы [7]), так как диалектическая взаимообусловленность структурных признаков и функционально-системных процессов в живых биологических системах хорошо известна.

Нами модифицирован ряд концептуальных подходов, которыми необходимо руководствоваться при реализации системного подхода в физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией:

Системно-целевой концептуальный подход – дает возможность научного определения целей физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией на каждом этапе восстановления, их взаимной увязки между собой.

Системно-ресурсный концептуальный подход – позволяет выявить ресурсы, требующихся для реализации целей каждого этапа и периода физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией и позволяющий использовать множество средств физической реабилитации для восстановления функции отдельных элементов и организма в целом.

Системно-элементный концептуальный подход состоит в обязательном учете всех факторов определяющих характер и направленность мероприятий физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией. К таким факторам относятся:

- неврологические повреждения (defect)
- степень и характер нарушения функции (disability);
- уровень последствий (handicap);
- объем и характер оперативного вмешательства;
- хирургический доступ;
- этап и период физической реабилитации;
- течение послеоперационного восстановления.

Системно-интеграционный концептуальный подход позволяет анализировать элементы системы физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией и их взаимосвязи в рамках конкретной организационной структуры – лечебного заведения, амбулатории, санатория-профилактория, реабилитационного или фитнес-центра. Предлагаемые мероприятия не должны идти вразрез основным лечебным процессом. Каждый период и этап реабилитации должен быть органически взаимосвязан с принятыми в лечебном заведении методами лечения и медицинской реабилитации.

Системно-эволюционный концептуальный подход состоит в определении и учете характера процесса физической реабилитации тематических больных основанный на этапности и преемственности проводимых мероприятий, выяснение критериев эффективности, возможность анализа состояния организма на каждом этапе, а также возможные перспективы восстановления или компенсации функций.

Системно-коммуникационный концептуальный подход – выявление внешних связей данного объекта с другими, т. е. его связей с окружающей средой; позволяющая рассматривать организм как единое целое и в то же время, как подсистему для вышестоящих уровней. Вышестоящими уровнями применительно к больным с вертеброгенной патологией являются социальная среда, влияние экологической обстановки на организм больных, специфика профессиональной деятельности, особенности образа жизни пациента и т.д.

Системно-структурный концептуальный подход состоит в воздействии средствами физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией на единую биокинематическую цепь «позвоночник – таз – конечности», учитывая, что деформация одного звена человеческого организма неизменно влечет за собой компенсаторную реакцию со стороны остальных биозвеньев.

Системно-функциональный концептуальный подход обеспечивает выявление факторов лимитирующих восстановление функций у больных вертеброгенной патологией и их устранение. Данный подход позволяет решить реадaptационные и ресоциализационные задачи, особенность которых состоит в разработке нового (оптимального) статического и двигательного стереотипа, восстановлении функции пораженного отдела позвоночника и локомоторного аппарата в целом, способствует профилактике дальнейшего поражения позвоночника и возвращению пациента к прежней трудовой деятельности.

Вывод. Применение системной методологии в физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией способствует оптимизации исследовательских, диагностических, лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, обеспечивая им требуемую всесторонность, последовательность, планомерность.

Перспективы дальнейших исследований состоят в разработке принципов физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией.

Список литературы

1. Анализ результатов микродискэктомии при грыжах межпозвоноковых дисков / А. Л. Кривошапкин [и др.] // Боль. – 2004. – № 1. – С. 20–23.
2. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – М. : Медицина, 1974. – 447 с.
3. Бурмакова Г. М. Пояснично-крестцовые боли у спортсменов и артистов балета (клиника, диагностика, лечение): дисс. ... д-ра. мед. наук : 14.00.22 / Галина Максимовна Бурмакова. – Москва, 2004. – 325 с. : ил.
4. Епифанов В. А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 384 с.
5. Кикель П. В. Краткий энциклопедический словарь философских терминов / П. В. Кикель, Э. М. Сороко. – Минск : БГПУ, 2006. – 266 с.
6. Круглов В. Н. Патогенетические аспекты формирования и проявления классических болевых мышечных синдромов / Г. А. Иваничев, В. Г. Иваничев // Мануальная терапия. – 2006. №2(22). – С. 47–54.
7. Медведев А. С. Основы медицинской реабилитологии / А. С. Медведев. – Минск : Беларус. наука, 2010. – 435 с.
8. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
9. Профилактика и реабилитация остеохондроза шейного отдела позвоночника / Т. Д. Полякова [и др.] // Современные проблемы физической реабилитации : сб. науч. ст. / под ред. Т. Д. Поляковой, М. Д. Панковой. – Минск, 2002. – С. 9–13.
10. Попелянский Я. Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Руководство / Попелянский Я. Ю. – Йошкар-Ола : Мар. кн. изд-во, 1983. – т. 2.
11. Скормец А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А. А. Скормец. – Л. : Медицина, 2000. – 320 с.
12. Слынько Е. И. Микродискэктомия с сохранением желтой связки. Результаты применения методики / Е. И. Слынько, В. В. Вербов // Укр. нейрохірург. журн. – 2003. – № 2. – С. 54–62.
13. Тиходеев С. А. Мини-инвазивная хирургия позвоночника / С. А. Тиходеев – СПб. : СПбМАПО, 2005. – 112с., ил.
14. Трошин В. Д. Системно-интегрированный аспект неврологии и реабилитологии / Трошин В. Д., Трошин В. В. //Комплексная реабилитация больных и инвалидов. – 2008. – № 2/3. – С. 77–82.
15. Фіщенко В. Я. Дегенеративно-дистрофічні ураження крижово-куприкового сполучення: монографія / В. Я. Фіщенко, А. Т. Сташкевич, А. В. Шевчук. – К. : Медкнига, 2009. – 72 с.
16. Хабиров Ф. А. Клиническая неврология позвоночника / Ф. А. Хабиров. – Казань, 2001. – 472 с.
17. McGill S. Low Back Disorders: Evidence-based Prevention and Rehabilitation / S. McGill. – Champaign, IL: Human Kinetics, Publishers, Champaign, IL, U.S.A., 2002. – ISBN 0-7360-4241-5.
18. Hernia of the lumbar discs in persons at work. Results of a retrospective study in a series of 189 consecutive patients / Royo-Salvador M. B., Sabate C., Monteiro A., [et al] // Revista de Neurologia. – Vol. 27, NR. 158. – P. 574 – 576.
19. Динаміка деяких показників діяльності нейрохірургічних закладів України – Режим доступу : http://www.neuro.kiev.ua/UserFiles/File/Statistics/Zvit_za_2010_for_web.pdf

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПАТОЛОГИИ**

Елена ЛАЗАРЕВА

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. На основании представлений об организме как сложной многокомпонентной системе внутренних и внешних взаимодействий мы модифицирован ряд концептуальных подходов, которыми необходимо руководствоваться при системной реализации организации физической реабилитации при хирургическом лечении больных вертеброгенной патологией. Определено содержание элементного, структурного, функционального и других подходов. Разработаны основные положения концепции.

Ключевые слова: концептуальные подходы, физическая реабилитация, вертеброгенная патология, нейрохирургия.

**CONCEPTUAL APPROACHES TO THE ORGANIZATION
OF THE PHYSICAL REHABILITATION IN SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS
WITH VERTEBRAL PATHOLOGY**

Olena LAZARIEVA

National University on Physical Education and Sport of Ukraine

Annotation. Based upon the body representations as a complex multicomponent system of internal and external interactions, we have modified a whole number of conceptual approaches that should guide systematic implementation of physical rehabilitation in surgical treatment of patients with vertebral pathology. The content of the elemental, structural, functional and other approaches was defined. Basic provisions of the concept have been developed.

Key words: conceptual approaches, physical rehabilitation, vertebral pathology, neurosurgery.