

УДК 616.71

## ЛЕЧЕНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТЕОХАНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА ПОДВОДНЫМ ВЫТЯЖЕНИЕМ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ГИДРОМАССАЖЕМ

Г.Д. СИТНИК<sup>1</sup>, Э.С.КАШИЦКИЙ<sup>2</sup>, А.Н. КАМИНСКИЙ<sup>3</sup>, С.К. ДИК<sup>4</sup>, А.А. МАРЧЕНКО<sup>5</sup>,  
Н.Н. ПРОТЬКО<sup>1</sup>, Д.Э. КАШИЦКИЙ<sup>6</sup>, Н.С. СОБЧУК<sup>4</sup>, Я.О. КУЗНЕЦОВ<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Белорусская медицинская академия последипломного образования

<sup>2</sup>Институт физиологии НАН Беларуси

<sup>3</sup>СКУП «Белпрофсоюзкурорт»

<sup>4</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
(г. Минск, Республика Беларусь)

<sup>5</sup>Санаторий «Железнодорожник» УП «Витебское отделение БелЖД» (д. Малые Летцы)

<sup>6</sup>Учреждение здравоохранения «5-я городская клиническая больница»

<sup>7</sup>Учреждение здравоохранения «5-я городская клиническая поликлиника» (г. Минск, Республика Беларусь)

**Аннотация.** Приведены технические данные и принцип действия устройства подводного вытяжения позвоночника с гидромассажем. Указаны особенности вмешательств у больных с дорсопатиями и результаты лечения 375 больных.

**Ключевые слова:** вертикальное подводное вытяжение, реабилитация, неврологические проявления, остеохондроз позвоночника

## TREATMENT OF NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF OSTEOCHANDROSIS OF THE SPINE WITH UNDERWATER EXTENSION WITH AUTOMATIC HYDROMASSAGE

G.D. SITNIK<sup>1</sup>, E.S. KASHYCKI<sup>2</sup>, A.N. KAMINSKI<sup>3</sup>, S.K. DZIK<sup>4</sup>, A.A. MARCHENKO<sup>5</sup>,  
N.N. PROTKO<sup>1</sup>, D.E. KASHYCKI<sup>6</sup>, N.S. SOBCHUK<sup>4</sup>, Y.O. KUZNECOV<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education

<sup>2</sup>Institute of Physiology National Academy of Sciences of Belarus

<sup>3</sup>Sanatorium and Resort Unitary Enterprise «Belprofsoyuzkurort»

<sup>4</sup>Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics (Minsk, Republic of Belarus)

<sup>5</sup>Sanatorium «Zheleznodorozhnik» UE «Vitebsk branch of Belarusian Railway» (village Malye Lettsy)

<sup>6</sup>Healthcare Institution «5th City Clinical Hospital»

<sup>7</sup>Healthcare Institution «5th City Clinical Polyclinic» (Minsk, Republic of Belarus)

**Abstract.** The technical data and the principle of operation of the device for underwater spinal traction with hydromassage are given. The features of interventions in patients with dorsopathies and the results of treatment of 375 patients are indicated.

**Keywords:** vertical underwater traction, rehabilitation, neurological manifestations, spinal osteochondrosis.

### Введение

Боль в спине является одной из наиболее частых причин обращения пациентов за медицинской помощью. До 80% населения в экономически развитых странах периодически испытывают боли в спине, при этом у около трети из них – 28,4%, болевой синдром приобретает затяжной хронический характер. Основной контингент пациентов – это лица в наиболее трудоспособном возрасте (40 – 60 лет), как правило, с достаточным профессиональным стажем и опытом.

Наиболее частым следствием остеохондроза являются дорсопатии – болевые синдромы в спине, которые возникают как результаты функциональных, деструктивных, дистрофических изменений в тканях опорно - двигательного аппарата (мышцы, фасции, сухожилия, связки,

суставы, диски) с нередким вовлечением смежных структур: корешков, нервов, сосудов. С учетом мультифакторности возникновения и течения дорсопатий, остается актуальным поиск новых методик комплексного воздействия с целью повышения клинической эффективности лечения.

Подводное вытяжение позвоночника – это отличный вид не только лечения, но и профилактики ряда заболеваний позвоночника и представляет собой сочетанное воздействие на пациента теплой воды и тракции.

Вытяжение приводит к декомпрессии нервных структур, улучшает условия кровообращения, уменьшает отек, ликвидирует реактивные явления в тканях, уменьшает мышечные контрактуры, патологическое напряжение мышц, способствует ликвидации имеющихся подвывихов межпозвонковых дисков.

### **Методика проведения процедуры**

Нами было использовано устройство для подводного вытяжения позвоночника с гидромассажем «УПВП» (устройство подводного вытяжения позвоночника), выпускаемого ООО «Завод «СТР» (г. Витебск, Старобабиновичский тракт, 3В). В установке используется пневматический привод, применены самые современные материалы и устройства, что позволило уменьшить массу изделия, потребление электроэнергии, шум).

Устройство содержит ложемент, расположенный в продольных направляющих рабочего стола, шарнирно опирающийся на бордюрную опору бассейна, гидроцилиндр подъема рабочего стола, консольную стойку ложемента, на которой закреплены натяжные барабаны ремней грудного лифа и головодержатель с подвеской, тазобедренный пояс с нагрузочной системой (ремнями натяжения, которые тросом подсоединяют к динамометру). Между стенкой бассейна и вертикально расположенным в погруженном состоянии ложементом размещена многосопловая гребенка системы для подводного массажа, которая имеет две степени свободы и может автоматически перемещать струи по массируемой области позвоночника.

Процедура проводится следующим образом. Пациента перекадывают с горизонтальной медицинской каталки на ложемент, приведенный в горизонтальное положение (рисунок 1).



**Рис.1.** Процедура подводного вытяжения позвоночника с гидромассажем при лечении

После указанных процедур ложемент вместе с пациентом погружается в бассейн с температурой воды (36 - 37) градусов по Цельсию путем перемещения вертикально вниз в направляющих стола до положения подбородка пациента над поверхностью бассейна.

После погружения пациента до необходимого уровня в бассейн, к тазобедренному поясу через нагрузочную систему плавно прикладывается рекомендованная нагрузка растягивающим усилием. После приложения нагрузки включается система автоматического

подводного гидромассажа и через многосопловую гребенку осуществляется подводный массаж мышц позвоночного столба путем перемещения струй в горизонтальном и вертикальном направлении, на массируемой поясничной части тела пациента.

Вытяжение позвоночника в шейно-грудном отделе осуществляется путем приложения рекомендованной нагрузки через подвеску головодержателя. Процедура вытяжения (сила, время, режим тракции, гидромассажа) отображается на жидкокристаллическом мониторе пульта управления в режиме реального времени. Заданные параметры можно менять и во время сеанса лечения.

После завершения процессов подводного гидромассажа и вытяжения ложемент переводится в горизонтальное положение. Освободив больного от грудного лифа, тазобедренного пояса и головодержателя, его перекалывают в горизонтальном положении на транспортную тележку, помогают вытереться, одеть бандажный пояс и в течение 30 минут отдохнуть, не ворочаясь. После отдыха больной одевается и до вечернего сна не снимает бандажный пояс. Применение бандажного пояса в течение определенного времени после выполнения вытяжения позвоночника позволяет зафиксировать достигнутый эффект освобождения корешков нервных окончаний, что также повышает эффективность процедур.

### **Результаты и их обсуждение**

Способ и устройство реализованы в условиях ряда лечебных и санаторно-курортных учреждений, где была смонтирована установка и апробирован способ. Объем клинических наблюдений – 325 больных трудоспособного возраста, из них с патологией пояснично-крестцовой локализации – 261 пациент, шейно-грудной – 64. Больные с рефлекторно-тоническими синдромами составляли 62,4%, с корешковыми 37,6%. Проведению лечения предшествовало обязательное рентгеновское исследование позвоночника, а в ряде случаев (24 наблюдения) – компьютерная или магнито-резонансная томография.

Эффективность применения заявляемого изобретения подтверждается результатами выборочного катamnестического исследования – 87,4% пациентов в течение года после курса лечения не имели временной нетрудоспособности, а у остальных обострения патологического процесса отмечались реже и были менее выраженными.

### **Заключение**

Внедрение предложенной лечебной технологии позволит уменьшить риск новых осложнений, увеличить длительность ремиссий между обострениями, снизить сроки временной нетрудоспособности у пациентов с дорсопатиями.

### **Список литературы**

1. Бадалов Н.Г., Бородулина И.В. Подводное вытяжение при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника: достижения и противоречия //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2017. 18(2).73-79.
2. Бицоев В.Д., Хадарцев А.А. Подводное вытяжение в сочетании с фототерапией при патологии позвоночника // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. 8.73-74.
3. Кочунева О.Я. Подводное вертикальное вытяжение позвоночника в комплексном восстановительном лечении больных дорсопатией пояснично-крестцового уровня. Дис. канд. мед. наук. Москва. 2004. 117 с.
4. Мириотова Н.Ф., Рехтина А.Н., Веснер В.Э. Подводные тракции в комплексной терапии нейроортопедических нарушений у больных с остеохондрозом позвоночника //Вопросы курортологии. 2004. 3.24-28.
5. Рехтина А.Н. Клинико-патогенетическое обоснование применения подводного вытяжения у больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза. Дисс. канд. мед. наук. Новосибирск. 2005. 55с.