

УДК 616.711-002+616.8-009.7+616-036.82/86:615.83

© Ю. В. Бобрик, А. А. Горлов, Н. П. Верко, 2009.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

**Ю. В. Бобрик, А. А. Горлов, Н. П. Верко**

*Кафедра ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания (зав. – проф. А. А. Горлов) Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского, г. Симферополь.*

### AN INVESTIGATION OF SURFACE PAIN SENSITIVITY IN PATIENTS WITH VERTEBRAL OSTEOCHONDROSIS WITH NEURALGIC MANIFESTATIONS AT DIFFERENT STAGES OF COMPLEX REHABILITATION

**Yu. V. Bobrik, A. A. Gorlov, N. P. Verko**

#### SUMMARY

The condition of surface pain sensitivity in healthy persons and patients with vertebral osteochondrosis with different neuralgic manifestations at different stages of rehabilitation was analyzed. The authors have established that healthy persons and patients with vertebral osteochondrosis at the remission stage have high thresholds of pain sensitivity whereas patients with vertebral osteochondrosis with different neuralgic manifestations at acute and sub-acute stages have a low threshold of pain sensitivity.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕРХНЕВОЇ БОЛОВОЇ ЧУТЛИВОСТІ У ХВОРИХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ХРЕБТА З НЕВРОЛОГІЧНИМИ ПРОЯВАМИ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

**Ю. В. Бобрик, О. О. Горлов, Н. П. Верко**

#### РЕЗЮМЕ

В даній роботі проаналізовано стан поверхневої больової чутливості у здорових осіб та у хворих остеохондрозом хребта з неврологічними проявами на різних етапах комплексної реабілітації. Було встановлено, що високі пороги больової чутливості мають здорові люди та хворі остеохондрозом хребта у стадії ремісії, а низький поріг - хворі остеохондрозом хребта з неврологічними проявами у гострій та подострій стадії.

**Ключевые слова:** поверхностная болевая чувствительность, остеохондроз позвоночника, реабилитация.

Распространённость боли в спине, дорсопатий (хронической вертеброгенной торакалгии, люмбагии, люмбоишиалгии, радикулопатии), согласно данным экспертов ВОЗ, в развитых странах приобрела характер пандемии и является важной медицинской и социально-экономической проблемой [4]. Например, в США боль в спине занимает первое место среди ревматических заболеваний. Согласно результатам эпидемиологических исследований 33% людей трудоспособного возраста испытывали боль в спине в момент исследования, 65% — в течении последнего года и 84% страдали от боли в спине хотя бы раз в жизни [4, 6, 11].

В настоящее время является общепризнанным, что значительная часть (77-95%) так называемых вертеброгенных заболеваний нервной системы обусловлена остеохондрозом позвоночника [4, 11].

Индивидуальные особенности болевой чувствительности у больных остеохондрозом позвоночника с неврологическими проявлениями на различных этапах комплексной реабилитации на сегодняшний день остаются мало изученными [2, 3, 6-10].

Исходя из вышеизложенного целью настоящей работы явилось сравнительное исследование уровня порога болевой чувствительности у практически

здоровых лиц и у спортсменов, физически неподготовленных людей больных остеохондрозом позвоночника с неврологическими проявлениями с различными индивидуальными особенностями на различных этапах комплексной реабилитации.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование использовался предложенный автором патентованный способ определения поверхностной болевой чувствительности [1]. Порог болевой чувствительности тестировали с помощью лабораторного алгезиметра. Для этого алгезиметр устанавливали на паравертебральные точки, расположенные на поясничной области на уровне Th<sub>10</sub> – S<sub>1</sub> и производили на него давление до возникновения отчетливого болевого ощущения. Найденный порог возбудимости выражали в единицах шкалы алгезиметра (усл. ед.).

Также алгиметрия производилась паравертебрально в области поражённого ПДС (позвоночного двигательного сегмента) у больных с установленным клинически и рентгенологически диагнозом остеохондроз грудного, пояснично-крестцового отдела позвоночника с неврологическими проявлениями (вертеброгенная дорсалгия, люмбагия, люмбоиши-

алгия, радикулопатия) в остром, подостром периоде заболевания и в период ремиссии при проведении комплексной реабилитации - у 57 спортсменов (борцы, боксёры, футболисты, гимнасты со спортивной категорией: первый разряд, кандидаты в мастера спорта, мастера спорта), у 63 человек занимающихся физическим трудом - I группа и физически неподготовленных людей, занимающихся умственным трудом - II группа 71 человек в возрасте с 17 до 35 лет. Результаты обследования сравнивались с величиной порога болевой чувствительности у практически здо-

ровых лиц в соответственных профессиональных группах: спортсменов (n=59), занимающихся физическим (n=81) и умственным трудом (n=84) в возрасте с 17 до 35 лет.

Обработку и анализ экспериментальных данных проводили с помощью методов вариационной статистики. В качестве критерия оценки достоверности наблюдаемых различий использовали t-критерий Стьюдента.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Уровень порога болевой чувствительности у обследуемых (M±m)

Группа обследуемых больных остеохондрозом грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника	Уровень порога болевой чувствительности			
	остром периоде заболевания	подостром периоде заболевания	периоде ремиссии	практически здоровых лиц
I группа (n=63)	12,0±0,2**	23,4±0,4**	44,8±0,8**	37,7±0,9
II группа (n=71)	8,1±0,7**	14,2±0,9**	29,7±1,0*	26,9±1,1
Спортсмены (n=57)	15,9±0,5**	29,8±0,1**	50,9±0,9**	40,5±0,7

Примечание: \*— p < 0,01. \*\*— p < 0,001.

Выявлено, что уровень порога болевой чувствительности был снижен (гиперальгезия) у всех обследуемых больных остеохондрозом грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника в острый и в подострый период заболевания по сравнению с группой практически здоровых лиц. Так уровень порога поверхностной болевой чувствительности был ниже в I группе в острый в 3.1 раз (p < 0,001) и в подострый период на 38,6% (p < 0,001), чем в аналогичной группе практически здоровых лиц. А во II группе уровень порога поверхностной болевой чувствительности был меньше в острый в 3.3 раза (p < 0,001) и в подострый период на 47,2% (p < 0,001), чем в соответствующей группе здоровых лиц. Данный показатель у больных спортсменов выявлялся пониженным в острый в 2,5 раза (p < 0,001) и в подострый период на 26,4% (p < 0,001) по сравнению с группой здоровых спортсменов. При этом в меньшей мере порог болевой чувствительности был снижен в первой группе больных - в острый на 32,5% (p < 0,001) и в подострый период на 39,3% (p < 0,001), а ещё в меньшей степени у спортсменов в острый в 1,9 раза (p < 0,001) и в подострый период в 2,1 раза (p < 0,001) в сравнении с пациентами II группы. При обследовании пациентов в периоде ремиссии определялось повышение уровня порога болевой чувствительности (гиперальгезия) в первой группе на 16% (p < 0,001), II группа 9,5% (p < 0,05), а ещё в большей степени у больных спортсменов (20% p < 0,001) в сравнении с группой практически здоровых лиц.

#### ВЫВОДЫ

1. Порог поверхностной болевой чувствительности в паравертебральных точках на уровне поражённого ПДС зависит от профессиональной группы, в которую входят пациенты.

2. Более высокие пороги поверхностной болевой чувствительности во все периоды комплексной реабилитации зарегистрированы у лиц занимающихся физическим трудом и спортсменов, низкие пороги болевой чувствительности - у занимающихся умственным трудом. При этом было выявлено, что уровень порога болевой чувствительности достоверно выше у спортсменов, чем у неспортсменов.

3. В результате исследования была обнаружена зависимость порога поверхностной болевой чувствительности от фазы заболевания.

4. Показано, что порог поверхностной болевой чувствительности в паравертебральных точках на уровне поражённого ПДС был снижен (гиперальгезия) у всех обследуемых физически неподготовленных людей и спортсменов больных остеохондрозом пояснично-крестцового отделов позвоночника с неврологическими проявлениями в острый и в подострый период заболевания, по сравнению с группой практически здоровых лиц неспортсменов и спортсменов.

5. Было выявлено повышение уровня порога поверхностной болевой чувствительности у обследуемых больных остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника с неврологическими прояв-

лениями в период ремиссии по сравнению с аналогичными показателями у больных в остром и в подостром периоде заболевания и у практически здоровых лиц. При этом повышение уровня порога поверхностной болевой чувствительности было более выражено у больных спортсменами, чем у физически неподготовленных людей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бобрик Ю.В. Патент на полезную модель № 35398 А. Украина. МПК А 61 В 10/00. Способ диагностики поверхностной болевой чувствительности / Заявка № и 2008 06230. – Заявл. 12.05.2008 г. – Опубл. 10.09.2008 г., Бюл. № 17.
2. Герасимова М.М., Базанов Г.А. Пояснично-крестцовые радикулопатии (этиология, патогенез, клиника, профилактика и лечение). - М.: Тверь, 2003.-151 с.
3. Гиоев П.М., Кокин Г.С., Худяев А.Т. Лечение болевого при остеохондрозе позвоночника //Журнал невропатологии и психиатрии. – 1992. - №3. – С. 10-13.
4. Епифанов В.А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика): Руководство для врачей. - 2-е изд., испр. и доп. / Епифанов В.А., Епифанов А. В. – М.: «МЕД пресс-информ», 2004.- 272 с.
5. Коган О. Г., Найдин В. Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии.—М., 1988.—304 с.
6. Клименко А.В., Ярковая С.В., Каленова И. В., Крикота Е. Н. Новые аспекты ведения больных с остеохондрозом // Международный неврологический журнал. – 2008. - №2(18). – С. 58-61.
7. Клименко О.В., Асауленко О.І., Головченко Ю.І. Особливості патогенезу попереково-крижового болю у чоловіків фертильного віку з уrogenітальною патологією на фоні артеріальної гіпертензії// Международный неврологический журнал. – 2006. - №2(6). – С. 101-104.
8. Пенина Г.О. Клиническое течение радикулопатий профессионального генеза у жителей европейского Севера // Международный неврологический журнал. – 2008. - №2(18). – С. 106-110.
9. Ральф Барон Современные средства диагностики боли при невралгии: от лаборатории к постели больного. //Международный неврологический журнал.- 2007. - №3(13).- С.108-114.
10. Рональд М. Каннер. Секреты лечения боли / пер с английского.- М.: Изд-во БИНОМ.- 2006. - С.400.
11. Щедренко В.В., Олейник А.Д., Могучая О.В. Поясничный остеохондроз —СПб, 2003. — 264 с.