

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН М'ЯЗЕВОЇ СИСТЕМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗІ У ЗАЛІЗНИЧНИКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РУХОМ ПОЇЗДІВ

Євген ГРЕТЧЕНКО, Юрій КСЕНЮК

Клінічна лікарня Львівської залізниці

Вступ Залізничники, пов'язані з рухом поїздів, внаслідок особливостей їх праці, постійно зазнають впливу низки шкідливих виробничих факторів, таких як нервово-емоційні напруження, постійна готовність до екстремальних ситуацій та відповідних дій, максимальне напруження уваги, зорового та слухового аналізатора, постійний шум, вібрація та зміни температурного режиму (охолодження, протяги). Два останні фактори, впливаючи та нервово-м'язеву систему, впливають також на виникнення захворювань хребта.

Захворюваність остеохондрозом хребта серед населення значна: до 80% дорослих стурбовані болями в спині [4,10]. Строки лікування остеохондрозу тривалі, методи лікування часто протирічають один одному, результати лікування не гарантують від рецидивів, особливо, коли зберігаються професійні шкідливі впливи [3,5,6,7,10]. В останні роки виявилось, що остеохондрозом частіше хворіють особи молодого, найбільш працездатного віку, що веде до значних фінансових витрат, пов'язаних з тимчасовою або стійкою втратою працездатності.

Частина хворих лікується консервативно, частина - оперативно [5], при чому ефективність лікування в обох випадках часто буває недостатньою.

Після оперативного лікування у більшості пацієнтів зменшується больовий синдром, але в подальшому хвороба перебігає хронічно, з більш чи менш частими загостреннями [3,6]. В етіопатогенезі остеохондрозу виділяють багато факторів (травма, хронічне фізичне перенапруження, генетична схильність, зміни в руховому сегменті хребта та багато інших [4,7,9,10]. В роботі [8] підкреслюється значення порушень м'язової реактивності у патогенезі остеохондрозу хребта. Роль вібраційного фактора в патогенезі остеохондрозу вивчена недостатньо, хоча встановлено його негативний вплив на нервову систему [2].

В зв'язку з цим ми поставили за **метою** проаналізувати структуру скарг та перебіг клінічних симптомів у залізничників, пов'язаних з рухом поїздів, які постійно зазнають впливу вібраційного, шумового і холодового факторів, з ціллю розробки заходів по зменшенню впливу шкідливих виробничих факторів та рекомендацій щодо фізичної та трудової реабілітації в залежності від стадії та перебігу остеохондрозу, а також ефективності хірургічного лікування.

Методика та організація дослідження. Проаналізовані складені нами анкети з пунктів у 70 залізничників, які хворіють на остеохондроз поперекового відділу хребта, з різними клінічними проявами захворювання (26 – з I-II, 44 – з III-IV стадіями остеохондрозу), які перебували на стаціонарному лікуванні у неврологічному та хірургічному відділеннях Клінічної лікарні Львівської залізниці у 2001-2002 роках. Обстеження хворих складалось з загальноклінічного та неврологічного огляду, інструментальних обстежень (рентгенографія, комп'ютерна та магнітно-резонансна графія поперекового відділу хребта).

Результати обстежень та їх обговорення. Для аналізу виділені дві групи хворих : перша – з I-II стадіями остеохондрозу, друга – з III-IV стадіями. Частота звертання була більшою у осінньо-зимовий період, ніж у весняно-літній (63% та 37% відповідно). Середній вік хворих першої та другої груп складав 40.90 ± 2.81 і 43.46 ± 2.11 років. Давність захворювання – 2.83 ± 1.21 і 8.00 ± 2.22 років. Захворіли вперше 27% хворих. Частота загострень : 63% 1-2 рази на рік в першій групі, у 91% хворих другої групи загострення виникали 1-2 рази на рік, у решта 9% біль був постійним. Серед пролікованих з добрими результатами 6.6% хворих повторно звертались у стаціонар з загостренням вертеброгенного больового синдрому.

Ми звернули увагу на характеристику функціонального стану м'язевої системи нижніх кінцівок у хворих двох груп (табл. 1).

Таблиця 1.

Показники клінічного аналізу функціонального стану нервово-м'язевої системи хворих на остеохондроз поперекового відділу хребта.

Показники :	I група (I та II стадії остеохондрозу)	II група (III та IV стадії остеохондрозу)
Вік, роки.	40.90 ± 2.89	43.46 ± 2.11
Тривалість захворювання, роки.	2.83 ± 1.21	8.00 ± 2.22
Обмеження рухів в попереку.	73% - помірне 27% - різке.	27% - помірне 73% - різке
Біль у ногах.	45% - в правій, 18% - в лівій, 18% - у обох, у 18% - немає.	9% - у правій, 63% - у лівій, у 9% - у обох, у 9% - немає.
Оніміння на ногах	9% - на правій, 9% - на лівій, 72% - немає, 9% - на двох.	73% - на лівій, 27% - немає.
Зниження м'язевої сили в стопі.	36% - зниження є. 64% - не відмічено.	54% - зниження є. 46% - не відмічено.
Зниження ахілового рефлексу.	27% - справа.	54% - зліва.
Гіпестезія.	27%	90%
Симптоми компресії корінців кінського хвоста.	0	27%

Провокуючими факторами у виникненні захворювання у першій групі були фізичне навантаження на хребет (підйоми вантажів) – 72%, у другій групі – у 91% випадків – фізичні навантаження, вібрація, охолодження, протяги. Біль в нозі у 63 % хворих другої групи був локалізований зліва, у 73% хворих цієї ж групи оніміння також зустрічалось зліва. Зниження сили м'язів стопи в більшості спостерігалось у хворих II групи (54% проти 36% у I групі). Зниження Ахілового рефлексу також частіше зустрічалось у хворих II групи. У хворих другої групи у 90% випадків спостерігалась гіпестезія шкіри нижніх кінцівок, у 27% - синдром кінського хвоста.

Як видно, із збільшенням тривалості захворювання збільшується відсоток хворих які мають порушення функціонального стану нервово-м'язевої системи.

У хворих з клінікою хронічного радикулярного болю, нейрогенної кульгавості хронічного локального болю в хребті при проведенні КТ або МРТ поперекового відділу хребта виявлені кили міжхребцевих дисків, стенози спинномозкового каналу, нестабільність хребцевого сегменту.

Перша група хворих підлягала переважно медикаментозному та фізіотерапевтичному лікуванню, фізичній реабілітації, що дало позитивні результати.

Хворі, у яких при проведенні КТ або МРТ було виявлено килу міжхребцевого диску, підлягали оперативному лікуванню (34%). В залежності від стадії остеохондрозу використовувались ендоскопічна мікродискектомія, інтерламінарна дискектомія та інтерламінарна мікродискектомія з фасетектомією.

Хворі, які змінили працю на більш заощадливу (з виключенням впливу вібраційного, холододового факторів та фізичних навантажень на хребет) – 9 чоловік, що склало 29.04% серед прооперованих хворих на протязі двох років, за стаціонарною допомогою не звертались.

Висновки.

1. Тривале поєднання вібраційного та холододового факторів сприяє виникненню остеохондрозу хребта, про що свідчать дані віку та стажу роботи хворих з III та IV стадіями остеохондрозу.

2. Небезпечним для здоров'я залізничників, пов'язаних з рухом поїздів, слід рахувати продовження роботи в умовах впливу вібрації та охолодження після перенесеної операції дискектомії.

3. Важливим заходом профілактики рецидиву та прогресування остеохондрозу у залізничників, пов'язаних з рухом поїздів, є зміна місця роботи з виключенням впливу вібраційного та холододового факторів.

4. Розроблені строки допуску та покази до не допуску до роботи залізничників, пов'язаних з рухом поїздів, з III та IV стадіями остеохондрозу після проведення малоінвазивних оперативних втручань (ендоскопічна дискектомія, інтерламінарна дискектомія).

Література

1. Гретченко Є.П., Ксенюк Ю.В. Підходи до реабілітаційного лікування хворих після оперативного втручання видалення кили між хребцевого диску. || Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення. – Львів. – С. 56-57.
2. Дворніченко Г.Б. Нервово-психічні реакції в клініці вібраційної хвороби : Автореф. дис... канд. мед. наук. – Київ, 1993. – 19 с.
3. Ефективність хірургічних втручань при патології міжхребцевих дисків. | М.Є. Поліщук, В.С. Михайлівський, А.Є. Косінов та ін. || Укр. Журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. – 1997. - №1. – С.94-99.
4. Стояновский Д.Н. Боль в области спины и шеи. – Київ. : “Здоров'я”, 2002. – 392с.
5. Сучасний погляд на лікування остеохондрозу поперекового відділу хребта | М.Є. Поліщук, Є.І. Слинко, А.В. Муравський і ін. || Укр. Нейрохірургічний журнал. – 2000. - №2. – С.104 – 107.
6. Хирургическое лечение при дискогенных пояснично-крестцовых радикулитах – выбор метода, результаты и перспективы | Е.Г. Педаченко, А.Е. Косинов, М.В. Хижняк і ін. || Укр. Журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. – 1997. - №1. – 86-90.
7. Швец А.И. Переломы позвонков, сочетающиеся с протрузией диска || Ортопедия, травматология и протезирование. – 1996. - №3. – С. 5-7.
8. Шкробот С.І. Поперековий остеохондроз з неврологічними проявами : патогенез і диференційована терапія на етапах медичної реабілітації. – Автореф. дис... докт. мед. наук. - Київ. – 2002. – 35 с.
9. Юрик О.Є. Неврологічні прояви остеохондрозу : патогенез, клініка, лікування. – Київ.: “Здоров'я”, 2001. – С. 9-10.
10. Davis H. Increasing rates of cervical and lumbar spine surgery in the United States. || Spine. – 1994. - №19. – P. 1117-1123.

FUNCTIONAL CONDITION NEURO-MUSCULAR SYSTEM OF LOWER LIMBS IN RAILWAYMANS BY THE LOW BACK PAIN

Eugen GRETCHENKO, Yuri KSENJUK.

Clinical hospital of Lvov Railway

We investigate the functional condition of a muscular system by the low back pain in railwaymans. It is established, that the persons which has the large experience of work by the railway have been more symptoms of infringement of a functional condition of muscles on a lower limbs. Obviously. In these infringements the large role of a vibration on a workplace.

ДО ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-МЕХАНІКІВ

Ірина СМОЛЯКОВА

Одеський національний політехнічний університет

Наші професіографічні дослідження вказують на те, що професійна діяльність інженерів-механіків, крім професійних знань і вмінь, вимагає відмінного здоров'я, високого рівня професійної працездатності, розвитку основних рухових якостей, загальної і статичної витривалості м'язів тулуба, спритності, гнучкості, швидкості і точності рухів рук та пальців рук, більше 30-ти інших фізичних і психічних якостей.

Сучасні дослідження вітчизняних і зарубіжних авторів показують, що всі ці якості найкраще можуть бути сформовані в процесі спеціальної професійно-прикладної фізичної підготовки (Р.Т.Раєвський, М.Н.Кобозев, В.А.Кабачков, С.А.Полієвський, В.І.Філінков та інші). Проте, стосовно інженерів-механіків педагогічні основи такої підготовки розроблені недостатньо.

Метою нашого дослідження є ліквідація цього недоліку.

На цьому етапі дослідження було поставлено три завдання:

- 1) вивчити рівень психофізіологічної, загальнокондиційної і спеціальної психофізичної підготовленості студентів механічних спеціальностей;
- 2) визначити відповідність цього рівня вимогам фізичної готовності до життєдіяльності та професійної роботи;
- 3) з'ясувати ефективність впливу базового фізичного виховання на фізичну підготовленість студентів-механіків.

Для розв'язання цих завдань використовувалися методика визначення біологічного віку і функціонального класу здоров'я за В.П.Войтенко, функціональні проби (Руф'є, Штанге, статичне балансування, ортостатична проба), державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості студентів (біг 100, 3000м, "віджимання", піднімання і сід, стрибок в довжину з місця, човниковий біг, нахили тулуба, плавання, спеціальні тести, що характеризують рівень професійно важливих якостей інженерів-механіків (утримання тулуба, ведення баскетбольного м'яча, маніпуляційний тест, баскетбольного м'яча в ціль та інші).