

**ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ
ІМЕНІ ПРОФЕСОРА М.І.СИТЕНКА АМН УКРАЇНИ**

Чемирисов Володимир Васильович

УДК 610.237:617-001

**КРИТЕРІЇ ТИМЧАСОВОЇ ТА СТІЙКОЇ
НЕПРАЦЕЗДАТНОСТІ ПРИ НЕУСКЛАДНЕНІЙ
ТРАВМІ НИЖНЬОГРУДНОГО
І ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛІВ ХРЕБТА**

14. 01. 21 — травматологія та ортопедія

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

Харків - 2003

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Дніпропетровській державній медичній академії МОЗ України

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор
НАУМЕНКО Леонід Юрійович,
Дніпропетровська державна медична академія
МОЗ України, завідувач кафедри медико-соціальної
експертизи ФПО

Офіційні опоненти: доктор медичних наук, професор
ГРУНТОВСЬКИЙ Геннадій Харлампійович,
Інститут патології хребта та суглобів імені професора
М.І.Ситенка АМН України, завідуючий відділом
захворювань та пошкоджень хребта

доктор медичних наук, професор
БУР'ЯНОВ Олександр Анатолійович,
Національний медичний університет імені
О.О. Богомольця, завідувач кафедри травматології та
ортопедії

Провідна організація: Науково-дослідний інститут травматології та ортопедії
Донецького державного медичного університету ім. М. Горького МОЗ України

Захист відбудеться « ____ » _____ 2003 р. о ____ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.607.01 Інституту патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка АМН України (61024, м. Харків, вул. Пушкінська, 80).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Інституту патології хребта та суглобів імені професора М. І. Ситенка АМН України (61024 м. Харків, вул. Пушкінська, 80).

Автореферат розісланий « ____ » _____ 2003 р.

Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради, доктор медичних наук

В.О.Радченко

Актуальність проблеми. Ушкодження хребта за частотою, тяжкістю клінічного перебігу, високим рівнем інвалідизації (17-57,5 %) і дотепер є актуальною медико-соціальною проблемою (Продан О.І. з співавт., 1990; Камалов І.І., 1994; Солоний В.І. з співавт., 1997; Хвисяк М.І., 1998; Грунтовський Г.Х. з співавт., 2001). Вони становлять близько 10 % усіх травм опорно-рухового апарату і в 60-70 % випадків не супроводжуються ушкодженням спинного мозку (Фомічев М.Г., 1988; Камалов І.І., 1992; Солоний В.І. з співавт., 1997). В структурі неускладнених травм найбільшу групу ушкоджень складають переломи у нижньогрудному (Th9-Th12) та поперековому (L1-L5) відділах хребта (Хвисяк М.І. з співавт., 1998; Graeme K.A. et al., 1997; Defino H.L. et al., 1998).

Незважаючи на значні успіхи, що досягнуті за останні десятиліття в діагностиці та лікуванні ушкоджень хребта, питання реабілітації, оцінки обмеження життєдіяльності та працездатності хворих з наслідками травм хребта залишаються на цей час недостатньо вивченими (Цив'ян Я.Л., 1993; Швець О.І., 1996; Хвисяк М.І., Хвисяк О.М., 1998; Корж М.О., 1998).

В літературі досить широко висвітлені питання про поширеність, причини і механізми виникнення ушкоджень хребта; класифікація, діагностика і лікування при неускладненій травмі нижньогрудного і поперекового відділів хребта. При оцінці працездатності хворих у даний час враховуються вид і тяжкість перелому, локалізація, перебіг процесів репарації, метод лікування, виниклі ускладнення і виразність компенсації порушених функцій хребта. Проте, є суперечливі дані щодо правильної оцінки стану компенсації порушених функцій хребта у комплексі із соціальними факторами (вік, професія, освіта хворого та ін.), що є основою для здійснення заходів щодо профілактики та соціально-трудова реабілітації інвалідів. На важливість такої оцінки для раціонального працевлаштування хворих із наслідками травм хребта, використання їх залишкової працездатності, перенавчання нової професії вказують ряд авторів (Гринштейн Е.Я. з співавт., 1980; Горячев А.І. з співавт., 1983).

Визначення ступеня втрати працездатності у осіб, що перенесли неускладнену травму хребта, утруднено в зв'язку з суб'єктивним характером більшості критеріїв оцінки функціональних спроможностей хребта. Так, об'єктивна оцінка ступеня больового синдрому має важливе значення при визначенні клініко-трудового прогнозу, стану працездатності і подальшого раціонального працевлаштування потерпілих (Ланцетова А.С. з співавт., 1972; Шпорт Ю.Э., 1984). Проте, залишаються недостатньо вивченими питання об'єктивізації больового синдрому; впливу останнього і післятравматичних наслідків на ступінь порушення функції хребта.

Середні строки лікування та рівень первинної інвалідності при неускладнених травмах хребта за даними ряду авторів коливаються у широких межах, що може бути пов'язано із різними підходами до тривалості реабілітаційного періоду у хворих на етапі тимчасової непрацездатності (Либа В.М. з співавт., 1987; Яременко Д.О.

з співавт., 1994; Шевченко О.Г., 1994). Все це визначає актуальність подальшого удосконалення критеріїв тимчасової та стійкої непрацездатності хворих із неускладненою травмою хребта.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри медико-соціальної експертизи факультету післядипломної освіти Дніпропетровської державної медичної академії: «Розробити та впровадити основні положення медико-соціальної експертизи та реабілітації інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату», шифр теми ОК 92.7.346, номер держреєстрації 0193U036346. Автором особисто проведено аналіз медекспертної документації 739 хворих з наслідками травм хребта, оглянутих у травматологічних МСЕК Харківської і Дніпропетровської області за 1993 р., підготовлено і оформлено заключний звіт з розділу «Наслідки травм хребта»; «Розробити науково-обґрунтовані критерії життєдіяльності та удосконалити методи реабілітації та профілактики інвалідності для хворих з патологією опорно-рухового апарату», шифр теми ІН.13.00, номер держреєстрації 0100U02349. Автором особисто проведено комплексне клініко-інструментальне обстеження 202 хворих з наслідками неускладнених травм нижньогрудного і поперекового відділів хребта, аналіз медекспертної документації. Автором отримані науково-практичні результати, що складають наукову новизну дослідження: запропоновані нові методи оцінки життєдіяльності і працездатності потерпілих (об'єктивізація больового синдрому за допомогою електроністагмографії, визначення кута кіфотичної деформації за дугою і хордою ушкодженого відділу); проведено аналіз характеру ушкоджень і експертних рішень по обмеженню життєдіяльності при травмах нижньогрудного і поперекового відділів хребта з метою підвищення якості медико-соціальної експертизи; удосконалено критерії порушення функції хребта у травмованих.

Мета дослідження. Підвищення ефективності медико-соціальної експертизи при неускладненій травмі нижньогрудного і поперекового відділів хребта шляхом об'єктивізації критеріїв тимчасової та стійкої непрацездатності хворих із зазначеною травмою.

Завдання дослідження:

1. Вивчити сучасний стан проблеми та обґрунтувати перспективність досліджень в галузі медико-соціальної експертизи і реабілітації хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта.
2. Вивчити частоту і структуру інвалідності при травмах хребта у промислових регіонах України.
3. Провести порівняльний аналіз локалізації ушкоджень, функціональних розладів хребта та експертних рішень при неускладнених травмах нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

4. Розробити нові способи оцінки функціонального стану хребта при наслідках травм нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

5. Об'єктивізувати критерії тимчасової і стійкої втрати працездатності у хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

Об'єкт дослідження: хворі з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

Предмет дослідження: неускладнені ушкодження нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

Методи дослідження: клінічні (визначення кривизни хребта та обсягу руху, вимір осьового навантаження на хребет, пальпація паравертебральних м'язів, визначення вібробольової чутливості); рентгенологічні (рентгенографія, функціональна спонділографія, комп'ютерна і магнітно-резонансна томографія); інструментальні (електроміографія, електроністагмографія, реовазографія, капіляроскопія, шкірна термометрія); статистичні методи дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів. Запропоновано нові методики оцінки функціональної здатності хребта з використанням уперше запропонованих методів: об'єктивізація больового синдрому за допомогою електроністагмографії, визначення кута кіфотичної деформації за дугою і хордою ушкодженого відділу, уперше виділені 3 ступені сумарної кіфотичної деформації. Використовуючи об'єктивні методи дослідження (КТ і МРТ), розроблені критерії тимчасової та стійкої непрацездатності з урахуванням клініко-трудового прогнозу. Встановлена залежність між локалізацією пошкоджень та експертними рішеннями по тимчасовій і стійкої непрацездатності при неускладнених травмах нижньогрудного і поперекового відділів хребта з метою підвищення якості медико-соціальної експертизи.

Наукова новизна підтверджена Патентом України № 10629 А і А.с. № 1507328 СРСР.

Практичне значення одержаних результатів. Впровадження критеріїв тимчасової та стійкої непрацездатності підвищило ефективність медико-соціальної експертизи при пошкодженнях нижньогрудного і поперекового відділів хребта. Розроблені і впроваджені в клініко-експертну практику: спосіб об'єктивізації больового синдрому за допомогою електроністагмографії та методика визначення сумарної кіфотичної деформації по ступенях.

Впровадження розроблених методик і запропонованих критеріїв тимчасової та стійкої непрацездатності дозволило знизити інвалідність на 5,1%.

Наукові і практичні результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес кафедри медико-соціальної експертизи факультету післядипломної освіти Дніпропетровської державної медичної академії (в лекціях та семінарських заняттях), а також використовуються в роботі експертних комісій Укр. Держ. НДІ МСПІ; міжрайонних, обласних і спеціалізованих травматологічних МСЕК України.

Особистий внесок здобувача. Самостійно виконано добір пацієнтів, їх обстеження; систематизація накопиченого матеріалу; проведення статистичної обробки, аналіз отриманих результатів та їх інтерпретація; формулювання висновків і практичних рекомендацій; участь у розробці критеріїв тимчасової і стійкої непрацездатності хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта з урахуванням ступеня порушення функціональної здатності хребта і соціальних факторів.

Апробація роботи. Матеріали дисертації повідомлені та обговорені на симпозіумі “Проблема болю в травматології і ортопедії” (Харків, 1994); семінарі в обласному центрі експертизи (Дніпропетровськ, 1995); науково-практичній конференції ортопедів-травматологів (Київ-Вінниця, 1995); XII з’їзді ортопедів-травматологів України (Київ, 1996); науково-практичній конференції ортопедів-травматологів України з участю іноземних фахівців “Проблеми ортопедичної вертеб্রології” (Харків, 1996); науково-практичній конференції нейрохірургів України (Слов’янськ, 1997); науковій конференції за підсумками НДР університету за 1998 р. (Дніпропетровськ, 1999); VII Міжнародній науково-практичній конференції “Франція і Україна” (Дніпропетровськ, 2001); Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю, присвяченій 75-річчю кафедри травматології, ортопедії і камбустіології Харківської медичної академії факультету післядипломної освіти (Харків, 2001).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 21 робота, з них 4 статті у провідних наукових фахових виданнях, 2 методичні рекомендації, 1 інформаційний листок, 1 авторське свідоцтво на винахід і 1 патент України.

Обсяг та структура роботи. Матеріал дисертації викладено на 169 сторінках машинописного тексту; складається із вступу, чотирьох розділів, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Список використаних джерел містить 194 джерела, з яких 56 – іноземних авторів.

ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріал та методи дослідження. Для вивчення наслідків травм хребта проведено аналіз даних медико-експертної документації 6920 хворих з травмами опорно-рухового апарату (суцільна вибірка), мешканців двох промислово розвинутих та травмонезбезпечних регіонів України (Харківська і Дніпропетровська області). Із загального числа оглянутих у травматологічних МСЕК трьох великих промислових міст – Харкова, Дніпропетровська і Кривого Рогу, вивчено результати експертних рішень у 739 потерпілих із травмами хребта. Більшість с хворих (77,4 %) із травмами хребта – чоловіки працездатного віку, від 30 до 59 років. Найчастіше травмувалися особи, зайняті важкою (17,7 %) і середньої важкості (53,9 %) фізичною працею, з переважним ушкодженням груднопоперекового сегменту (Th12-L1) – 40,9 % та поперекового відділу хребта (L2-L5) – 32,5 % випадків.

Проаналізовано характер травм та їх наслідків у 370 хворих з травмами хребта, які були визнані інвалідами, в тому числі 279 потерпілих з неускладненими пошкодженнями.

Відповідно до мети та задач дослідження, поглиблено вивчено стан життєдіяльності і працездатності у 202 хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта, обстежених у клініці Укр. Держ. НДІ МСПІ з 1986 до 2000 рр., яких було розподілено на 3 групи залежно від локалізації травми: нижньогрудний відділ (Th9-Th11 хребці) – 29 хворих, грудноперековий відділ (Th12-L1) – 99 хворих, поперековий відділ (L2-L5) хребта – 74 хворих. Серед обстежених також переважали чоловіки (86,1 %), найбільш працездатного віку 20-50 років (63,9 %) із стажем роботи до 10 років (55,4 %).

В основу дослідження покладено комплексне клініко-інструментальне та медико-соціологічне обстеження хворих із неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта, що включало ортопедичне (зовнішній огляд, пальпація паравертебральних м'язів та остистих відростків хребців, визначення кривизни хребта та обсягу руху, вимір осьового навантаження на хребет), неврологічне (визначення вібробольової чутливості, вегетативно-трофічних, судинних та рухових порушень), рентгенологічне (рентгенографія, функціональна спонділографія, комп'ютерна і магнітно-резонансна томографія) обстеження, а також клініко-інструментальні дослідження (електроміографія, електроністагмографія, реовазографія, капіляроскопія, шкірна термометрія).

Поряд із загальноприйнятими методиками обстеження у роботі запропоновано ряд нових і модифікованих способів оцінки функціональних здібностей хребта. Так, для виміру кривизни хребта використовували розроблений авторами пристрій (рац. пропозиція № 480/18 від 4.05.1989), який складається із двох рухливих лінійок, що з'єднані під прямим кутом та переміщуються перпендикулярно один до одного. Розраховано значення кута деформації хребта (α) залежно від співвідношення довжини дуги (l) до довжини хорди (X) (рис. 1).

У випадках, коли сколіотична деформація хребта супроводжувалась функціональним укороченням нижньої кінцівки, величину скорочення визначали за допомогою спеціального розробленого пристрою (а.с. № 1507328 від 15.05.1989), який дозволяє підвищити точність виміру шляхом забезпечення повноцінної опірності двох кінцівок пацієнта.

Важливим показником статико-динамічної функції хребта є його рухливість в сагітальній і фронтальній площинах. Розтягненість хребта вимірювали звичайною сантиметровою стрічкою від рівня VII шийного до V крижового хребця у вертикальному положенні пацієнта, при максимальному згинанні та розгинанні хребта. В нормі відстань, що вимірюється, збільшується на 6-10 см при нахилі вперед і зменшується на 5-7 см при нахилі назад. Запропонована класифікація обмеження

виявлялись індивідуальні особливості будови хребта. Для оцінки стану кісткових елементів, зв'язково-суглобового апарату, цілісності та стабільності ушкодженого сегменту, компенсаторних можливостей рухового апарату в цілому використовували функціональну спонділографію, яка проводилась в сидячому положенні пацієнта у боковій проекції при максимальному згинанні та розгинанні хребта. Використання методів комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії дозволило підвищити точність оцінки морфологічних змін ушкодженого відділу хребта.

Функціональний стан м'язів розгиначів спини та нижніх кінцівок, нервово-м'язової передачі, а також вироблення рухових актів вивчали методом електроміографії на апараті ЕМГ 4-01. Електроміографічні показники дозволили об'єктивізувати скарги хворого на біль, слабкість і стомлюваність, уточнити ступінь поширеності та вираженості ураження хребта.

Для об'єктивізації больового синдрому нами розроблено спосіб визначення вібробольової чутливості за допомогою електроністагмографії (патент України № 10629А від 25.12.96) на апараті "ЕТНС-100", заснований на реєстрації відгуків окорухової системи на відчуття болю до і після впливу електричного подразника. Показником вібробольової реакції є поява трьох або більше ністагменних зубців *a* з амплітудою 3–6°, які реєструються протягом не менш двох секунд (рис. 3).

Дослідження стану судинного тонуусу артерій нижніх кінцівок з метою визначення спастико-ішемічних порушень кровообігу при травмах хребта проводилось методами реовазографії на реографі 4-02.31007, капіляроскопії та шкіряної термометрії.

Результати дослідження оброблені методами непараметричної статистики з розрахунком інтенсивних та екстенсивних показників, коефіцієнтів співвідношення та наочності. Оцінка достовірності різниці відносних величин проводилась з використанням критерію Стьюдента, кутового перетворення Фішера, однофакторного дисперсійного аналізу, реалізованих пакетами програм статистичного аналізу БИОСТАТ ("Практика", 1999), Excel-2000 для ПЕОМ.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведене нами дослідження показало, що ушкодження хребта є досить частою травмою скелету і складає 10,7 % від усіх травм опорно-рухового апарату.

Рівень травматизму хребта становив по Харківській області 0,5 на 10 тис. дорослого населення, а по Дніпропетровській області – 0,7. Інтенсивні показники травматизму на 10 тис. працездатного населення дорівнювали відповідно 0,7 і 0,9 випадків. Це свідчить про значне перевищення частоти травм хребта у Дніпропетровській об-

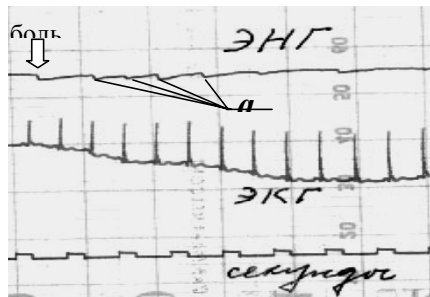


Рис. 3. Електроністагмограма

ласті (переважно у м. Кривий Ріг) порівняно з Харківською областю. Із 739 хворих первинно оглянуте 35,9 % травмованих, причому у м. Дніпропетровську і Кривому Розі хворі частіше ($p < 0,001$) оглянуті повторно: у 67,9 і 74,7 % випадках відповідно проти 38,3 % у м. Харкові.

За видом травматизму переважала побутова травма (55,3 % випадків), хоча у м. Кривий Ріг частіше відмічався виробничий травматизм (у 60,0 % випадків). Основною причиною травм хребта було падіння з висоти на ноги або сідницю (48,0 % потерпілих), травми від здавлення (породою вугілля або іншим вантажем) – у 30,7 % хворих, автодорожні аварії – 10,9 %, прямий удар у хребет – 10,4 % хворих. При падінні з висоти частіше відмічався згинальний механізм травми, в результаті чого спостерігались компресійні переломи тіл хребців (83,4 % випадків) або відриви країв тіла хребця; при прямому ударі частіше травмувалися поперекові та остисті відростки хребців.

Травма хребта без ушкодження спинного мозку спостерігалась у 86,3 % випадків, частіше у м. Харкові (91,7 %); при цьому 75,4 % становили ушкодження нижньогрудного і поперекового відділів хребта. При неускладненій травмі суттєво переважав стабільний характер перелому (у 3,5 % випадків), тоді як 35,2 % ускладнених травм хребта носили нестабільний характер.

Серед всіх потерпілих з травмами хребта (739 осіб) інвалідами визнано 370 (50,1 %) хворих; у 29,8 % випадків травмованим продовжувалось лікування за тимчасовою непрацездатністю понад 4-х місяців (у подальшому більшість з них повернулись до основної праці); 20,1 % потерпілих визнані працездатними. І група інвалідності визначена у 8,9 % хворих, переважно з ускладненою травмою хребта, II група – у 39,5 %, III група устанавлювалась у 51,6 % випадків.

Первинна інвалідність від травм хребта в Дніпропетровській області (0,3 випадків на 10 тис. дорослого населення) майже в 10 разів перевищувала таку в Харківській області – 0,04. Це обумовлено тим, що у Харківській області при сприятливому прогнозі частіше, ніж у містах Дніпропетровської області, продовжувалося лікування по тимчасовій непрацездатності (у 66,1 і 18,1 % випадків відповідно ($p < 0,01$)).

Серед оглянутих хворих, визнаних інвалідами, частіше реєструвались травми поперекового (55,9 %) і грудного (27,3 %) відділів хребта, причому хворі з I групою інвалідності частіше мали ушкодження шийного і поперекового відділів хребта (у 39,2 % випадків), а II і III групи інвалідності – поперекового відділу ($p < 0,05$).

При неускладненій травмі хребта інвалідами визнані 279 потерпілих (43,7 %), в тому числі 39,1 % устанавлено II групу, а 60,9 % – III групу інвалідності.

Враховуючи високу частоту неускладнених травм нижньогрудного і поперекового відділів серед всіх потерпілих з ушкодженнями хребта, нами проведено комплексне обстеження 202 хворих з такими травмами. При оцінці життєдіяльності і працездатності хворих враховувались: вид і характер перелому, кількість ушкоджених хребців, зміна осі хребта, наслідки ушкоджень, обмеження об'єму руху, переносимість вер-

тикального осьового навантаження, виразність больового синдрому.

У обстежених хворих частіше спостерігався компресійний перелом тіл хребців (у 90,1 % випадків), в тому числі в нижньогрудному відділі – у 96,6 % випадків, в грудопоперековому – у 94,0 % хворих, в поперековому – у 82,4 % травмованих. “Вибухові” осколкові переломи і переломи-вивихи хребців в основному зустрічались у поперековому відділі (1,4 і 8,1 % відповідно), носили нестабільний характер, і в подальшому такі хворі визнавались інвалідами.

Ушкодження одного хребця визначено у 138 хворих (68,3 %), двох – у 55 (27,2 %) і трьох хребців – у 9 (4,5 %) хворих. Переломи декількох хребців частіше спостерігались у нижньогрудному відділі хребта – у 55,2 % хворих, ($p < 0,05$), у той час як у поперековому сегменті у 77,0 % ушкоджувався один хребець. При травмах з ушкодженням одного хребця із невеликою компресією хворим проводили консервативне лікування, і надалі в 65,1 % випадків вони повертались до праці.

При ушкодженні декількох хребців зростав ступінь сумарної кіфотичної деформації, що впливало на функціональне порушення хребетного рухового сегмента і тактику лікування, а також було одним з критеріїв тимчасової і стійкої непрацездатності травмованих. У більшості обстежених (58,9 %) переважав I ступінь компресії хребців (у нижньогрудному відділі – у 75,9 % хворих), II ступінь відмічено у 32,7 % і III ступінь – у 6,9 % хворих, в основному у поперековому сегменті хребта. При II і III ступені компресії хворим частіше визначалась III група інвалідності (у 42,4 і 92,9 % випадків відповідно).

Травма хребта у сполученні з травмами інших кісток скелету (нижніх чи верхніх кінцівок, тазу, черепа) спостерігалась у 11,0 % випадків, що ускладнювало процес лікування та трудовий прогноз, і в окремих випадках було провідним критерієм при визначенні інвалідності. Множинні ушкодження опорно-рухового апарата мали 24,3 % хворих, визнаних інвалідами.

Скривлення вісі хребта (II ступеня і більше) супроводжувалося підвищенням навантажень на вище і нижче розташовані відділи, що приводило до розвитку дегенеративно-дистрофічних процесів (остеохондроз, спондилоартроз та ін.), які були протипоказанням до виконання хворими важкої і середньоважкої фізичної праці, і в результаті приводили до обмеження життєдіяльності і працездатності травмованих.

Найбільш частими наслідками травм хребта є розвиток остеохондрозу у 73,8 % хворих і спондилозу – у 41,1 % випадків. Спондилолітез і нестабільність спостерігались рідше – у 17,3 % випадків, спондилоартроз – у 13,9 %, сколіоз – у 12,9 % хворих і утворення кісткового блоку у хребтно-руховому сегменті відзначено у 22 (10,9 %) хворих. Слід відзначити, що остеохондроз спостерігався з однаковою частотою у хворих з різними локалізаціями травм хребта, тоді як у сполученні із спондилозом у нижньогрудному відділі він відзначений у 3 рази частіше (31,0 %, $p < 0,05$), ніж у грудопоперековому (10,1 %) і у 1,8 рази частіше – порівняно з поперековим відділом хреб-

та (17,6 %). Спондилолітез, нестабільність і сколіоз відмічені у 12,1, 2,0 і 12,1 % випадків відповідно у груднопоперековому відділі; у 20,3, 8,1 і 18,9 % хворих з травмою поперекового сегменту хребта. Не зафіксовано жодного випадку таких наслідків при травмах у нижньогрудному відділі хребта. Спондилоартроз і утворення кісткового блоку спостерігались майже з однаковою частотою у всіх відділах хребта.

Спонділоз і утворення кісткового блоку розцінювались як сприятливий наслідок і були причиною порушення працездатності хворих тимчасово. 61,5 % хворих із сколіозом і 53,6 % із спондилоартрозом була встановлена III група інвалідності. Важливим наслідком, що впливає на працездатність потерпілих, є спондилолітез і нестабільність хребта, які у 54,3 % хворих приводили до стійкої втрати працездатності.

Оцінка ступеня рухливості хребта у хворих з неускладненими травмами за допомогою різних методик показала, що нормальний обсяг руху виконувала тільки $\frac{1}{5}$ частина хворих (20,8 %); 72 (35,6 %) травмованих мали обмеження I ступеня, 78 (38,6 %) – II ступеня і 10 (5,0 %) – III ступеня. У нижньогрудному відділі хребта нормальний обсяг руху зберігала $\frac{1}{3}$ частина хворих (34,5 %), в той час як у поперековому відділі – тільки 13,5 % хворих ($p < 0,05$). Визначення обсягу руху у хребті є певною мірою суб'єктивним методом, що треба враховувати при експертизі працездатності. Так, із 10 хворих із значним (III) ступенем обмеження рухливості I хворому була встановлена II група інвалідності, іншим з врахуванням помірного больового корінцевого синдрому – III група інвалідності.

Одним із критеріїв тимчасової і стійкої непрацездатності хворих з травмами хребта є обмеження осьового навантаження на хребет, яке визначалось за методиками та критеріями, описаними вище. Осьове навантаження залишалось безболісним у 156 (77,2 %) хворих; легке порушення функції хребта (1 ступінь обмеження) відзначено у 25 (12,4 %) хворих; 2 (середній) ступінь – у 20 (9,9 %) травмованих; виражене обмеження осьового навантаження відмічено у 1 хворого. У нижньогрудному відділі хребта обмеження осьового навантаження спостерігалось у 13,8 % хворих, тоді як у груднопоперековому і поперековому відділах хребта появу болю при навантаженні відмічено в $\frac{1}{3}$ випадків (24,2 % і 24,3 % відповідно).

Дослідження вібробольової чутливості у хворих з неускладненими травмами хребта за допомогою електроністагмографії дозволило відмітити незначний больовий синдром у 162 (80,2 %) і середнього ступеня виразності – у 36 (17,8 %) хворих. Больовий синдром помірного ступеня майже у 2 рази частіше спостерігався при травмуванні груднопоперекового (20,2 %) і поперекового (17,6 %) відділів порівняно з нижньогрудним (10,3 %). Слід відмітити, що тільки у 4 хворих больовий синдром був відсутній, а випадків значного (III) ступеня болю при неускладненій травмі нижніх відділів хребта не відзначено.

Проведені дослідження показали, що електроністагмографія може бути використана як один з методів об'єктивної оцінки вібробольових реакцій і чутливості, а

також для виключення можливої агравації хворих при вирішенні питань медико-соціальної експертизи і професійної придатності хворих та інвалідів, зокрема при наслідках хреботно-спинномозкової травми.

Крім того, больовий синдром підтверджувався судинними порушеннями в нижніх кінцівках у вигляді спастичного і спастико-атонічного синдрому, зниження шкіряної температури і реографічного індексу. При обстеженні 170 хворих з неускладненими травмами хребта встановлено, що зниження реографічного індексу спостерігалось у 96 (56,5 %) обстежених, спазм судин нижніх кінцівок, підтверджений капіляроскопією – у 140 (82,4 %) хворих, зниження шкіряної температури стоп – у 124 (72,9 %) хворих, що були більш виражені в дистальних відділах, переважно на пошкодженій стороні. Судинні порушення нижніх кінцівок спостерігались у переважній більшості потерпілих при ушкодженнях грудноперекового сегменту (84,9 %) і поперекового відділу хребта (90,5 %) і лише у $\frac{1}{3}$ хворих з травмами нижньогрудного відділу ($p < 0,001$). Відмічені судинні зрушення у більшості випадків носили функціональний характер, про що свідчили дані реовазографії на фоні дії нітрогліцерину.

Таким чином, проведене нами комплексне обстеження хворих з наслідками травм нижньогрудного і поперекового відділів хребта без ушкодження спинного мозку дозволило розробити наступні критерії порушення функції хребта:

- до незначно вираженого порушення функції хребта (I ступінь) треба відносити випадки зі стабільним переломом тіл хребців (зниження висоти тіла хребця не більш $\frac{1}{4}$ або кіфотична деформація до 20°) з обмеженням обсягу рухів до $\frac{1}{3}$ нормального обсягу, обмеженням осьового навантаження I ступеня (20-30 кг), з ознаками дегенеративно-дистрофічних змін в хребетному сегменті I стадії (остеохондроз, спондилоартроз, сколіоз) із незначно вираженим больовим синдромом;

- виражене порушення функції хребта (II ступінь) характеризується наслідками травми хребта у вигляді зниження висоти тіла хребця до $\frac{1}{2}$ або при кіфотичній деформації від 20 до 30° ; розвитком дегенеративно-дистрофічних змін в хребетному сегменті II стадії; обмеженням обсягу рухів в межах від $\frac{1}{3}$ нормального обсягу до 10° ; обмеженням осьового навантаження II ступеня (10-20 кг) і вираженим больовим синдромом;

- різко виражене порушення функції хребта (III ступень) супроводжує кіфотична деформація більше 30° чи зниження висоти тіла хребця більше ніж наполовину; обмеження рухів до 10° ; обмеження осьового навантаження III ступеня і більше, остеохондроз хребта III стадії із нестабільністю у хребтовому сегменті і різко виражений больовий синдром.

Серед обстежених хворих без порушення функції хребта було 11 (5,4 %) осіб, які інвалідами не визнавалися. Хворі з I ступенем функціональної недостатності хребта (51,5 %), як правило, поверталися до раннього виконання праці без важких фізичних навантажень. З порушенням функції хребта 2 ступеня (42,6 %) хворим частіше

встановлювали III групу інвалідності. Різке виражене порушення функції хребта при неускладненій травмі спостерігається рідко (0,5 %) і, як правило, приводить до повної втрати працездатності.

Лікування хворих з неускладненою травмою хребта в основному перевищувало 4-6 місяців, а тому їм рекомендувалося продовження лікування по тимчасовій непрацездатності більш 4-х місяців, чим повною мірою користувалися лікарі м. Харкова (66,1 %). У обстежених нами працездатних хворих тимчасова непрацездатність складала: 60-90 днів – у 25 хворих (12,4 %); 120-150 днів – у 83 хворих (41,1 %); 150-300 днів – у 87 потерпілих (43,1 %).

Найбільша кількість хворих була оглянута через 4 (32,7 % хворих) і 8 місяців (13,4 %). Первинно інвалідами визнано 150 потерпілих (74,3 %), з яких 70 хворим (34,7 %) установа III група і 80 травмованим (39,6 %) – II група інвалідності. Працездатними в перші чотири місяця визнано 18 хворих (8,9 %). Тим хворим, яким продовжувалося лікування по тимчасовій непрацездатності понад 4 місяці, надалі була визначена II чи III група інвалідності.

Через 2 і 3 місяці хворі поверталися до легкої фізичної чи інтелектуальної праці при компресійних переломах хребта з незначною кіфотичною деформацією або при переломах верхнь-переднього кута тіла хребця. При кіфотичній деформації більш виражених ступенів з ушкодженням декількох хребців тимчасова непрацездатність подовжувалася до 180-240 днів і була обумовлена термінами репаративної регенерації, а також сумарною кіфотичною деформацією хребців і неясністю клініко-трудового прогнозу. Тимчасова непрацездатність більше 4-6 місяців часто була обумовлена і сполученим ушкодженням інших кісток скелету і внутрішніх органів.

Одним з соціальних критеріїв, що впливає на зниження тимчасової і стійкої працездатності, є характер праці, яка виконувалась до травми. Із 42,1 % потерпілих, які до травми займалися важким фізичним трудом, до неї повернулися лише 9 хворих (4,5 %); більшість хворих перейшла на легкий фізичний труд (41,6 %) і майже третина (29,2 %) залишили працю у зв'язку з виходом на інвалідність або по досягненню пенсійного віку.

З метою оцінки віддалених наслідків і ефективності реабілітації хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта проаналізовано результати експертних рішень при первинному та повторному оглядах (через кілька років) травмованих. Так, первинно інвалідами не визнано 28 хворих (13,9 %); у 84 (41,6 %) потерпілих було продовжено лікування по тимчасовій непрацездатності, 72 (35,6 %) хворим установа II і 18 (8,9 %) – III групу інвалідності. При повторному огляді визнано працездатними 114 осіб (56,4 %); 87 (43,1 %) хворим установа III і одному хворому – II група інвалідності. Ці дані свідчать про високу реабілітацію хворих з неускладненою травмою нижніх відділів хребта.

За результатами проведеного дослідження нами запропоновані наступні кри-

терії визначення зниження життєдіяльності при неускладненій травмі хребта.

При переломах неопоронесучих фрагментів хребта (поперечні та остисті відростки) хворі визнаються тимчасово непрацездатними на протязі 1-2 місяців при виконанні ними інтелектуальної праці або легкої фізичної праці і протягом 3-х місяців при важкій і середньої тяжкості фізичній праці. Надалі вони можуть виконувати роботу за своїм фахом. Працездатними також визнаються хворі зі стабільними переломами тіл хребців при кіфотичній деформації до 20° і повному відновленні опорної та рухової функції через 6-8 міс. після травми при виконанні інтелектуальної праці і 8-10 місяців – фізичної праці.

Обмежено працездатними (інвалідами III групи) є хворі з наслідками переломів хребців при кіфотичній деформації $20-30^\circ$, обмеженні осьового навантаження 1-2 ступеня, незначної нестабільності хребетного сегменту, при розвитку остеохондрозу із помірним больовим корінцевим синдромом, що призводять до функціональної недостатності хребта середнього ступеня, при сумнівному клініко-трудоному прогнозі.

Інвалідами II групи визнаються хворі зі значними анатомо-морфологічними порушеннями рухового сегменту при кіфотичній деформації більш 30° і обмеженні осьового навантаження 3 ступеня, різко вираженою нестабільністю хребта, розвинутому остеохондрозі із різко вираженим больовим корінцевим синдромом за умови декомпенсації функції хребта при несприятливому клінічному і трудовому прогнозі.

При неможливості знаходитися у вертикальному положенні хворим визначають I групу інвалідності, бо такі хворі потребують постійної сторонньої допомоги і догляду, що при неускладненій травмі хребта зустрічається рідко.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі приведено теоретичне узагальнення і нове рішення наукової задачі – підвищення ефективності медико-соціальної експертизи при ушкодженнях нижньогрудного і поперекового відділів хребта шляхом об'єктивізації критеріїв обмеження життєдіяльності і працездатності потерпілих.

1. Існуючі методики визначення ступеня втрати працездатності у хворих, які перенесли неускладнений перелом хребта, багато в чому суб'єктивні; вимагає об'єктивної оцінки функціональна здатність хребта. Залишаються недостатньо вивченими питання об'єктивізації больового синдрому. Перспективність дослідження полягає в об'єктивізації оцінки ступеня порушення функції хребта та уточнені клініко-трудоного прогнозу.

2. Ушкодження хребта – розповсюджена травма кістяка, що складає 10,7 % від усіх травм опірно-рухового апарату, що у половині випадків (50,1 %) приводить до інвалідності, здебільшого у осіб найбільш працездатного віку, зайнятих

важкою і середньої важкості фізичною працею. Неускладнена травма хребта складає 86,3 % усіх травм хребта.

3. Рівень первинної інвалідності при ушкодженнях хребта в промислових регіонах Харківської і Дніпропетровської областей коливався в межах від 0,04 до 0,3 на 10 тисяч дорослого населення, що обумовлено різницею у підходах до визначення критеріїв обмеження життєдіяльності.

4. Проведений порівняльний аналіз локалізацій ушкоджень, функціональних розладів і експертних рішень при неускладнених травмах нижньогрудного і поперекового відділів хребта показав, що розвиток післятравматичних наслідків (остеохондрозу, спондильозу, спондилоартрозу, сколіозу та ін.) веде до подовження термінів тимчасової непрацездатності і може призводити до стійкої втрати працездатності, що необхідно враховувати при здійсненні реабілітаційних заходів.

5. Застосування нових оригінальних методик оцінки функціонального стану хребта дозволяє об'єктивізувати клінічні симптоми, які характерні для наслідків травм нижньогрудного і поперекового відділів хребта.

6. Критеріями тимчасової непрацездатності хворих служать: незначна зміна вісі хребта в межах 10° ; добра терплячість вертикального осьового навантаження на хребет (30 кг і більше), відновлення обсягу безболісних рухів (не менш 60 % від норми), відсутність больового синдрому або легкі його прояви.

7. Розроблено комплекс клініко-функціонального обстеження хворих з визначенням вібробольової чутливості за допомогою електроністагмографії, що дозволило об'єктивізувати критерії тимчасової та стійкої втрати працездатності хворих з неускладненою травмою нижньогрудного і поперекового відділів хребта і знизити первинний вихід на інвалідність на 5,1%.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Діагностика та лікування хворих з хребетно-спинномозковою травмою: Методичні рекомендації /Поліщук М. І., Фіщенко В. Я., Солоний В.І., Чемирисов В. В. та ін. – К., 1998. - 21с. *Особистий внесок автора полягає у розробці критеріїв втрати життєдіяльності хворих з хребетно-спинномозковою травмою (10%).*

2. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при заболеваниях и травмах, наиболее часто ведущих к трудовым потерям: Методические рекомендации /Солёный В. И., Шабельник В. И., Чемирисов В. В. и др. – Д., 1989. – 41с. *Особистий внесок автора полягає у розробці орієнтованих строків тимчасової непрацездатності при травмах хребта (30%).*

3. Чемирисов В.В. Критерии временной нетрудоспособности и инвалидности больных с неосложненной травмой позвоночника //Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003. – № 1. – С. 80-84.

4. Чемирисов В.В., Науменко Л.Ю. Характеристика тимчасової та стійкої непрацездатності хворих із наслідками травм хребта //Медичні перспективи. – 2003. – Т. VIII, № 1. – С. 142-145. *Дисертант приймав безпосередню участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, написанні статті (80%).*

5. Чемирисов В.В. Способ определения виброболевой реакции у больных с позвоночно-спинномозговой травмой //Ортопедия, травматология и протезирование. – 1994. – С. 60-61.

6. Соленьий В. И., Чемирисов В. В., Кирпа Ю. И. Прогноз трудоспособности при травмах позвоночника //Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. – 1993. – Вып.2. – С.30-31. *Автор приймав безпосередню участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, написанні статті, а також підборі літературних джерел (80%).*

7. А.с. 1507328 А1 СССР, МКИ А 61В 5/00. Устройство для определения укорочения нижних конечностей / С.А.Асланян, В.В.Гаркуша, Н.Ю.Малый, Л.И.Матвеевко, В.В.Чемирисов, И.М. Якимюк (СССР). – № 4372335/28-14; Заявлено 08.12.87; Опубл. 15.09.89, Бюл. № 34. – 4 с. *Особистий внесок автора полягає у розробці та оформленні заяви на засіб (40%).*

8. Пат. № 10629 А Україна, МКІ А 61 В 5/00. Спосіб визначення вібробольової чутливості /Д. І. Кліменко, В. І. Солоний. – № 94051526; Заявл. 01.06.93; Опубл. 25.12.96, Бюл. № 4. – 4 с. *Особистий внесок автора полягає у розробці та оформленні заяви на засіб (80%).*

9. Чемирисов В. В. Критерії непрацездатності при неускладненій травмі грудного і поперекового відділів хребта: Інформаційний лист. – К., 1994. – 2 с.

10. Солоний В.І., Чемирисов В. В., Кирпа Ю.І. Последствия травмы позвоночника и их хирургическое лечение. /Деп. в ВНИИМИ 26.07.90 г. Д № 20151. – К., 1990. – 179с. *Автор приймав участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, підборі літературних джерел (20%).*

11. Чемирисов В.В., Науменко Л.Ю. Критерии оценки нарушения функции позвоночника после травматических повреждений в отдаленном периоде //Новини науки Придніпров'я. – Дніпропетровськ: Медицина, 1999. – № 1. – С.74-78. *Особистий внесок автора полягає у проведенні аналізу результатів дослідження і розробці критеріїв порушення функції хребта (50%).*

12. Чемирисов В. В. Критерии оценки трудоспособности больных с последствиями неосложненной травмы нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника / /Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация инвалидов. – К.: Здоровья, 1991. – Вып.23. – С.26-29.

13. Солоний В.І., Чемирисов В. В. Медицинская и социально трудовая реабилитация при последствиях травм позвоночника и спинного мозга //Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов. – Днепрпетровск, 1996.– Вып. 29. – С.56-61. *Автор приймав участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних*

результатів, підборі літературних джерел (40%).

14. Чемирисов В. В. Вискривлення вісі хребта при травмах його грудного та поперекового відділів // Вопросы травматологии и ортопедии: Сб. научн. работ. – Донецк, 1994. – С.123-124.

15. Солёный В.И., Науменко Л.Ю., Чемирисов В.В. Критерии определения ограничения жизнедеятельности у больных с последствиями травмы позвоночника //Сб. - научн. трудов “Акт. проблемы медицины”/Под ред. Н.Г.Дубовской. – Т. 2. – Днепропетровск: Наука и образование, 2001. – С.72-74. *Автор приймає участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, підборі літературних джерел (40%).*

16. Чемирисов В. В., Солёный В.И. Медико-социальная экспертиза при множественных переломах тел позвонков //Зб. наук. праць XIII з'їзду ортопедів-травматологів України. – К.-Донецьк, 2001. – С.105-106. *Дисертант приймає безпосередню участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, написанні статті (70%).*

17. Чемирисов В. В. Особенности травм нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника у лиц пожилого возраста //II національний конгрес геронтологів і гериатрів України: Тез. доп. К., 1994. – Ч.2. – С.660.

18. Чемирисов В. В. Комплексное обследование больных с последствиями травм позвоночника //Актуальные вопросы вертебродологии: Материалы научн. конф. вертебродологов – Харьков, 1998. – С.119-122.

19. Клименко Д.І., Солоний В.І., Турук Ю.В., Чемирисов В. В. Об'єктивна оцінка больового синдрому при патології хребта //Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю “Сучасні проблеми медико-соціальної експертизи та реабілітації інвалідів”. – Дніпропетровськ: “Пороги”, 2001. – С.372-375. *Автор приймає участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, підборі літературних джерел (20%).*

20. Чемирисов В. В., Кузнецов В.Г., Симонова О.В. Использование функциональной спондилографии в экспертной практике при травмах нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника //Современные проблемы медико-социальной экспертизы и реабилитации: Тез. докл. VIII обл. науч. конф. – Днепропетровск, 1993. – С.78-79. *Автор приймає безпосередню участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, написанні статті (80%).*

21. Чемирисов В. В., Науменко Л.Ю. К вопросу определения функционального состояния позвоночника //Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. ”Динаміка наукових досліджень”. – Т.5, Медицина та охорона здоров'я. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2002. – С. 45. *Автор приймає участь у проведенні досліджень, аналізі одержаних результатів, написанні доповіді (70%).*

АНОТАЦІЯ

Чемирисов В.В. Критерії тимчасової і стійкої непрацездатності при неускладненій травмі нижньогрудного і поперекового відділів хребта. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 - травматологія та ортопедія. - Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка АМН України, Харків, 2003.

Дисертацію присвячено розробці, обґрунтуванню і удосконаленню критеріїв тимчасової і стійкої непрацездатності при неускладненій травмі нижньогрудного і поперекового відділів хребта. Вивчено результати експертних рішень у 739 потерпілих із травмами хребта. На основі комплексного клініко-інструментального обстеження 202 потерпілих з неускладненою травмою хребта визначалася наявність наслідків цих травм (остеохондроз, спондильоз, спондилоартроз, нестабільність, больовий синдром та ін.) і уточнювався ступінь функціональних порушень хребта з використанням таких нових методик, як об'єктивізація больового синдрому за допомогою електроністагмографія, вимір кута кіфотичної деформації по довжині дуги і хорди та ін. З урахуванням ступеня порушення функції хребта і соціальних факторів розроблені критерії непрацездатності травмованих.

Ключові слова: неускладнена травма хребта, функціональна здатність хребта, критерії непрацездатності, інвалідність, комплексне обстеження.

АННОТАЦИЯ

Чемирисов В.В. Критерии временной и стойкой нетрудоспособности при неосложненной травме нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.21 – травматология и ортопедия. – Институт патологии позвоночника и суставов имени профессора М.И.Ситенко АМН Украины, Харьков, 2003.

Диссертация посвящена разработке, обоснованию и усовершенствованию критериев временной и стойкой нетрудоспособности при неосложненной травме нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника. Изучены результаты экспертных решений у 739 пострадавших с травмами позвоночника. На основании комплексного клинико-инструментального обследования 202 пострадавших с неосложненной травмой позвоночника определялось наличие последствий этих травм (остеохондроз, спондилез, спондилоартроз, нестабильность, болевой синдром и др.) и уточнялась степень функциональных нарушений позвоночника с использованием таких новых методик, как объективизация болевого синдрома при помощи электронистагмографии, измерение угла кифотической деформации по длине дуги и хорды и др. В основе определения утраты трудоспособности больных с повреждением позвоночника лежит степень нарушения его функциональной способности.

Разработаны новые методики оценки функциональной способности позвоночника с использованием впервые предложенных методов: объективизация болевого синдрома при помощи электронистагмографии и определение угла кифотической деформации по дуге и хорде поврежденного отдела. Впервые выделены 3 степени суммарной кифотической деформации. Используя объективные методы исследования (КТ и МРТ), разработаны критерии временной и стойкой нетрудоспособности с учетом клинико-трудового прогноза. Установлена зависимость локализаций повреждений и экспертных решений по временной и стойкой нетрудоспособности при неосложненных травмах нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника с целью повышения качества медико-социальной экспертизы.

Исследование показало, что критериями клинического выздоровления и восстановления трудоспособности следует считать: стабильность позвоночно-двигательного сегмента; незначительное изменение оси позвоночника в пределах 10° ; хорошую переносимость вертикальной осевой нагрузки на позвоночник (30 кг и более); восстановление объема безболезненных движений (не менее 60 % от нормы); отсутствие болевого синдрома или его легкие проявления.

Для определения степени ограничения жизнедеятельности, кроме клинических критериев, необходимо учитывать и социальные критерии (возраст и стаж пострадавших, характер выполняемого труда, нуждаемость в постоянной посторонней помощи и уходе и др.).

С учетом степени нарушения функции позвоночника и социальных факторов разработаны критерии нетрудоспособности травмированных.

Разработаны критерии временной и стойкой нетрудоспособности с применением комплексного клинико-функционального обследования больных, что повысило эффективность медико-социальной экспертизы при повреждениях нижегрудного и поясничного отделов позвоночника.

Разработаны и внедрены в клинико-экспертную практику: способ объективизации болевого синдрома и методика определения суммарной кифотической деформации по степеням при неосложненной травме нижегрудного и поясничного отделов позвоночника.

Проведенный сравнительный анализ локализаций повреждений, функциональных расстройств и экспертных решений при неосложненных травмах нижегрудного и поясничного отделов позвоночника показал, что развитие посттравматических последствий (остеохондроза, спондилеза, спондилоартроза, сколиоза и др.) ведет к удлинению сроков временной нетрудоспособности и может приводить к стойкой утрате трудоспособности, что необходимо учитывать при осуществлении реабилитационных мероприятий.

Научные и практические результаты диссертационной работы используются в учебном процессе кафедры медико-социальной экспертизы Днепропетровской государственной медицинской академии в виде лекций и семинарских занятий, а также в работе экспертных комиссий Укр. Гос. НИИ МСПИ; межрайонных, областных и специализированных травматологических МСЭК Украины.

Внедрение разработанных методик и предложенных критериев временной и стойкой нетрудоспособности позволило снизить первичную инвалидность на 5,1%.

Ключевые слова: неосложненная травма позвоночника, функциональная способность позвоночника, критерии нетрудоспособности, инвалидность комплексное обследование.

ANNOTATION

Chemirisov V.V. Criteria of temporary and steady invalidity at the uncomplicated trauma of lowerthoracy and lumbar departments of a backbone. – Manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of medical sciences on a speciality 14.01.21 - traumatology and orthopedics. - Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology of Ukrainian Academy of Medical Sciences, Kharkov, 2003.

Dissertation is devoted to development, basing and improvement of criteria of temporary and steady invalidity at the uncomplicated trauma of lowerthoracyand and lumbar departments of a backbone. The results of the expert decisions of 739 suffering persons with traumas of the backbone are investigated. On the basis of complex clinic-tool inspection of 202 patients suffering uncomplicated trauma were defined availability of consequences of these traumas (osteohondrosis, spondilosis, spondiloartrosis, instability, pain syndrom etc.) and the degree of functional infringements of a backbone with use of such new techniques was specified, for objectivity of pain syndrom elektronystagmography, measurement of a corner of kifosity deformation on length of arch and chord were used. With allowance for degrees of infringement of function of a backbone and social factors criteria of invalidity of injured persons are developed.

The key words: uncomplicated trauma of a backbone, functional ability of a backbone, criterions of invalidity, physical inability complex inspection.