

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ  
КАФЕДРА НЕЙРОХІРУРІЇ ТА НЕВРОЛОГІЇ

УДК 616.711-002: 616.8-009.7-036.86(043.3)

**Глущенко Оксана Вікторівна**

**НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ У ХВОРИХ З  
ТРИВАЛИМ ВЕРТЕБРОГЕННИМ БОЛЬОВИМ  
СИНДРОМОМ**

14.01.15– нервові хвороби

Робота на здобуття кваліфікаційного ступеня магістра

Науковий керівник:  
кандидат медичних наук,  
доцент кафедри нейрохірургії та  
неврології  
Коленко Оксана Іванівна

Суми – 2015

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	7
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	23
РОЗДІЛ 3 ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ТА ПРОБЛЕМА НАДАННЯ СУЧАСНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ ТА БОЛЕМ В НИЖНЬОЇ ЧАСТИНІ СПИНИ.....	28
РОЗДІЛ 4 КЛІНІКО-НЕВРОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖУВАНИХ ГРУП.....	40
РОЗДІЛ 5 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОБГОВОРЕННЯ.....	42
ВИСНОВКИ.....	48
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	49
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	50
ДОДАТКИ.....	61

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВНС – вегетативна нервова система

ВБС – вертеброгенний больовий синдром

ДА – деформуючий артроз

ЕМГ – електроміографія

ЕНМГ – електронейроміографія

ЗВПКРС – загострення вертеброгенного попереково-крижового  
радикулярного синдрому

КТ – комп'ютерна томографія

МХД – між хребцевий диск

НПЗЗ – нестероїдні протизапальні засоби

РВГ – реовазографія

СМ – спинний мозок

СМГ – спинномозковий ганглії

СМК – спинномозковий корінець

СМН – спинномозковий нерв

ЯМР (МРТ) – ядерно-магнітний резонанс, магнітно-резонансна томографія

HADS (The hospital Anxiety and Depression Scale ) – госпітальна шкала  
тривоги і депресії .

## ВСТУП

Одним з найбільш поширених захворювань на сьогоднішній день є остеохондроз поперекового відділу хребта. І чоловіки, і жінки однаково часто звертаються до лікарів з цією хворобою. Хоча б раз у житті кожен з нас відчував біль в попереку, крижах або нижніх кінцівках. Часто ми по незнанню називаємо такий вид болю «защемленням нерва у попереку».

Згідно з дослідженнями лікарів і вчених, основною причиною остеохондрозу поперекового відділу хребта є прямо ходіння. Однак не всі люди страждають остеохондрозом. Провокуючими чинниками, які прискорюють розвиток хвороби, є порушення обмінних процесів, гіподинамія, травми, надмірна вага, неправильне підняття важких предметів.

Давно помічено, що люди, які відчувають хронічний біль у спині, бачать світ в сірих тонах і їм коштує великих зусиль не виявляти оточуючим свій похмурий настрій. Дуже часто, коли сили в боротьбі з болем виснажуються, формується депресія, що вимагає самостійного, часом досить тривалого лікування.

Джерелом больових відчуттів при остеохондрозі є защемлення нервових корінців, яке відбувається після випинання міжхребцевого диска і звуження міжхребцевого простору. Біль при даній патології є нестерпним і веде за собою великий негативний вплив на психічний фон людини.

Мета роботи.

Вивчення впливу антидепресантів на перебіг захворювання у пацієнтів з гострим болем у спині, які мають психо-емоційні розлади.

Матеріали і методи.

Згідно з встановленою метою були сформульовані задачі дослідження:

1. Вивчити основні аспекти консервативного лікування хронічних вертеброгенних больових синдромів
2. Оптимізувати консервативне лікування хворих з цією патологією.

3. Провести аналіз впливу оптимізації лікування пацієнтів з болем в нижній частині спини і оцінити ефективність застосування психотерапевтичної допомоги таким хворим

Об'єкти дослідження:

- 1) хворі з хронічним больовим синдромом в нижній частині хребта;
- 2) медичні карти стаціонарних хворих.

Методи дослідження:

1. Клінічні.
2. Лабораторні.
3. Статистичні.

Практичне значення отриманих результатів.

Виявлені основні фактори, які можуть впливати на процеси відновлення при депресивних розладах на фоні рефлексогенних больових синдромів. Проаналізовано якість та ефективність різних методів реабілітації. Встановлені причини неефективності у деяких випадках.

Вивчено клінічні особливості та реабілітаційний потенціал хворих з депресивними розладами на фоні поперекового остеохондрозу, доведено необхідність раннього та комплексного підходу до даної проблеми.

На підставі отриманих даних розроблені рекомендації щодо програми реабілітації, спрямовані на підвищення побутової активності життя хворих з депресивними розладами на фоні регіонарних больових синдромів спондилогенного походження.

Отримані дані можуть використовуватися у подальших поглиблених наукових дослідженнях.

Особистий внесок магістранта.

Магістерська робота є самостійним науковим дослідженням автора. Проведено пошук та аналіз літератури з теми дослідження. Проаналізовано та визначено оптимальні схеми лікування даного виду патології.

Автор особисто прийняла участь в обстеженні і лікуванні хворих з хронічним вертеброгенним больовим синдромом. Оптимізована програма лікування хворих. Доведено ефективність специфічної терапії з використанням антидепресантів згідно розробленого оптимізованого лікування. Особисто проведені дослідження хворих, аналіз медичної документації, оцінка хворих за шкалами, клініко-неврологічне обстеження хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні у СМКЛ №4. Магістрант брала участь у проведенні лабораторних, інструментальних, морфологічних досліджень. Самостійно проведений детальний статистичний аналіз та узагальнення клінічних, інструментальних та лабораторних даних. Написані всі розділи, сформульовано основні висновки і положення роботи, які виносяться на захист, підготовлені до друку наукова стаття та тези доповідей.

Апробація результатів дисертації.

Основні положення і результати досліджень обговорені на наукових засіданнях кафедри нейрохірургії та неврології медичного інституту Сумського державного університету, науково-практичних конференціях неврологів м. Сум (2013-2014 рр.),

Структура та обсяг роботи.

Основний зміст магістерської роботи викладено на 63 сторінках машинопису, складається із вступу, огляду літератури, 5 основних розділів, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, що містить 85 джерел (з них 82 – кирилицею, 3 – латиницею), 1 додаток, проілюстрована 4 таблицями, 3 малюнками.

## РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### Актуальність проблеми

В даний час зберігаються тенденції до зростання поширеності вертеброгенних захворювань, проблемних з точки зору соціально-трудової реабілітації [1,5].

Згідно даних ВОЗ, захворювання хребта займають четверте місце після хвороб серцево-судинної системи, онкологічної патології та цукрового діабету (Хабіров Ф.А., Бодрова Р.А. и др., 2006). Неврологічні прояви поперекового остеохондрозу складають від 60 до 70% серед усіх захворювань периферичної нервової системи, а вертеброгенні радикулопатії займають від 8 до 10% серед інших ускладнень остеохондрозу хребта (Макаров А.Ю., 2006). Частіше всього болем в спині страждають люди працездатного віку (від 30 до 60 років). Дане захворювання має схильність до затяжного перебігу з неодноразовими рецидивами, що нерідко призводять не тільки до тимчасової, а й стійкої втрати працездатності (Алексеев В.В., 2003, Алтунбаєв Р.А., 2005, Вознесенська Т.Г., 2006).

Біль в спині зустрічається в 40-80% населення. У віці від 20 до 64 років біль в спині турбує 24% чоловіків і 32% жінок. Найбільш виражений біль в спині спостерігається в осіб віком 50-64 роки. Але з кожним роком кількість хворих даною патологією збільшується. Ознаки вертеброгенних захворювань наявні з дитинства, наприклад остеохондроз знаходять навіть у дітей 12 - 15 років. У зв'язку з часто рецидивуючими нападами болю, тимчасова втрата працездатності досягає 27 %, а повна втрата працездатності - інвалідність - 3 % (серед ортопедичних захворювань інвалідність становить 28,7 %). Серед населення України ураження нервової системи, обумовлені вертеброгенними захворюваннями, займають друге місце серед причин тимчасової втрати працездатності, поступаючись тільки респіраторним інфекціям [1,4,8].

Проблема вертеброгенних захворювань хребта має не тільки медичний, але й соціально-економічний аспект, оскільки, за даними Американської

асоціації спінальної хірургії (AAMISS), тільки в США економічні витрати, пов'язані з лікуванням вертеброгенних больових синдромів, складають біля 100 млрд доларів [2,3].

Велика кількість пацієнтів з хронічним болем одночасно мають психоневрологічні розлади. Найчастіше при хронічних больових синдромах спостерігаються депресивні розлади. Наявність депресивних розладів у пацієнтів з хронічним болем коливається в межах 10–100 %. Депресія, за даними багатьох авторів, являється наслідком хронічного болю і є відповіддю на інвалідизацію, а не самою причиною хронічного больового синдрому. [4,6].

Отже, дослідження впливу хронічного вертеброгенного больового синдрому на нейропсихологічний профіль є актуальним не тільки в Україні, але і в усьому світі.

### 1.1 Види вертеброгенних захворювань

Ураження хребта, що викликають вертеброгенні захворювання нервової системи, можна умовно поділити на п'ять великих груп. До першої групи належать аномалії хребта (синостоз, перехідний хребець, платибазія, шийне ребро, конкреценція тіл хребців, клиноподібний та метеликоподібний хребець, незрощення дужок хребців, порушення тропізму суглобових відростків й ін.). До другої групи належать дистрофічні та метаболічні ураження хребта (остеохондроз, міжхребцевий артроз, спондилодистрофія тощо); до третьої — травматичні ураження; четверту групу складають онкологічні захворювання (первинні, вторинні) і п'яту — запальні та паразитарні ураження хребта (хвороба Бехтерева, туберкульозний спондиліт, бруцельозний спондиліт, шистоматоз тощо). За даними різних авторів, остеохондроз є найбільш частою причиною патології хребта, що викликає різного роду ураження нервової системи, і як результат має негативний вплив на нейропсихологічний профіль людей з даною патологією [1, 3, 6].



## 1.2 Етіопатогенез остеохондрозу хребта

Остеохондроз хребта — це первинне хронічне ремітуюче дегенеративно-дистрофічно-деструктивне ураження міжхребцевого диска з вторинними змінами з боку тіл хребців, міжхребцевих суглобів, суглобових капсул, зв'язок хребта, спинного мозку та його оболонки, спинномозкових корінців та їх артерій, вен, а також артерій, вен і лімфатичних судин хребта, вегетативної нервової системи, м'язів, фасцій, підшкірної жирової клітковини та шкіри, що оточують хребет [6, 7].

Запропоновані різні пояснення етіопатогенезу остеохондрозу хребта. Довгий час невропатологи та нейрохірурги вважали єдиним субстратом захворювання вміст спинномозкового каналу (корінці, спинний мозок), а ортопеди – хребет [8,9].

1. Ревматоїдне походження.
2. Травма хребта.
3. Ендокринна й обмінна теорії.

Патогенез. У клінічних умовах набухання диска приводить до стиснення нервових і судинних утворень хребетного каналу. Наступна стадія характеризується прогресом деструктивних процесів і їх переходом на навколишні тканини. В процесі дегенерації диски втрачають вологу, ядро висихає та розпадається на окремі фрагменти, фіброзне кільце втрачає еластичність, розм'якшується, стоншується, а в диску з'являються тріщини, розриви та щілини в самих різних напрямках. Спочатку тріщини утворюються лише у внутрішніх шарах фіброзного кільця, та секвестри ядра, проникаючи в тріщину, розтягують і випинають зовнішні шари кільця. При подальшому розповсюдженні тріщин через усі шари кільця в них защемлюються секвестри ядра, які зазвичай частково випинаються у хребетний канал [12,41].

Гістологічне дослідження препаратів хворих, що оперуються заднім доступом, показує, що грижові випинання, а також фрагменти диска, що

змістилися, завжди є ділянки не лише пульпозного ядра, але і фіброзного кільця [2,14].

Дегенеративний процес, що почався в диску, розповсюджується і на тіла суміжних хребців. Розриви гіалінової пластинки сприяють проникненню частини диска в губчасту речовину тіла хребця з утворенням так званої внутрішньотілової грижі Шморля. Дегенеративні процеси в дисках схожі з артрозом і протікають за типом первинно хрящової форми [2,5,13].

Як і будь-який деформуючий артроз, остеохондроз характеризується первинним незапальним дегенеративним ураженням хряща, аж до його некрозу. Надалі дегенеративним і деструктивним змінам піддаються кісткові поверхні суміжних хребців, позбавлені еластичного покриву. Під впливом хронічного подразнення починаються явища реактивного репаративного порядку у вигляді розростання кісткової тканини хребця, тобто утворюються краєві остеофіти. При остеохондрозі вони розташовуються, як правило, перпендикулярно до осі хребта. Краєві остеофіти при остеохондрозі є безпосереднім продовженням губчастої субстанції країв хребців [10,21,32].

Дегенерація диска при навантаженні, що продовжується, неминуче призводить до зменшення висоти міжхребцевого простору. Процес є необоротним, веде до заміщення хрящів, ядра та фіброзного кільця сполучною тканиною, до руйнування всіх елементів диска. Сплощення замикальних пластин і краєві розростання (остеофіти) ведуть до збільшення суміжних поверхонь тіл хребців і зменшення навантаження на уражений сегмент [15,27].

Велике значення в патогенезі остеохондрозу мають зміни, що виникають у нервовому корінці. Відомо, що при остеохондрозі зазвичай уражається екстрадуральний відрізок корінця (корінцевий нерв Нажотта) на протязі від твердої мозкової оболонки до спинномозкового ганглія. Інтрадуральні відрізки корінців (кінський хвіст) страждають рідше. Грижа, здавлюючи корінець, утворює на його поверхні невелике поглиблення.

Надалі корінець скривлюється, а його волокна, розташовані в протилежному від грижі боці, розтягуються [6,8].

Розрізняють три стадії зміни корінця:

I стадія - подразнення (парастезії та біль);

II стадія - компресія (чутливі порушення, гіпестезія, зміна рефлексів і так далі);

III стадія - корінцевий параліч (парез або параліч і анестезія корінця).

Таким чином, для стадії корінцевого паралічу характерне зникнення больового синдрому [34,44].

Патогенез сегментарних вегетативних розладів може бути зведений до подразнення (яскравіше виражена клінічна картина) або руйнування певних вегетативних центрів (клінічні прояви виражені менше через перекриття зон іннервації сусідніми сегментами, корінцями, вузлами) [32].

Неврологічні порушення при ОХ зазвичай вказують на залучення до процесу 1-2-х корінців; множинні грижі дисків зустрічаються досить рідко. Аналізуючи причини і механізми розвитку захворювання, М.В. Дев'ятова виділяє три основні ступені порушень, що виникають в хребетному стовпі як єдиній функціональній цілісній системі [18,61].

Ступені порушень, що виникають в хребетному стовпі при розвитку остеохондрозу.

Зміни в активній частині рухового апарату	I ступінь - компенсаторне підвищення м'язового тону II ступінь - зниження тону м'язів і згладженість лордозів
Зміни в пасивній частині рухового апарату	III ступінь - дегенеративно-дистрофічні зміни різної вираженості в дисках

I ступінь характеризується функціональними м'язовими змінами.

II ступінь є перехідним від функціональних м'язових змін до порушень статичних функцій у хребті.

III ступінь характеризується органічними змінами в пасивній частині рухового апарату хребта (міжхребцевих дисках, міжхребцевих суглобах, хребцях, зв'язках).

Вказані ступені не завжди мають чіткі межі, тому що захворювання розвивається тривало та відзначається повільним перебігом [4,41].

#### 1.4 Класифікація та клінічні прояви остеохондрозу попереково-крижового відділу хребта

Пусковим моментом у розвитку клінічної картини є ураження МХД, що клінічно проявляється вертебральним больовим синдромом. У подальшому це викликає вторинні зміни в хребті, оточуючих його тканинах та на відстані, що клінічно проявляється розвитком вторинних (екстравертебральних) синдромів: неврального, нейросудинного, м'язово-тонічного [41,62].

Клінічні прояви остеохондрозу хребта дуже різноманітні. Можна виділити як функціональні, так і органічні зміни. Вони залежать від багатьох чинників (від локалізації, від ступеня порушень, від фізичного розвитку хворого, його віку та так далі) [19,72].

ВБС формується внаслідок подразнення патологічним процесом диска. Характер патологічного процесу в диску залежить від особливостей ураження фіброзного кільця: розрив кільця, некроз якоїсь його ділянки з розвитком асептико-запального процесу, порушення фіксуючої функції диска, щодо двох суміжних хребців. Указані передумови передбачають основні чотири механізми подразнень закінчень синувртебрального нерва при остеохондрозі хребта: компресійний, дисфіксаційний, дисгемічний і асептико-запальний [54,62].

Компресійний та асептико-запальний механізми подразнення рецепторів диска наявні при порушенні цілості фіброзного кільця, а

дисфіксаційний і асептико-запальний — як при порушенні цілості, так і при збереженні фіброзного кільця [41,56].

Початкові явища подразнення рецепторів синувентрального нерва здебільшого зумовлені дисфіксацією або дисгемією в зоні дистрофічно зміненого диска. Дисфіксація розвивається внаслідок тотального дистрофічного ураження диска та порушення фіксації між двома сусідніми хребцями. М'язи хребта деякий час перешкоджають ослабленню фіксації, але під впливом постійних навантажень та несприятливих чинників розслабляються, і через горизонтальне зміщення одного хребця щодо іншого відбувається натягнення волокон фіброзного кільця, суглобових капсул і зв'язок, багатих на нервові закінчення, що є причиною появи болю, особливо при навантаженні на хребет [65,82].

Компресія рецепторів синувентрального нерва виникає при порушенні цілості фіброзного кільця з утворенням тріщини, в яку проникає пульпозне ядро, викликаючи подразнення рецепторів диска. У подальшому тріщина у фіброзному кільці може збільшуватись, що призводить до розвитку протрузії (грижі) або пролапсу (випадіння пульпозного ядра в канал хребта) з компресією одного або кількох спинномозкових корінців чи спинного мозку [54,60].

Дисгемічні зміни в дискових і переддискових тканинах є наслідком порушення мікроциркуляції (у кровоносній, лімфатичній або міжклітинній ланках мікроциркуляторного русла) і венозного стазу. Венозний стаз у ділянці хребта дуже легко виникає при порушеннях рухів у хребті, що пов'язано з відсутністю у венах хребта клапанів і можливості активного відтоку венозної крові від структур хребта. Мікроциркуляцію ускладнюють різні механічні (компресія судин рубцями, остеофіти, набряки запального чи застійного генезу, грижа диска і т.ін.), температурні та ендогенні чинники, що погіршують серцево-судинну діяльність. Погіршення кровопостачання нервів та нервових закінчень викликає появу ішемічного болю [31, 65].

Порушення мікроциркуляції та механічні пошкодження МХД призводять до деструктивних змін у ньому, що, у свою чергу, викликає розвиток асептичного запального процесу, який є причиною подразнення рецепторів синувентрального нерва і розвитку імунологічних реакцій. Унаслідок цього з'являються агресивні антитіла та сенсibiliзовані лімфоцити, що вступають у реакцію з нормальними, тобто дистрофічно незміненими, структурами здорових дисків, і захворювання переходить у фазу автоімунного процесу [17,62].

Подразнення рецепторів синувентрального нерва викликає біль, у відповідь на який організм намагається іммобілізувати уражену ділянку хребта за рахунок рефлекторного напруження м'язів (м'язово-тонічний синдром). Однак при тривалому напруженні м'язів у них накопичується велика кількість недоокислених продуктів метаболізму, що, в свою чергу, викликає больові відчуття. Крім того, тривале скорочення м'язів може спричинити стиснення нервових стовбурів, що проходять через або біля них, з виникненням тунельних синдромів, інколи на значній відстані від хребта (невральний синдром). Невральний синдром може розвиватися також унаслідок компресії спинномозкових корінців у зоні каналу хребта, у міжхребцевому отворі, унаслідок їх стенозу, викликаного різними чинниками (грижа диска, остеофіти, рубці та ін.), а також при компресії нервових сплетінь (синдром драбинчастого, малого грудного м'язів й ін.) [54,67,70].

Нейросудинні синдроми найчастіше зумовлені компресією артерій, що постачають кров спинномозковим корінцям, спинному чи головному мозку. У деяких випадках вони є наслідком порушення у вегетативно-трофічних системах. Найчастіше ураження локалізується в зоні васкуляризації хребтової або додаткової радикуло-медулярної артерії. У табл.1 подано перелік рецепторів структур хребта й утворень нервової системи, що втягуються в патологічний процес при різних механізмах їх подразнення [31,44,70].

Таблиця 1. Рецептори структур хребта та утворень нервової системи, що втягуються в патологічний процес залежно від механізму їх подразнення

Механізм подразнення	Рецептори
Компресійний	Міжхребцевого диска Спинномозкового корінця Твердої мозкової оболонки судин
Асептико-запальний	Міжхребцевого диска
Дисфіксаційний	Зв'язок хребта Суглобових капсул Твердої мозкової оболонки Спинномозкових корінців Судин міжхребцевого диска
Дисгемічний	Синувертебрального нерва Спинномозкових корінців Мозкових оболонок Спинного мозку

Больовий синдром, що виникає при остеохондрозі хребта, має чітко виражену залежність від характеру механізму його виникнення [37,58].

При компресійному механізмі біль може бути двох видів. Стійка компресія викликає постійний біль «гризучого» характеру, що посилюється при навантаженні на уражений відділ хребта. Для нестійкої компресії характерний гострий, стріляючий, пронизуючий біль, що виникає у момент початку дії навантаження на уражений руховий сегмент хребта. При пальпації ураженого рухового сегмента хребта виникає біль, найбільш виражений в місці компресії [11,46,67].

Нерідко при подразненні біль іррадіює по відповідному склеротому (симптом «дзвінка»), що частіше буває в осіб із постійною компресією. При компресії, викликаній стенозом каналу хребта, біль виникає при ходьбі, поступово посилюється і стає нестерпним, можуть з'являтися слабкість у ногах, порушення функції тазових органів. Біль і неврологічні порушення зменшуються або зникають зовсім, коли хворий зупиняється й нахиляється уперед, спираючись на руки, сідає або лягає [11,43,77].

Дисфіксаційний біль виникає під час статико-динамічних навантажень (ходіння, виконання роботи в сидячому положенні). Інтенсивність його зростає в міру збільшення тривалості навантаження. Біль швидко зникає в лежачому положенні. При пальпації у таких хворих має місце рівномірна болючість усіх зв'язково-суглобових структур ураженого рухового сегмента хребта [7,34,54].

При дисгемічному больовому синдромі хворі скаржаться на ниючий сковуючий біль, що частіше з'являється при відпочинку й зменшується при рухах. Болі супроводжуються відчуттям жару й оніміння в ураженому відділі хребта. М'які тканини ураженої ділянки хребта та розміщені поряд сегменти болючі при пальпації. Над зоною ураження відмічається гіпестезія [4,32,44].

Необхідно відмітити, що дуже рідко на практиці зустрічається тільки один механізм виникнення больового синдрому. Як правило, має місце поєднання двох або більше механізмів виникнення в одного хворого, але завжди має місце переважання і ведуча роль якогось одного механізму. Для діагностики механізму виникнення больового синдрому важливе значення має ретельно зібраний анамнез, неврологічний огляд хворого та дані додаткових обстежень (рентгенологічних, комп'ютерно- та магнітно-резонансно-томографічних, електронейроміографічних, лабораторних). Встановлення патогенетичного механізму виникнення больового синдрому є основою для призначення хворому індивідуально підібраних лікувальних заходів [19,34,55].

При цьому необхідно виділяти ведучий механізм виникнення больового синдрому, на який спрямовуються основні лікувальні заходи, і другорядні механізми, наявність яких також необхідно враховувати при підборі терапевтичних заходів [33,45,60].

Як показує багаторічний досвід лікування хворих з больовими проявами остеохондрозу хребта, правильно призначена патогенетично обґрунтована терапія впродовж близько двох місяців сприяє зникненню больового синдрому й відновленню працездатності в 98-99% хворих, і як правило, зменшується негативний вплив на психіку пацієнта. В 1-2% хворих консервативне лікування неефективне, і в таких випадках постає питання про хірургічне лікування. При вирішенні питань хірургічного лікування дуже важливе значення мають встановлення обґрунтованих показань до хірургічного втручання, своєчасна діагностика й урахування наявності можливих протипоказань та чинників, що дають можливість передбачити



несприятливий прогноз хірургічного втручання, а також правильно визначити об'єм хірургічного втручання [9,19,76].

Основні неврологічні симптоми ураження нижніх поперекових і першого крижового корінців

Корінець	Іррадіація болю	Типова зона корінцевої гіпестезії (рідше гіперпатії)	Рухові порушення	Колінний і ахіловий рефлекс на хворій нозі
1	2	3	4	5
L4	У передній відділ стегна, вн. поверхню колінного суглоба та гомілки	У передньому відділі стегна, на внутрішній поверхні гомілки	Легка слабкість розгинання гомілки та приведення стегна	Колінний знижений, ахілів збережений
L5	Уздовж сідничного нерва, його перонеальної гілки (часто в зовнішньому відділі гомілки) з віддачею в перший палець ноги	Частіше на тилі 1 пальця ноги, в передньо-зовнішньому відділі гомілки, рідше – на тилі гомілки	Слабкість тильного згинання основної фаланги 1 пальця, рідше 2-5-го пальців стопи. При стоянні на п'ятах пальці хворої ноги опущені. При лежанні підошва падає по осі гомілки	Колінний збережений, ахілів зазвичай збережений
S1	Уздовж сідничного нерва, його тібіальної гілки (у задньому відділі гомілки) з віддачею в 5 та 3-4-й пальці стопи	Частіше в задньо-зовнішньому відділі гомілки, рідше – в зовнішньому відділі стопи та на тилі 2-5-го пальців стопи	Слабкість підошовного згинання кінцевих фаланг 2-5-го пальців стопи, рідше 1 пальця та всієї стопи. Хворий не може стояти навшпиньки	Колінний збережений, ахілів зазвичай знижений або не викликається

## 1.5 План обстеження хворих

У план обстеження хворих на попереково-крижовий остеохондроз хребта пропонується включати :

- Зовнішній огляд при статичному положенні.
- Дослідження особливостей активних рухів.
- Дослідження особливостей пасивних рухів.
- Пальпаторне дослідження шкіри, сполучної тканини, м'язово-зв'язкового апарату й окістя [54,87].

Зовнішній огляд при статичному положенні дає інформацію про анатомо-фізіологічні особливості у фронтальній і сагітальній проекціях тіла обстежуваного, взаємного розташування його ланок і їх симетричності. Зовнішній огляд дає також уявлення про вигини хребта та загальну форму спини хворого [3,18,47].

Дослідження особливостей активних рухів дозволяє оцінити функції суглобів хребта та м'язового апарату, що, своєю чергою, формує у дослідника уявлення про стан всього опорно-рухового апарату та сприяє проведенню подальшого обстеження хворих більш цілеспрямовано. До дослідження активних рухів відноситься і спостереження збоку за «руховою хвилею» - рухом хребта та грудної клітки при диханні в положенні, лежачи на животі. За наявності блокади у пошкодженому руховому сегменті в ньому під час дихання рух відсутній [9,47,50].

Дослідження особливостей пасивних рухів. Обмеження нормальної рухливості суглобів є початковою стадією розвитку остеохондрозу хребта, дуже рідко визначуваною на звичайних спондилограмах. В той же час функціональне рентгенологічне дослідження ускладнене. Тому основним методом визначення блоkad ураженого рухового сегменту є мануальна діагностика. За допомогою рентгенографії визначають відсутність протипоказань до проведення лікування: пухлини, туберкульоз хребта, виражений остеопороз, аномалії розвитку тощо, а також дають загальну

оцінку функціонального стану хребта та встановлюють ступінь вираженості дегенеративно-деструктивних змін. При початкових проявах захворювання за допомогою рентгенографії визначають непрямі ознаки остеохондрозу: сплющення поперекового лордозу, анталгічний сколіоз, незначне зменшення висоти міжхребетного диска, субхондральний склероз без компенсаторних кісткових розростань, що намічається. При остеохондрозі хребта на функціональних рентгенограмах виявляються різні зміни: від блоку хребетного сегменту, симптому «розпірки» та помірного зниження висоти диска до патологічної рухливості сегменту. Функція пошкодженого хребетного сегменту (залежно від стадії захворювання) визначається з урахуванням розвитку компенсаторних пристосувань. Сприятливий перебіг патологічного процесу з переходом у фіброз рентгенологічно визначається за наявністю симптому паралелізму або неповного паралелізму [11,27,60].

Пальпаторне дослідження стандартних больових точок - точок Вале - (у нижній частині сідничної ділянки, посередині стегна, в підколінній ямці, посередині між сідничним горбом і великим рожном, у місця виходу сідничного нерва з малого тазу, під сідничними м'язами, по середині литкового м'яза, позаду зовнішнього виростка, позаду головки маломілкової кістки, на підошві), паравертебральних точок і у ділянці остистих відростків хребців посідають важливе місце у встановленні топічного діагнозу. Вивчення розладів чутливості (гіпестезія, гіперестезія, парестезія) у поєднанні з визначенням змін сухожильних рефлексів і періостальних рефлексів дає можливість у комплексі з іншими об'єктивними ознаками поставити точний топічний діагноз [11,17,69].

До описаної нами схеми обстеження хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта необхідно додати неврологічне обстеження, яке проводиться за звичайною схемою. Особлива увага приділяється топічній діагностиці, ступеню та характеру ураження нервової системи. Ступінь ураження клінічно виражається в наявності

рефлекторних, корінцевих і судинно-корінцевих спинальних синдромів. При обстеженні враховуються розлади чутливості, рухові, вегетативні та рефлекторні порушення, зокрема, ступінь вираженості симптомів Ласега, Керніга, Бехтерева, Нері, Дежеріна. [41,67,70].

Вегетативні неврологічні прояви визначають за наявністю сегментарних, регіонарних і корінцевих вегетативних, нейродистрофічних, ангіодистонічних і вісцеральних синдромів [23,29,76].

Слід зазначити, що застосування тих або інших методів обстеження визначається, перш за все, синдромом захворювання та його стадією [22,37,68].

Інструментальні методи дослідження при остеохондрозі попереково-крижового відділу хребта. Дослідження біомеханіки (статики та динаміки) хребта проводиться шляхом безпосереднього вимірювання кутів між пізнавальними точками на тілі, тобто за допомогою гоніометричного методу, який на відміну від інших інструментальних методів дослідження є простим, точним і універсальним, дозволяє вивчити об'єм рухів у різних відділах хребта [11,29].

Для вивчення функціонального стану периферичних нервів і м'язів найбільш адекватним і безпечним методом є електроміографія (ЕМГ), яка проводиться залежно від конкретної мети дослідження в наступних варіантах:

1. Інтерференційна ЕМГ з використанням поверхневих електродів.
2. Локальна ЕМГ за допомогою голчатих коаксіальних електродів.
3. Стимуляція ЕМГ, яка застосовується для дослідження швидкості проведення моторного та сенсорного імпульсів, для вивчення рефлекторної м'язової відповіді та м'язової відповіді мотонейронів спинного мозку і для оцінки нервово-м'язової передачі [23,47,80].

Нейросудинну патологію при попереково-крижовому остеохондрозі можна вивчити за допомогою реовазографії (РВГ). При вертеброгенній патології частіше спостерігаються вазоспастичні реакції. РВГ дозволяє вивчити стан судин нижніх кінцівок, допомагає діагностиці та спостереженню за динамікою процесу при синдромі грушовидного м'яза та люмбоішіалгії судинної форми [8,29,61].

У цілому стан хворого необхідно оцінювати за сукупністю клініко-рентгенологічних даних з урахуванням патогенезу та стадії патологічного процесу, а також результатів інструментальних досліджень [1,26,56].

При рентгенографії міжхребцевих дисків і інших сегментів хребта, головним чином у пізній стадії процесу, виявляються зміни: зменшення висоти міжхребцевого диска, ущільнення ділянки диска при його випаданні у просвіт хребетного каналу, склеротичні зміни у субхондральній частині хребців, нерівномірність і склерозування хрящових пластинок, краєві остеофіти, сколіоз, кіфосколіоз, згладження поперекового лордозу, звапніння подовжньої передньої зв'язки хребта.

Рентгенологічний функціональний метод дослідження дозволяє виявити ранні ознаки дегенеративного ураження хребта. При максимальному згинанні та розгинанні рентгенограма виявляє нерухомість міжхребцевого диска внаслідок його рефлекторної фіксації або, навпаки, підвищення рухливості (гіпермобільність) унаслідок розслаблення тканин фіброзного кільця, що втратили еластичність [10,29,61].

За ступенем вираженості клініко-рентгенологічних проявів і функціональних порушень у хворих на попереково-крижовий остеохондроз хребта виділяється дві групи хворих:

✓ Група хворих із значно вираженими больовими синдромами та неврологічними проявами: спонтанною больовою реакцією IV-III ступенів хворобливості при пальпації всіх або більшості стандартних больових точок, різко вираженим або значним напруженням паравертебральних м'язів у

поперековій ділянці, бічним викривленням поперекового відділу хребта II-III ступенів, позитивним симптомом Ласега - із значно вираженою больовою реакцією при величині кута підйому ноги від 30-40° до 65° і позитивного симптому «кашльового поштовху» [9,13].

✓ Група хворих з помірним або слабо вираженим больовим синдромом і неврологічними змінами: слабо або помірно вираженою спонтанною больовою реакцією I-II ступенів, хворобливістю при пальпації у декількох стандартних больових точках, помірним напруженням паравертебральних м'язів у поперековій ділянці, бічним викривленням поперекового відділу хребта I ступеня, слабко вираженим симптомом Ласега - з помірно або слабко вираженою больовою реакцією при величині кута підйому ноги від 60-66° до 80°[8,17,66].

Таке розподілення хворих на попереково-крижовий остеохондроз хребта необхідне для призначення адекватного комплексу лікувальних і реабілітаційних дій з урахуванням стану стабільності або нестабільності ураженого хребетного сегменту та супутніх захворювань внутрішніх органів [7,28,65].

## РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дослідження були включені три групи пацієнтів: в першу групу увійшли 20 пацієнтів з хронічним болем у спині, які отримували стандартну терапію даного захворювання, крім того, отримували антидепресивну терапію та консультацію психотерапевта, в 2-у групу увійшли - 20 пацієнтів з хронічним болем у спині, які не отримували антидепресивну терапію по ряду причин, контрольну групу склали 10 чоловік, які не мали скарг на здоров'я. Всього в дослідженні брало участь 50 пацієнтів. Середній вік хворих склав  $42,5 \pm 7,8$  років. В основних (1-й і 2-й) групах було 18 жінок і 22 чоловіків, в контрольній - 5 чоловіків і 5 жінок. Основним критерієм включення в дослідження було наявність хронічного поперекового болю, асоційованого з вертеброгенними попереково-крижовими радикулопатіями, що не вимагають оперативного втручання. З дослідження були виключені пацієнти, у яких больовий синдром був обумовлений соматичною патологією або специфічними (пухлинними, запальними, травматичними та ін.) ураженнями хребта.

Хворим було проведено наступне обстеження: клініко-неврологічне, клініко-лабораторне (загальний аналіз крові, сечі, біохімічний аналіз крові), МРТ попереково-крижового відділу, рентгендіагностика, оцінка інтенсивності болю за візуальною аналоговою шкалою (0 балів - немає болю, 10 балів - нестерпний інтенсивний біль).

Комплексне клініко-неврологічне обстеження проводили з використанням традиційних тестів з подальшим детальним аналізом медичної документації (історій хвороби, амбулаторних карт, протоколів МРТ).

В останні роки в діагностиці остеохондрозу хребта, крім звичайних методів рентгенологічного дослідження, стали широко застосовуватися контрастні: дискографія, мієлографія, пневмомієлографія, веноспонділографія, ангіографія. В КУ СМКЛ № 4, для підтвердження діагнозу остеохондроз, було використано 2 інструментальних методи

дослідження – рентгенологічний і магнітно-резонансна томографія.

Типові рентгенологічні ознаки остеохондрозу :

1. Порушення форми ураженого відділу хребта : випрямлення лордозу і навіть утворення кіфозу, сколіоз.
2. Звуження міжхребцевої щілини.
3. Звапніння диска.
4. Утворення невеликих крайових розростань - остеофітів.
5. Утворення крайового склерозу (ущільнення) на кордоні з ураженим диском.
6. Зсув (зрушення ) тіл хребців.
7. Патологічна рухливість.

Діагноз остеохондрозу хребта ставиться на підставі наявності декількох перерахованих вище ознак [24,47].

Ядерно -магнітний резонанс ( ЯМР). Інша назва - магнітно-резонансна томографія . В основі методу лежить властивість атомів деяких хімічних елементів ( водню , фосфору та ін. ) давати явище резонансу в сильному магнітному полі. Чергування електромагнітних імпульсів створює сигнал , характерний для кожної тканини . Ці сигнали реєструються , обробляються комп'ютером і переводяться в зображення на екрані [11,59].

Діагноз остеохондроз ставився на підставі деталізованого вивчення анамнезу, даних неврологічного статусу, даних огляду психотерапевта та окуліста, даних пара клінічних методів дослідження. Класифікація ОХ за стадіями:

I. Доклінічна стадія ( етап біохімічних змін) - клінічні ознаки дегенерації диска відсутні або виражені дуже слабо. Пацієнти або зовсім не відчують дискомфорту або скаржаться на швидку стомлюваність м'язів попереку , а також почуття дискомфорту в спині. [13,76].

II . Стадія наростання змін в драглистому ядрі - подальше прогресування процесу дегенерації МХД призводить до порушення обмінних процесів в



драглистому ядрі , що в свою чергу є причиною некрозу (омертвіння) його клітин, а з часом і повної деструкції (руйнування). Одночасно з цим процесом йде і порушення колагенової структури , розташованої в фіброзному кільці , що супроводжується зменшенням висоти міжхребцевого простору. Всі ці зміни зрештою тягнуть за собою розвиток в ураженому сегменті хребта вираженою нестабільності. Клінічно дана стадія проявляється локальними болями, які зазвичай точно відповідають ураженому сегменту хребта, розвитком рефлекторних больових симптомів. Пацієнти відзначають , що не можуть в колишньому обсязі виносити фізичні навантаження і т.д. вони призводять до швидкої втоми і болів в спині. [10,16].

III . Повне руйнування фіброзного кільця. Патологічний дегенеративний процес в МХД викликає порушення просторової орієнтації колагенових волокон в фіброзному кільці. Фіброзне кільце фрагментується, в ньому з'являються ділянки розпаду, тріщин, розривів. Через тріщини починає випинатися драглисте ядро. Цей процес називається протрузією диска. Руйнування фіброзного кільця погіршують фіксацію між собою тіл суміжних хребців , в результаті виникає їх патологічна рухливість. Наслідок цього процесу – підвивихи, зсув тіл поперекових хребців з формуванням ретролістезу (зсуву хребця назад) або псевдоспонділолістезу (зміщення 1-2 хребців відносно сусідніх). Пацієнти з цією стадією остеохондрозу відзначають біль у всій спині , тому що ураження хребта в тій чи іншій мірі зазвичай є у всіх його відділах. Біль і дискомфорт в спині можуть посилюватися при перебуванні пацієнта в незручній позі або під впливом фізичних навантажень. На цій стадії остеохондрозу нерідко виникають рухові і чутливі порушення в кінцівках , які обумовлюються роздратуванням або здавленням нервових корінців , що відходять від спинного мозку. [10,12].

IV . Регенерація тканин МХД з їх заміщенням рубцевої тканиною. Завершальна стадія остеохондрозу характеризується залученням до дегенеративно-дистрофічний процес міжостистих і жовтих зв'язок, а також і

інших структур хребта. Драглисте ядро на цій стадії захворювання піддається заміщенню фіброзної тканиною або волокнистим хрящем.

Клінічні прояви в даний період можуть бути найрізноманітнішими, адже при остеохондрозі в патологічний процес виявляються втягнутими відразу кілька сегментів хребта, які знаходяться на різних стадіях захворювання [5,9,40].

Жвавий фіброз міжхребцевого диска призводить до стійкої ремісії (згасання) захворювання в даному сегменті, що супроводжується зникненням нестабільності, болів в спині, тому що хребет знову здобуває функцію опори.

Оцінку рівня депресії проводили по Госпітальній шкалі тривоги і депресії (The hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) Zigmond AS, Snaith RP 1983) розроблена для первинного виявлення та оцінки тяжкості депресії і тривоги в умовах загальномедичної практики. Крім широкого використання в клінічній практиці, дана шкала також використовується в клінічних випробуваннях, в яких вона є стандартом для визначення ефективності медикаментозних засобів у лікуванні депресивних розладів. Заповнюється клініцистом, який має досвід в оцінці психічного здоров'я. Складена з 14-ти пунктів заповнюється при проведенні клінічного інтерв'ю (приблизно 10-15 хвилин). Пункти шкали повинні відображати стан пацієнта протягом останніх декількох днів або попереднього тижня. За допомогою повторного і послідовного використання шкали клініцист може документувати результати проведеного лікування (медикаментозного або психотерапевтичного).

Розшифровка результатів:

0-7 балів - відсутність достовірно виражених симптомів;

8-10 балів - субклінічно виражена тривога або депресія;

11 балів і більше - клінічно виражена тривога або депресія [6,8,56].

Програма обстеження включала визначення наступних показників:

- 1) стать;
- 2) вік;
- 3) місце проживання (строк проживання на даному місці, міграції);
- 4) як захворів, з чим пов'язує початок хвороби;
- 5) частота загострень, тривалість ремісій;
- 6) препарати, які використовуються для лікування, регулярність прийому, ефективність;
- 7) інвалідність;
- 8) спеціальність, вид виконуваної роботи;
- 9) перенесені захворювання;
- 10) перинатальний анамнез;
- 11) спадковий анамнез (наявність у близьких родичів даної патології);
- 12) шкідливі звички.

Для більш повної діагностики розладів психіки проводилась консультація хворих лікарем-психотерапевтом, досліджувався психічний стан, вираженість психічних розладів. Загальноклінічні і біохімічні лабораторні дослідження проводилися за загальноприйнятими методиками.

Результати дослідження оброблені за допомогою методів описової статистики (вибіркове середнє, стандартне відхилення, для якісних ознак використовувалася частка (%)). Для визначення розходжень між порівнюваними групами залежно від закону розподілу отриманих даних використовувалися параметричні або не параметричні критерії: t-критерій Стьюдента для зв'язаних та не зв'язаних вибірок. Для графічної обробки матеріалів використовувався пакет прикладних програм «Microsoft Excel'03 » з обчисленням відсотків середньої похибки, довірчого інтервалу, коефіцієнтів кореляції [32,43].

### РОЗДІЛ 3 ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА ТА ПРОБЛЕМА НАДАННЯ СУЧАСНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ З ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ ТА БОЛЕМ В НИЖНЬОЇ ЧАСТИНІ СПИНИ

Для постановки правильного діагнозу і визначення тактики лікування потрібне ретельне вивчення скарг пацієнта і історії захворювання. Існує достатньо багато патологій хребта і інших станів, які проявляються схожими симптомами, тому для постановки точного діагнозу треба ретельно обстежувати пацієнта, використовуючи різні клінічні і параклінічні методи діагностики[11,27,60].

При обстеженні хворих в першу чергу треба виключити серйозну патологію, яка потребує негайних спеціальних медичних втручань (перелом хребта, пухлина, інфекція, захворювання внутрішніх органів та інше). Американська колегія лікарів та американського больового товариства (2007 р.) виділили ряд насторожуючих факторів (так званих «червоних прапорців»), виявлення яких у хворого може вказувати на наявність «серйозної» патології:

- Посилення болю вночі;
- Лихоманка та нез'ясована втрата ваги тіла;
- Недавня травма;
- Онкологічний процес в анамнезі;
- Порушення функції тазових органів;
- Прогресуючий неврологічний дефіцит;
- Порушення ходи;
- Фактори ризику спинальної інфекції.

Аналіз історії захворювання та загальне обстеження уже на першому етапі дозволяє запідозрити причину болю в спині. Спочатку проводять детальне опитування щодо симптомів захворювання, про тривалість і характер перебігу хвороби, про супутні захворювання, попередні травми і операції, спосіб життя, спадкову схильність і інші. На

найбільш часті питання пацієнт може відповісти у письмовій формі, заповнюючи спеціальну анкету перед консультацією лікаря. До найбільш частих питань, які задає лікар під час консультації, відносяться:

- Коли почався біль?
- У якій області відзначається біль?
- Який характер має біль?
- Наскільки сильно виражені больові відчуття?
- Чи не віддає біль в інші частини тіла?
- Які чинники посилюють або послабляють біль?
- Чи не відзначаються розлади сечовипускання або дефекації?

Після опитування проводиться фізикальне обстеження пацієнта, що включає наступні тести:

- Огляд пацієнта (порушення акту ходьби, анталгічні пози, симетричність частин тіла - лопаток, плечей, гребенів клубових кісток, викривлення хребта, рефлекторні зміни конфігурації хребта, наявність набряклості, гіперемії або інших змін в місці локалізації болю і так далі)
- Пальпація (болючість в області шиї і спини, особливо в місцях локалізації болю, болючість в точках Вале і Гара)
- Дослідження ступеню напруги паравертебральних м'язів (м'язово-тонічний синдром).
- Дослідження рухливості шиї і попереку (статико-динамічні порушення)
- Дослідження шкірної чутливості (якщо є порушення, визначити за яким типом - центральним, сегментарним або невральним)
- Оцінка м'язової сили в кінцівках (якщо є порушення визначити в якій групі м'язів, до якого міотому відносяться)
- Оцінка сухожильних рефлексів (живі, підвищені, понижені, випадіння)
- Оцінка симптомів натягнення нервових корінців (Нері, Ласега, Дежеріна, Вассермана, Сікара, Селецького, Мацкевича, Туріна).

- Оцінка вазомоторних, трофічних і секреторних симптомів.

Загально-неврологічні та спеціальні нейроортопедичні методики обстеження хворих. Дослідження розпочинають з огляду м'язів спочатку в положенні, що не вимагає їх значної напруги. Оцінюються контури м'язів, наявність гіпо- або гіпертрофії, рубців, контрактур і ін. Потім оцінюються м'язи за тими ж параметрами, але вже в умовах руху у відповідному суглобі [9,43,67].

За допомогою пальпації визначають м'язовий тонус. Більшість авторів виділяють три ступені ушкодження м'язового тонусу: I ст. - м'яз м'який, палець легко занурюється в його товщу; II ст. - м'яз помірної щільності, для занурення в нього пальця потрібно помірне зусилля; III ст. - м'яз "кам'янистий", його важко деформувати [24,44].

Відмічають також наявність контрактур. Особливу увагу звертають на багатороздільний м'яз спини (тяж шириною 1,5-2 см, а нижче L3 хребця - 5 см), розташований з боків від лінії остистих відростків. Латеральніше його розташовуються - випрямляч спини та квадратний м'яз попереку. У нормі м'язова напруга в них зберігається в межах нахилу вперед на 10-15°, потім паравертебральні м'язи повинні "вимикатися". При розгинанні момент розслаблення м'яза визначається не так чітко. Напругу м'язів шиї краще досліджувати в положенні хворого лежачи на спині. [15,44].

Нерідко виявляється зміна м'язової трофіки. Виділяють три ступені погіршення трофіки м'язів:

- I - незначне, ледве помітне оком зменшення об'єму м'яза;
- II - легка атрофія, більше в проксимальних або дистальних відділах;
- III - тотальна атрофія м'язів. [26,45].

Ступінь болючості м'язів в клініці у більшості випадків визначають пальпацією. Розрізняють три ступені болючості:

- I - помірна болючість, без рухових реакцій (суб'єктивно);

I - виражена болючість, супроводжується мимичною реакцією хворого;

III - різко виражена болючість, загальна рухова реакція хворого[54,61].

Пальпація м'язів дозволяє визначити:

- 1) тургор, трофіку (наявність атрофії) і напругу м'язів;
- 2) виявити гіпералгічні і тригерні зони;
- 3) виявити локальні м'язові ущільнення і різної консистенції вузли (м'які, пружні, щільні, фіброзні), їх величину, форму(округла, овальна, веретеноподібна), реакцію на розминання (зникають або ні), спаяність з шкірою, болючість.

Пальпують наступні м'язи: грудинно-ключично-соскоподібний, трапецієвидний, драбинні, ремінний м'яз голови, ромбовидний, грудні, дельтовидний, плече-променевиий, середній сідничний, грушовидний, напружуючий широку фасцію стегна, двоголовий і чотириглавий, напівсухожильний, напівперетинчастий, передній великогомілковий, триголовий м'язи гомілки, довгий і короткий малоогомілкові м'язи. [34,41,59].

Виділяють м'язово-тонічне і дистрофічне ураження м'язів. У першому випадку характерна дисоціація між скаргами на больові відчуття в м'язі і відсутністю його болючості при пальпації. Дистрофічне ураження м'яза, місць прикріплення його сухожилів і інших фіброзних тканин до кісткових тканин (нейроостеофіброз) проявляються алогічною та тригерною стадіями процесу [51,61,69].

При алгічній стадії нейроостеофіброзу в м'язі з'являються вузлики ущільнень (Корнеліуса, Мюллера, Шаде), які зникають після розминання, а при тригерній стадії вони не зникають, пальпація їх болюча і супроводжується іррадіацією в інші зони. М'язова сила в обох стадіях знижена. Тому, для тригерних зон характерне виникнення при їх стимуляції відбитого міосклеротомного болю, виникнення стійкого анальгезуючого ефекту при введенні місцевого анестетика в тригерні зони(новокаїн, лідокаїн), від точкової або термічної дії, на відміну від дії на будь-які інші зони. [51, 64, 79].

Антальгічна міофіксація хребта виникає в результаті того, що будь-який рух в кінематичному ланцюзі хребта передається на вражений руховий сегмент, відбувається зміна внутрішньодискового тиску і подразнення рецепторів синувтербрального нерва. Розрізняють розповсюджену, обмежену або локальну міофіксацію. Розповсюджена форма міофіксації характерна для рефлекторної напруги глибоких і поверхневих м'язів ряду хребетних сегментів. Локальна форма міофіксації обумовлена іммобілізацією хребетно-рухового сегменту за рахунок рефлекторно-тонічного скорочення глибоких односуглобових м'язів. [20,31,49].

Симптоми, що дозволяють оцінювати ступінь вираженості і форму міофіксації:

- 1) сплющення поперекового лордозу і формування кіфозу;
- 2) обмеження згинання, розгинання, нахилів убік;
- 3) контрактура усіх або багатьох паравтербральних м'язів;
- 4) симптом іпсилатеральної напруги багатороздільного м'яза;
- 5) симптом посадки на одну сідницю;
- 6) симптом "триноги" або "розпірки";
- 7) симптом "підкладної подушки";
- 8) симптомів Ласега, Бехтерева, Мінору, Дежеріна. [21,34].

Силу м'язів визначають протидією його скороченню в ізометричному положенні м'яза. Кількісну оцінку проводять по шестибальній системі:

- 0 балів - параліч, відсутність пальпаторно визначаємих м'язових скорочень при активному зусиллі хворого;
- 1 бал - парез, наявність пальпаторно визначаємих і видимих скорочень, що не переходять в заданий рух;
- 2 бали - різке зниження м'язової сили, м'язове скорочення, що переходить в заданий рух, амплітуда якого різко обмежена і виконання якого можливе тільки в певному початковому положенні (по напрямку сили тяжіння) або в полегшених умовах, спрямованих на зниження або виключення маси кінцівки(рух у воді, на ковзаючій поверхні, при підвішуванні і т. д.);



3 бали - значне зниження сили м'язів, виконання активного руху можливе при різних початкових положеннях, але без додаткового обтяження (опору заданому руху);

4 бали - незначне послаблення м'язової сили, виконання рухів можливе при різних початкових положеннях і при додатковому обтяженні (опору);

5 балів - нормальна м'язова сила, що виявляється при зіставленні з силою м'яза неураженої сторони.

Для оцінки м'язової сили використовують також динамометри різноманітних конструкцій. При визначенні парезів різних груп м'язів треба пам'ятати, що при патології корінця С5 виникає слабкість дельтовидного м'яза, корінця С6 - двоголового м'яза, С7 – триголового м'яза плеча.

Слабкість довгого розгинача великого пальця стопи частіше спостерігають при ураженні корінця L5, а слабкість литкового м'яза - корінця S1. При парезі розгиначів стопи ускладнена ходьба на п'ятах, при парезі литкових м'язів або згиначів стопи - на носках і по сходинках.

При дослідженні спостерігають також за симетричністю рухів правої і лівої половини спини - "феномен втечі однієї половини спини". Бічні нахили(латерофлексії) повинні здійснюватися вільно, з утворенням плавної фізіологічної дуги хребта. При блоці ця плавність під час флексії, екстензії і латерофлексії порушується[11,47,50].

Ротація тулуба здійснюється як по годинниковій, так і проти годинникової стрілки, при фіксованому тазі. Іноді при ротації, якщо рухи збережені в повному об'ємі, спостерігається легкий опір на ураженій стороні, що нерідко супроводжується хрускотом. [36,69].

Методи визначення рухливості хребта:

1. Вимірюють відстань від пальців опущених рук до підлоги при нахилі вперед(Л. С. Мінор).
2. Вимірюють відстань від підлоги до пальців, що ковзають уздовж тулуба рук (С. М. Петелін).
3. Подушечку великого пальця встановлюють на гребінь крижів, а подушечку

вказівного притискають до остистого відростка L4 або L5. Хворий активно нахилиється убік і при цьому визначають об'єм нахилів(Я. Ю. Попелянський).

4. Вимірюють відстань від остистого відростка С7 хребця до крижів в положенні стоячи. При максимальному згинанні вперед в нормі відстань збільшується на 5-7 см, а при нахилі назад в нормі відстань зменшується на 5-6 см.

5. Проба Отта - при максимальному згинанні відстань між остистими відростками ТІ і ТХІІ хребців в нормі збільшується на 4-5 см.

6. Прийом Шобера - ставлять відмітки на шкірі на рівні остистого відростка L5 і на 10 см вище, потім вимірюють відстань між цими відмітками при максимальному згинанні вперед(у нормі збільшення на 4-5 см).Хворий при цьому дослідженні не повинен згинати ноги в суглобах.

7. Курвиметрія по Ф. Ф. Огієнко - виділяють 4 ступені порушення об'єму рухів: 1 - зменшення об'єму на 1/4 від норми; 2 - зменшення об'єму на 1/3; 3 - зменшення об'єму на 1/2 від норми; 4 - повна нерухомість. [6,54].

Часто у хворих визначають неможливість розгинання хребта, що пов'язано зі збільшенням поперекового лордозу. Бічні ж рухи обмежені особливо в сторону протилежну до сторони сколіозу, а болючість при цьому частіше виражена при нахилі у бік. Порушення ротаційних рухів буває рідко. Рухливість хребта із-за болю порушується зазвичай в різних площинах, але частіше страждають згинання і розгинання [4,15, 39].

Досліджують симптоми натягіння корінців, в основі більшості яких лежить рефлекторна міофіксація ураженого рухового сегменту хребта внаслідок подразнення рецепторів його деформованих тканин. [5,17].

**Симптом Нері.** При активних і пасивних нахилах голови вперед біль виникає у зоні ураженого корінця.

**Проба Бонне** - приведення і ротація всередину стегна супроводжується болями внаслідок натягнення грушовидного м'язу.

**Симптом Ласега-Лазаревича.** Виділяють три ступені його вираженості.

I ступінь (слабо виражений) - біль по ходу дерматома (корінця) з'являється при піднятті ноги до кута  $60^\circ$ . Біль інтенсивний, є помірне захисне скорочення м'язів спини, черевної стінки, тазу;

II ступінь (помірно виражений) - біль з'являється при піднятті ноги до кута  $45^\circ$ , виникає різке захисне скорочення окремих м'язів, помірна вегетативна реакція;

III ступінь (різко виражений) - кут підняття ноги складає до  $30^\circ$ , виникає генералізоване захисне скорочення м'язів, різка вегетативна реакція.

**Симптом "посадки"** - згинання хворої ноги або обох ніг при спробі хворого сісти в ліжку з випрямленими ногами.

**Симптом Бехтєрєва** (перехресний симптом Ласєга) - виникнення болю в "хворій" нозі при дослідженні симптому Ласєга на здоровій стороні.

**Симптом Вассермана** - виникнення болю по передній поверхні стегна при підйомі вгору випрямленої ноги у хворого, що лежить на животі.

**Симптом Мацкевича** - поява болю по передній поверхні стегна при згинанні гомілки у хворого, що лежить на животі.

**Симптом "кашльового поштовху"** (Дежеріна) - поява болю в попереку при кашлі, чханні, натуженні.

**Синдром Говерса-Сікара** - біль по ходу сідничного нерва при сильному тильному розгинанні стопи.

**Симптом Сікара** - біль по ходу сідничного нерва при сильному підшовному згинанні стопи у хворого, що лежить.

**Симптом "дзвінка"** - при натисканні на міжкостисту зв'язку, остистий відросток або, краще, на паравертебральні точки - біль віддає в корінцеву або склеротомную зону хворої ноги.

**Амоса симптом** - характеризується своєрідним переходом з положення лежачи в положення сидячи - намагаючись сісти, хворий допомагає собі, упираючись руками в поперекову область. Симптом відмічають при вертеброгенному попереково-крижовому больовому синдромі.

**Симптом гомолатеральної напруги багатороздільного м'яза**. Відсутність

розслаблення м'язів на стороні ураження у вертикальному положенні пацієнта.

**Маршова проба.** У положенні стоячи хворого просять марширувати на місці, пальпуючи одночасно поперекові паравертебральні м'язи. На гомолатеральній стороні виявляється виражена напруга м'язів. [4,13,76].

#### Інструментальні методи дослідження

Залежно від скарг, анамнезу і даних клінічного огляду для підтвердження можливої причини больового синдрому, а також для виключення вторинних уражень хребта і хребетних тканин (пухлина, спондиліт, абсцес та ін.) у більшості випадків потрібне проведення додаткових інструментальних і/або лабораторних досліджень. Для цього використовують проведення рентгенографії, комп'ютерної томографії (КТ), магнітно-резонансної томографії (МРТ). [1, 6, 11, 19].

Враховуючи те, що больовий синдром при загостренні вертеброгенного попереково-крижового радикулярного синдрому (ЗВПКРС) може мати різний генез, його лікування повинно мати диференційний та комплексний підхід з включенням терапевтичних заходів з найменшою кількістю побічних ефектів. Крім того, важливим питанням сучасної медицини залишається проблема поліпрагмазії і необґрунтованого призначення не зовсім безпечних медикаментозних та не медикаментозних методик лікування.

#### I. Режим

1. У гострій стадії - постільний, лежачи на твердій поверхні (тонкий матрац, покладений на дерев'яний щит); далі - режим з обмеженням навантажень на хребет (ходьба на милицях, виняток підйому тяжкості і нахилів) і уникнення тривалого сидіння.

2. Суше тепло на уражену область.

3. Може бути рекомендовано носіння спеціального еластичного шерстяного пояса або різних протезів - таких як пояс штангіста, захисні корсети, реклінатори, бандажі та т.п.

## II. Протизапальна і анальгетична терапія

1. Нестероїдні протизапальні засоби (індометацин, диклофенак, ібупрофен, целебрекс, мо-валіс і ін.). В стандартних дозуваннях всередину, внутрішньом'язово або ректально в свічках.

2. Анальгетики (баралгін, спазган, трамал, вітамін В12, місцеві анальгезуючі мазі та гелі, аплікації димексиду з новокаїном і ін.) в якості додаткового засобу при інвалідизуючому больовому синдромі.

3. Антацидні препарати (профілактика виразкового ураження слизової оболонки шлунка).

## III. Протинабрякова терапія (при вираженому компресійно-ішемічному синдромі)

1. Салуретики (лазикс, гипотіазид), ацетазоламід (діакарб), осмотичні діуретики (манітол).

2. Коротким курсом можуть бути призначені кортикостероїди (з швидкою скасуванням відразу по досягненні анальгетичного ефекту).

## IV. Вплив на рефлекторний м'язевотонічний компонент болю

1. Міорелаксанти (тизанідин, баклофен, міолгін і ін.).

2. Місцеві блокади тригерних точок хлоретілом, ін'єкціями розчину новокаїну (лідокаїну) і кортикостероїдів, паравертебральні новокаїнові блокади дуговідросчатих суглобів.

3. Постізометрична релаксація, точковий масаж.

4. Епідуральні блокади, м'язові ін'єкції ботулінічного токсину (зазначені методи лікування потребують спеціальних навичок і можуть використовуватися тільки в стаціонарних умовах).

## V. Вплив на рефлекторний симпатичний, вегетативно-трофічний і судинний синдром

1. Трициклічні антидепресанти.
2. Протисудомні препарати (карбамазепін, діазепам та ін.), що забезпечують поєднану дію відносно як пароксизмального симпатичного компонента болю, так і м'язово-тонічних феноменів.
3. Препарати, що впливають на мікроциркуляцію і судинний тонус (трентал, серміон та ін. - В тому числі внутрішньовенно крапельно).

## VI. фізична терапія

1. Постізометрична релаксація, масаж.
2. Електрофорез з анальгетиками і міорелаксантами, черезшкірна електроанальгезія, синусоїдально-модульовані і динамічні струми.
3. Бальнеотерапія (хлоридно-натрієві, радонові, сульфідні, йодобромні ванни); нафталан; грязьові аплікації невисоких температур.
4. Голко- і електроakupунктура (особливо за наявності рефлекторних м'язово-тонічних феноменів).
5. Лікувальна гімнастика (поза гострій стадії), спрямована на зміцнення м'язів спини і живота, а також на розтягнення спазмованих м'язових сегментів.
6. Мануальна і тракційна терапія. Відношення до цих методів залишається досить неоднозначним; вони протипоказані при наявності компресійних гриж міжхребцевих дисків, нестабільності хребців і сподилолістезі, з особливою обережністю слід ставитися до будь-яких мануальних маніпуляцій на шийному рівні.

## VII. Специфічна терапія остеопорозу

- 1) препарати, які гальмують резорбцію кістки (кальцитонін лосося, естрогени, селективні модулятори естрогенових рецепторів та ін.):
- 2) стимулятори кісткоутворення (фториди, анаболічні стероїди, паратиреоїдний гормон та ін.):

3) препарати комплексної дії (вітамін D і його активні похідні, осеїн-гідроксіапатитний комплекс).

Хірургічне лікування.

Хірургічне лікування показане у випадках, коли, незважаючи на проведене протягом 3-4 міс лікування, у хворого зберігаються інтенсивні інвалідизуючі болі. Додаткові показання до операції включають різні компресійні ускладнення.

Профілактика.

Велике значення в доліковуванні і профілактиці загострень має санаторно-курортне лікування в санаторіях для хворих із захворюваннями органів руху і периферичної нервової системи. Профілактика вертеброгенних синдромів полягає у виключенні відповідних певних чинників (переохолодження, повторні травми, тривале знаходження в незручній статичній позі та ін.). Необхідні раціональне працевлаштування, розумний спосіб життя з дотриманням режиму праці, відпочинку та фізичних навантажень, проведення спеціальної гімнастики, загартовування [13,29,60,87].

Таблиця 2. Диференційована терапія больових синдромів залежно від механізму подразнення закінчень синуввертебрального нерва

Механізм подразнення	Терапія
Компресійний	Постільний режим (на щиті) Анальгетики Сечогінні (3-5 днів) Препарати, що поліпшують мікроциркуляцію Венотоники Новокаїнові, кортикостероїдні блокади Рефлексотерапія. Фізіотерапія Димексид-новокаїн-анальгінові компреси Витяжіння
Дисфіксаційний	Імобілізація з наступним стимулюючим масажем Анальгетики Препарати, що поліпшують мікроциркуляцію Анаболічні засоби (ретаболіл, АТФ та ін.) Електрофорез з хлористим кальцієм на уражений сегмент хребта Рефлексотерапія в стимулюючому режимі на міжпоперечні м'язи ЛФК
Дисгемічний	Препарати, що поліпшують мікроциркуляцію й реологічні властивості крові (пентоксифілін, АТФ, похідні нікотинової кислоти, гепарин, реополіглюкін та ін.) Анальгетики Електрофорез з нікотиновою кислотою, папаверином на уражений сегмент хребта ЛФК, масаж
Запальний	Нестероїдні протизапальні засоби Кортикостероїди Десенсибілізуючі засоби Новокаїнові й лідокаїнові блокади Димексид-новокаїн-анальгінові компреси Імобілізація Фізіотерапія (УВЧ, іонофорез з кортикостероїдами)

## РОЗДІЛ 4 КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖУВАНИХ ГРУП

Біль в спині є поширеною клінічною і значущою соціально-економічною проблемою охорони здоров'я практично будь-якої країни світу. Її поширеність в популяції в середньому становить від 12% до 35%, з яких близько 10% припадає на хронічні форми. На думку експертів ВООЗ, синдром болю в спині можна розглядати як неінфекційну епідемію, що в більшості випадків пов'язана із зростаючими навантаженнями на людину. При цьому, близько 75% хворих становлять пацієнти від 30 до 59 років, тобто в період максимальної працездатності. Синдром болю в спині є третім найбільш розпоширеним захворюванням після хвороб серця і раку [1,2,38].

Провокуючими факторами виникнення болю в спині були незручні «непідготовлені» до руху, надмірні фізичні і статичні навантаження (пізні перенапруження), переохолодження, емоційний стрес, надмірна вага.

Щоденний клінічний досвід і дані численних досліджень вказують на те, що виявлені фізичні зміни не завжди корелюють з інтенсивністю болю або ступенем непрацездатності. Більш того, вираженість болю не дає адекватного пояснення психологічному стресу або реального ступеня втрати працездатності. У зв'язку з цими фактами в даний час підходи до лікування болю ґрунтуються на біопсихосоціальной моделі, яка враховує біологічний, психологічний і соціокультурний аспекти виникнення болю [4,9,58].

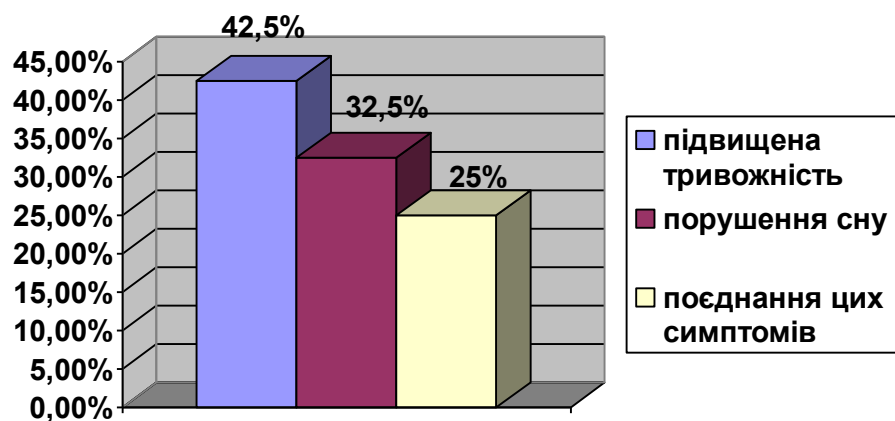
Психологічні та соціальні фактори можуть надавати непрямий вплив на біль і непрацездатність, знижуючи фізичну активність, і, отже, знижуючи еластичність м'язів, їх тонус, силу і фізичну витривалість. Страх повторного ушкодження, повернення непрацездатності і незадоволеність роботою також можуть впливати на бажання повернутися до звичайної діяльності. Кілька проведених досліджень дозволяють припустити, що психологічні чинники роблять також безпосередній вплив на фізіологічні параметри, безпосередньо



пов'язані зі стимуляцією або посиленням ноцицепції. Когнітивні інтерпретації і афективна активація здатні безпосередньо впливати на патофізіологію болю шляхом підвищення збудливості вегетативної нервової системи, вироблення ендогенних опіоїдів (ендорфінів) і посилення м'язового напруження [5,8,65]. Незважаючи на очевидну важливу роль стресу, тривожності, депресії у виникненні гострого больового синдрому, антидепресантна, протитревожна терапія рекомендується, як правило, тільки при хронізації больового синдрому [6,7]. При цьому не враховується преморбідний фон пацієнта, його психо-емоційний стан. Є поодинокі роботи, автори яких вважають, що ідеальним є мультидисциплінарний підхід до оцінки больового синдрому, з обов'язковим дослідженням не тільки фізичних компонентів болю, а й психологічних, психіатричних, соціальних, духовних, релігійних та культурологічних аспектів, які посилюють, а іноді полегшують страждання пацієнта [8,54,65].

Серед усіх досліджених серед чоловіків 48,3% хворих були у віці 37-60 років, 5% - у віці старше 61 року. Жінки у віці 33-55 років склали 38,3 %, старше 55 років - 8,3%. 43,3% пацієнтів першої групи мають психічні розлади, в другій групі частота виникнення депресивних розладів значно вища, що пояснюється наявністю супутньої патології і складає 66,3%.

#### Психо-емоційні розлади пацієнтів



## РОЗДІЛ 5 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У нашому дослідженні біль в спині вважався хронічним, якщо тривав (від 3 місяців до року), що відповідає міжнародним рекомендаціям. Всі пацієнти отримували базисну медикаментозну терапію відповідно до наявних в даний час рекомендацій з лікування болю в спині [23,68].

При цьому враховувався змішаний тип болю при даній патології - поєднання ноцицептивного і нейропатичного компонентів, а також стадія захворювання. Були призначені НПЗЗ коротким курсом, кортикостероїди, як парентерально, так і при паравертебральних блокадах [9,45].

З метою впливу на нейропатичний компонент болю використовувався сучасний препарат прегабалін [10,11,49].

Для поліпшення мікроциркуляції застосовувалися вазоактивні засоби, з метою впливу на м'язовий спазм використовувалися міорелаксанти, а для посилення протибольового впливу - вітаміни групи В [12,13].

В комплекс терапії пацієнтів 2-ї груп була включена антидепресивна і анксиолітична терапія (афобазол, фенібут), засоби, що поліпшують сон [14,15,47].

Крім того, призначалися немедикаментозні методи: масаж, ЛФК, фізіотерапія, мануальна терапія, скелетне витягання. Пацієнти 1-ї групи отримували такий же комплекс лікування, що і пацієнти 2-ї групи, крім антидепресантів і протivotревожних препаратів.

Порівнювалися показники до і після курсу терапії. Відмінності вважалися статистично значущими при  $p < 0,05$ . До лікування 11 пацієнтів (55%) першої групи оцінили інтенсивність больового синдрому на 4-6 балів, 7 пацієнтів (35%) на 7-8 балів, 1 пацієнт (5%) - на 9-10 балів. У другій групі 8 (40%) пацієнтів оцінили біль на 4 і 6 балів, 8 (40%) пацієнтів - на 7-8 балів, 1 (5%)

пацієнт - на 9 балів. В результаті лікування відзначалося зменшення інтенсивності больового синдрому як в 1-й, так і в 2-й, групах .

При лікуванні пацієнтів враховувалися провокуючі чинники хронізації больового синдрому (у 2-й групі пацієнтів). З 40 пацієнтів, включених у дослідження, у 11 (27,5%) пацієнтів біль у спині виникла після стресової ситуації, 17 (42,5%) пацієнтів пов'язували своє захворювання з частими переохолодженнями, 12 (30%) пацієнтів - з фізичними навантаженнями .

Але, навіть у тих пацієнтів, у яких захворювання було пов'язане з факторами переохолодження або фізичними навантаженнями, виявлялися ознаки тривоги, порушення сну.

Найбільш поширеними психо-емоційними розладами у пацієнтів були тривожність, депресія і розлад сну (дісомнія).

17 (42,5%) пацієнтів відзначали підвищену тривожність, у 13 (32,5%) малося порушення сну, а 10 (25%) пацієнтів мали поєднання тривожності, і дісомнії. Після закінчення лікування відзначалися зменшення прояви депресії у 5 пацієнтів, тривога зберігалася у 4-х пацієнтів, порушення сну тільки у 3-х.

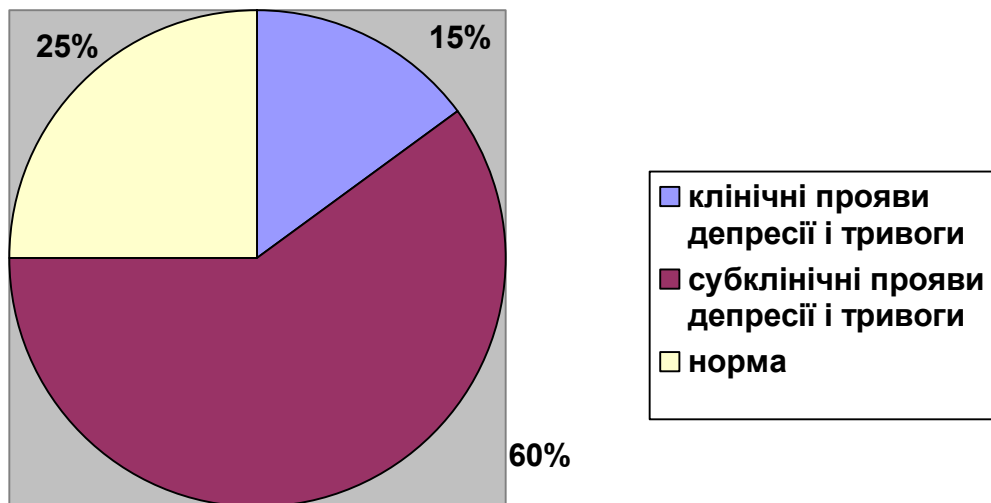
Ступінь тривожно-депресивного синдрому при тестуванні за шкалою тривоги і депресії до лікування у пацієнтів 1 групи була такою: субклінічно виражені прояви тривоги і депресії були виявлені у 12 (60%) пацієнтів, у 3 пацієнтів (15%) виявлено клінічно виражені прояви тривоги і депресії. У 5 (25%) пацієнтів результати знаходилися в межах норми.

У другій групі тестування виявило норму у 2 (10%) пацієнтів, субклінічно виражені прояви тривоги і депресії були у 15 (75%) пацієнтів, у 3 (15%) хворих мали місце клінічно виражені прояви тривоги і депресії.

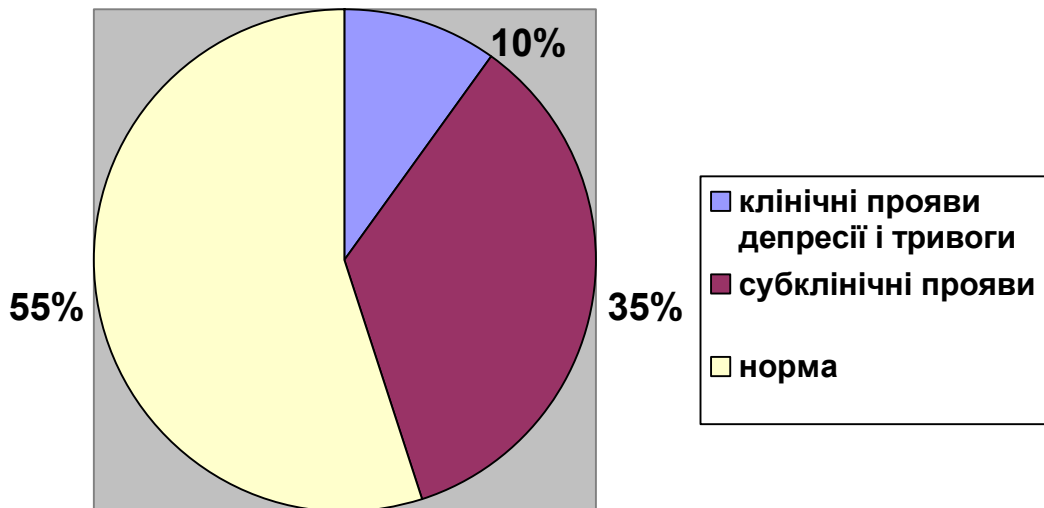
Після проведеного лікування зменшення психо-емоційних порушень спостерігалось в групі пацієнтів з включеною антидепресивною терапією. В 1-й групі виражені прояви тривоги і депресії відмічені у 12-ти пацієнтів (60%), субклінічні прояви у 3 пацієнтів (15%), у решти 5 пацієнтів (25%)

тестування показало норму. У другій групі хворих з тривалим, хронічним больовим синдромом клінічно виражені прояви тривоги і депресії зберігалися у 2-х пацієнтів (10%) субклінічно, виражені прояви тривоги і депресії відзначені у 7 (35%) пацієнтів, показники в межах норми відмічені у 11 (55%) пацієнтів.

Пацієнти першої групи після проведеного лікування



Пацієнти другої групи після проведеного лікування



Таким чином, отримані нами результати демонструють, що у пацієнтів з больовим синдромом в спині в результаті включення в схему лікування антидепресантів спостерігається зменшення больового синдрому, тривоги, поліпшення настрою.

При цьому клінічно значний ефект настає раніше, вже на 4-5й день лікування у пацієнтів з хронічним больовим синдромом, в той час як зменшення болю у пацієнтів не отримували подібне лікування клінічно значуще поліпшення спостерігалось на 10-12 день перебування в стаціонарі.

Одна з проблем лікування больових синдромів полягає в тому, що біль - це суб'єктивно сприйняття, який залежить не тільки від ступеня пошкодження тканини чи порушення функції органу. На інтенсивність болю і її сприйняття

впливає безліч факторів, таких як думка про ситуацію, предмет концентрації уваги, настрої, попередній досвід, культурний фон, вплив навколишнього середовища і так далі. Саме тому П.К. Анохін, І.В. Орлов, Л.Г. Єрохіна (1976 г.) розглядали біль як психофізіологічний стан людини, що відбиває найважливішу інтегративну функцію організму, яка мобілізує найрізноманітніші функціональні системи його захисту від впливу шкідливого чинника і включає такі компоненти, як свідомість, відчуття, пам'ять, мотивації, вегетативні, соматичні і поведінкові реакції, емоції [16,19].

Лікування больових синдромів має бути зосереджена на методах, що допомагають досягти контроль над впливом болю на життя пацієнта шляхом зміни емоційних, поведінкових, когнітивних і сенсорних аспектів переживань. Довгострокові і стабільні зміни в поведінці пацієнта можуть відбутися тільки тоді, коли він навчиться пов'язувати успіх терапії зі своїми власними зусиллями. В результаті такого лікування відбувається зміна уявлень про біль, про спосіб психофізіологічної адаптації та вираженість болю, а також безпосередня зміна поведінки. Лікування, яке призводить до підвищення сприйманого контролю над болем, супроводжується зниженням оцінки болю, підвищує функціональну активність і покращує якість життя пацієнта. [1,10,19,67].

Принципово важливо в перші дні після початку терапії оцінити її вплив на поведінку і функціональну активність пацієнта.

Проведене нами дослідження підтверджує значення психічних предикторів у розвитку як хронічного, так і гострого больового синдрому, його виразності і тривалості, страждань і непрацездатності.

Дана робота показує, що лікування больових синдромів, засноване на біопсихосоціальной концепції, повинно впливати не тільки на біологічну основу симптомів, але і на весь діапазон соціальних і психологічних факторів, які, як було показано, впливають на біль, стрес і непрацездатність [11,27,60].

Отже, лікування має бути спрямоване не тільки на зміну фізичних складових, але також і на корекцію поведінки пацієнта, незалежно від специфічної патофізіології його больового синдрому [81,90].

Цей факт має значення не тільки при хронічній, але і при гострій формі болю, особливо при наявності коморбідних розладів, таких як тривога, депресія, дісомнія. Включення в комплекс антидепресивної і анксиолітичної терапії в даних випадках дозволяє швидше добитися клінічного ефекту, скоротити терміни захворювання [13,45,60,82].

## ВИСНОВКИ

1. У роботі наведено теоретичне обґрунтування і вирішення наукової задачі, яка полягає у вивченні факторів, які сприяють зменшенню негативного впливу на психіку хворих з остеохондрозом поперекового відділу хребта; вивчення сучасних методик реабілітаційних заходів та їх ефективності.
2. Проведене дослідження показує суттєву значимість застосування антидепресивної терапії. Пацієнти з включенням в комплексну терапію анксиолітичною та антидепресивною терапією, мали більш виражений позитивний ефект, який наступав раніше у порівнянні з іншою групою.
3. На основі дослідження встановлено, що хворі, які звернулися за медичною допомогою на ранніх етапах захворювання, мають більш сприятливий прогноз;
4. Комплексність, етапність, ранній початок лікувальних заходів – найбільш ефективний фактор відновлення хворих з депресивними розладами на фоні регіонарного больового синдрому спондилогенного походження.



## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Необхідно спланувати ефективну систему профілактичних заходів, зважаючи на чинники виникнення больових синдромів. Впровадження освітніх програм для широкого кола населення про уявлення про основні причини виникнення остеохондрозу хребта, фактори ризику, клінічні прояви, необхідність ранньої госпіталізації та агітацію здорового способу життя.
2. Медикаментозне лікування (проти набрякові, не стероїдні протизапальні препарати й засоби, що поліпшують м'язовий тонус) рекомендується хворим із неврологічними синдромами поперекового остеохондрозу зі слабо та помірно вираженим больовим синдромом при тривалості захворювання до 5 років і сприятливому його перебігу.
3. У хворих із неврологічними синдромами поперекового остеохондрозу при різній тривалості захворювання, виразності больового синдрому й неврологічних проявів рекомендується комплексне застосування медикаментозної й немедикаментозної терапії, що дає найкращий результат і підтверджується нормалізацією функціонального стану дистальних і проксимальних відділів периферичних нервів, периферичного кровообігу.
4. Хворим з неврологічними проявами поперекового остеохондрозу, особливо при виникненні депресивних розладів показано включення у комплексну терапію антидепресантних та анксиолітичних препаратів.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алтунбаєв Р. А. «Остеохондроз» або «радикуліт»? (Досвід підходу до термінологічної дилеми) / Р. А. Алтунбаєв // Неврологічний вісник. - 1996. - Т. XXVIII, вип. 1-2. - С. 44 - 50. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.infamed.com/nb/1-2\\_1996\\_13.html](http://www.infamed.com/nb/1-2_1996_13.html)
2. Ампілова Н.В. Клініко-електроенцефалографічний аналіз невротичних синдромів у хворих з неврологічними проявами поперекового остеохондрозу. / Н.В. Ампілова // Периферична нервова система / під ред. І. П. Антонова - Мінськ, 1990. - вип. 13. - С. 59 - 64.
3. Ампілова Н.В. Стан вищої нервової діяльності у хворих з неврологічними проявами поперекового остеохондрозу. / Н.В. Ампілова // Матеріали 3 з'їзду невропатологів і психіатрів Білорусії.- Мінськ, 1986.- С.49 - 50.
4. Антонов І.П. Клінічна класифікація захворювань периферичної нервової системи, - М "1987, - 14 с. <http://www.medicinform.net/nevro/osteohond/>
5. Бородіна Л.А. Патогенез поперекових болів при аномаліях попереково-крижового відділу, їх діагностика і лікування. / Л.А. Бородіна - Автореф. дис. ... Канд. мед. наук, Київ, 1971. - 18 с.
6. Вашкевич Н.Н. Наукові терміни. / М.М. Вашкевич. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nnvashkevich.narod.ru/TEXTS/termin.htm>
7. Веселовський В.П. Практична вертеброневрологом і мануальна терапія / В.П. Веселовський - Рига, 1991.- 343 с. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.kodges.ru/67544-prakticheskaya-vertebronevrologiya-i-manualnaya.html>

8. Веселовський В.П. Проблеми вертеброневрології - проблеми цереброспинальної і периферичної нервової системи. / В.П. Веселовський. // Вертеброневрологія. - Т. 5.- №1. - Казань, 1998. - С.8 - 9.
9. Вікіпедія - вільна енциклопедія. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
10. Волинець І. МКБ-10. Статистика вище клініки? / І. Волинець. Газета «Медичний вісник»: №2 (888) 10 січня 2009 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.medvestnik.by/news/content/ordinatorskaya/2276.html>
11. Гаркаві Л.Х. Антистресові реакції і активаційна терапія: реакція активації як шлях до здоров'я через процеси самоорганізації. / Л.Х. Гаркаві, Е.Б. Квакіна, Т.С. Кузьменко, А.І. Шіхлярова. - Єкатеринбург, РІА «Філантроп», 2002. - 196 с.
12. Гордон І.Б. Болі в області серця та їх патогенез у хворих шийним остеохондрозом. / Гордон. І.Б. : автореф. дис. Докт. мед. наук. - Л., 1966. - 26 с.
13. Гордон І.Б. До патогенезу диференціації верхнь-квадрантних вегетативних розладів з болями в області серця. / Гордон. І.Б. // Остеохондроз хребта: Тези доповідей 3 Всеросійської конференції з проблеми остеохондрозу хребта (29.05. - 01.06.1973 р). Частина 1. - Новокузнецьк, 1973. - С. 218- 224.
14. Ердес Ш.Ф. Остеохондроз - особливості вітчизняної інтерпретації хвороби / Ш.Ф. Ердес, О.М. Фломеева. // Науково-практична ревматологія. - 2010.- № 4. С.87 - 93.
15. Єрусалимський А. П. Про проблему формулювання клінічного діагнозу в неврології. / А. П. Єрусалимський. // Журнал неврології і

- психіатрії ім. С.С. Корсакова. - 2008.- № 5.  
<http://www.mediasphera.ru/journals/korsakov/detail/450/6773/>
- 16.Жарков П.Л. «Поперековий біль»: діагностика, причини, лікування. / П.Л. Жарков, А.П. Жарков, С.М. Бубновський. - М.: ВАТ «Оригінал», 2001. - 143 с.
- 17.Зайратьянц О. В. Формулювання і зіставлення заключного клінічного і патологоанатомічного діагнозів: Метод, рекомендації. / О. В. Зайратьянц, Л.В.Кактурській Г. Г. Автандилов, Н.Ф. - М :, 2003.  
<http://www.forens-med.ru/book.php?id=254>
- 18.Заславський Е.С. ВерхнєквADRантний відбитий синдром. / Є.С. Заславський. // Проблеми туберкульозу.- 1967 - № 7.- С. 59 - 62.
- 19.Іваничев Г.А. Біль в спині: еволюційні аспекти та проблеми реабілітації. / Г.А. Іваничев, К. Lewit // Неврологічний вісник. - 1994. - Т. XXVI, вип. 3-4. - С.67-68. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.infamed.com/nb/3-4\\_1994\\_20.html](http://www.infamed.com/nb/3-4_1994_20.html)
- 20.Іваничев Г.А. Болючі м'язові ущільнення (міогенний триггерний пункт) / Г.А. Іваничев. - Казань, 1990. - 158 с.
- 21.Інструкція з використання міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям десятого перегляду (затв. 25.05.1998 № 2000 / 52-98) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.lawmix.ru/med.php?id=14400>
- 22.Іргер І. М. Нейрохірургія. / І.М. Іргер. - М., Медицина, 1971, 360 с.
- 23.Кіпервас І. П. Я.Ю. Попелянский: він випереджав час ... (Вибрані місця зі спогадів про вчителя). / І. П. Кіпервас. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.russianseattle.com/spinalneurology/2\\_ahead\\_of\\_time\\_rus.shtm](http://www.russianseattle.com/spinalneurology/2_ahead_of_time_rus.shtm)

24. Кіпервас І.П. Периферичні нейроваскулярні синдроми. / І.П. Кіпервас - М., Медицина, 1985. - 176 с.
25. Кіпервас І.П. На захист суверенітету вертеброневролога. / І. П. Кіпервас. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.russianseattle.com/spinalneurology/1\\_suverenitet\\_rus.shtml](http://www.russianseattle.com/spinalneurology/1_suverenitet_rus.shtml)
26. Кіпервас І.П. Ідеї проф. Я.Ю. Попелянського в Америці (термін «остеохондроз хребта» введений в словник американських радіологів). / І.П. Кіпервас. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.russianseattle.com/spinalneurology/2\\_popelyanskiy\\_in\\_usa\\_rus.shtml](http://www.russianseattle.com/spinalneurology/2_popelyanskiy_in_usa_rus.shtml)
27. Класифікація хвороб нервової системи. / Під ред. Н.Г. Дубровської. - М.: Тріада-Х, 2002. - 256 с.
28. Коваленко О.Є. Рефлекторна аурікулярна терапія цервіковертеброгенних вертебро-базиліарних розладів. // Експериментальна та клінічна фізіологія та біохімія, №4. – Львів, 2004. – С. 80-85.
29. Коваленко О.Є. Основні напрямки рефлексотерапевтичного лікування цервіковертеброгенної вертебрально-базиліарної недостатності. М-ли науково-практ. конф. з міжнар. участю „Рефлексотерапія та нетрадиційна медицина на сучасному етапі”. – Київ, жовтень, 2004. — С. 52-54.
30. Коваленко О.Є., Мачерет Є.Л. Вакуум-терапія в комплексному лікуванні вертебро-базиліарних порушень при шийному остеохондрозі. Зб. наук. праць співробітників КМАПО. – Київ, 2001. – Вип.10, кн.3. – С.89-94.
31. Коган О.Г. Класифікація неврологічних проявів остеохондрозу хребта і принципи формулювання діагнозу: методичні рекомендації для

- лікарів-курсантів. / О.Г. Коган, І.Р. Шмідт, Е.С. Заславський та ін. - Новокузнецьк, 1981 - 74 с.
32. Коган О.Г. Теоретичні основи реабілітації при остеохондрозі хребта. / О.Г. Коган, І.Р. Шмідт, А.А. Толстокоров - Новосибірськ: Наука.- 1983.- 214 с.
33. Кокоріна Е.П. Використання Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям, десятого перегляду (МКБ-10) у практиці вітчизняної медицини: Інформаційно-методичний лист / Є.П. Кокоріна, М.В. Максимова, О.Д. Мишнєв та ін. - Москва, 2002. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:  
[http://www.zdrav.spb.ru/official\\_documents/other/mkb.doc](http://www.zdrav.spb.ru/official_documents/other/mkb.doc)
34. Коркушко А.О., Мачерет Е.Л. Механізм действия лазерного излучения на соматическую мембрану нейронов // Врачебное дело, 1982. — № 7. — С. 94 – 97.
35. Котенева В.М. Нейрорефлекторные концепции лечебного действия иглокальвания (акупунктуры) // Рефлексология. — № 1, 2003. – С. 17-24.
36. Короленко Ц.П. Сучасна психіатрія. / Ц.П. Короленка, Н.В.Дмитрієва. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:  
<http://azps.ru/hrest/80/7727510.html>
37. Крижановський Г.Н. Детермінантні структури в патології нервової системи. / Г.Н. Крижановський - М.: Медицина, 1980. - 156 с.
38. Левіт К. зауваження до номенклатури вертебральних розладів і порушень функцій опорно-рухового апарату. / К. Левіт, Х.Д. Вольф // Мануальна медицина.- Новокузнецьк, 1993. - № 5.- С. 37 - 39.
39. Лієв А.А. Вертеброневрологія: становлення, проблеми, перспективи. / А.А. Лієв. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:  
<http://neurology.mif-ua.com/archive/issue-8930/article-8941/>

40. Луцик А.А. Спондилоартроз. / А.А. Луцик, І.Р. Шмідт І.Р.,  
Е.Б. Колотов Е.Б. - Новосибірськ: Видавець, 2003. - 290 с.
41. Маргуліс М.С. Керівництво по неврології. / М.С. Маргуліс М. :  
Медицина, 1950. - Т. 5. - 243 с.
42. Мачерет Є. Л. Особливості перебігу загострень вертеброгенних  
попереково-крижових радикулопатій (клініко-  
електронеуроміографічне дослідження) / Є. Л. Мачерет, Ю. В.  
Пономаренко // Матеріали наук.–практ. конф. з міжнар. участю  
«Досягнення рефлексотерапії в Україні і в світі» (Київ, 29—30 верес.  
2010 р). — К. : Віпол, 2010. – С. 105—114.
43. Мачерет Є.Л., Коваленко О.Є., Чуприна Г.М., Навчання сімейного  
лікаря основам рефлексотерапії – шлях до оптимізації профілактично-  
лікувального напрямку в медицині // Сімейна медицина. — № 3, 2008.  
– С. 125.
44. Мачерет Е.Л., Поканевич В.В., Коркушко А.О. Эффективность  
рефлексо-лазеротерапии в лечении больных // Информационное  
письмо. — К.: РЦНМИ МЗ Украины, 1992. – 2 с.
45. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З. Руководство по рефлексотерапии. — К.:  
Вища школа, 1989. — 479 с.
46. Мачерет Є.Л., Коваленко О.Є., Коркушко О.О. Основи вакуумної  
рефлекторної терапії. — К.: „Нічлава”, 2002. – 124 с.
47. Мачерет Е.Л., Поканевич В.В. Рефлексотерапия XXI века //  
Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю  
«Рефлексотерапія в Україні: досвід і перспективи» – К.: Віпол. – 2009.  
– С. 3-5.
48. Мачерет Є.Л., Коваленко О.Є., Коркушко О.О., Чуприна Г.М.,  
Ханенко Н.В. Наукове обґрунтування лікувального впливу методів  
рефлексотерапії. // Сімейна медицина. — №3, 2006. – С. 98-101.

49. МКБ 10. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.pozwonocnik.ru/articles/medicinskie-stati/mkb-10.-klass-xiii>
50. МКБ-10. Передмова. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://tonus-pro.nm.ru/mkb/mkb-10-preface.html>
51. Назаренко Г.І. Термінологія в вертебрології (історичний і гносеологічний аспекти) / Г.І. Назаренко, АМ Черкашов // Вісник травматології і ортопедії ім. Н.І. Приорова. - 2000. - № 4. - С. 50-56.
52. Неврологія. Національне керівництво. / За ред. Є.І. Гусєва, А.Н. Коновалова, В.І. Скворцової, А.Б. Гехт. М.: ГЕОТАР-Медіа, 1040 с.
53. Пономаренко Ю. В. Функціональний стан S<sub>1</sub> корінців у хворих з вертеброгенною попереково-крижовою радикулопатією в динаміці комплексного лікування / Ю. В. Пономаренко // Питання експериментальної та клінічної медицини. — 2010. — Вип. 14, Т. 2. — С. 193—198.
54. Пономаренко Ю. В. Функціональний стан кортико-спінального шляху у хворих з вертеброгенним ураженням попереково-крижових корінців / Ю. В. Пономаренко // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л.Шупика. — 2009. — Вип. 18, Книга 3, – С. 146—152.
55. Про класифікацію психічних і поведінкових розладів. Участь російських психіатрів у підготовці МКБ-11. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://app.ucoz.ru/publ/7-1-0-13>
56. Овечкіна А.Ю. Вплив спеціальної лікувальної гімнастики і магнітолазерної терапії на біомеханічні і гемоциркуляторні зміни у хворих тендінітами м'язів плеча: автореф. дис. ... Канд. Міжн. Наук. /



- А.Ю. Овечкіна. - Томськ, 2009. - 26 с. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://niikf.tomsk.ru/files/ovechkina.doc>
57. Осна А.І. Дискографія. Діагностика хребетних болів і радикулітів. / А.І. Осна.- Кемерово: Кемеровське книжкове видавництво, 1969. - 115 с.
58. Осна А.І. Пункційна терапія міжхребцевого остеохондрозу. / А.І. Осна. // Остеохондроз хребта: Тези доповідей з Всеросійської конференції з проблем остеохондрозу хребта (29.05. - 01.06.1973 р). Частина 2. - Новокузнецьк, 1973. - С. 350 - 356.
59. Парникоза Т.П., Коваленко О.Е., Чуприна Г.Н., Бабич Е.Х., Сулик Р.В. Рефлексотерапія мігрені. Збірник матеріалів II-го з'їзду рефлексотерапевтів України. – Київ, 28-29 вересня 2007р. –С. 266-267.
60. Петров Б. Г. Феномен відображення при холециститі у хворих шийним остеохондрозом. / Б.Г. Петров. // Остеохондрози хребта. - Новокузнецьк, 1962. - С. 119 - 122.
61. Петров Б.Г. Вегетативно-ірритативний синдром у хворих холециститом і шийним остеохондрозом: Автореф. дис. ... Канд. мед. наук. / Б.Г. Петров. - Новокузнецьк, 1965. - 9 с.
62. Петров Б.Г. Вегетативно-ірритативний синдром у хворих холециститом і шийним остеохондрозом. / Б.Г. Петров. // Остеохондроз хребта. Випуск 2: Матеріали Другого Новокузнецького симпозиуму з дегенеративним захворюванням міжхребцевих дисків (26 - 29 жовтня 1966) .- Новокузнецьк, 1966. - С.179 - 185.
63. Петров Б.Г. Зміна лабільності нервово-м'язового апарату плечового пояса у хворих холециститом і шийним остеохондрозом. / Б.Г. Петров. // Ж. Невропатологія і психіатрія, 1965. - №. 9. - С. 1312 - 1314.

- 64.Подільська М.А. М'язова преднастройка у хворих поперековим остеохондрозом. / М.А. Подільська // Спондилогенні і міогенні захворювання нервової системи: Праці КГМІ. - Казань, 1981.- Т.57. - С. 33 -35.
- 65.Подільська М.А. Про участь центральної нервової системи в патогенезі остеохондрозу хребта. / М.А. Подільська, Л.Л. Дун // Спондилогенні і міогенні захворювання нервової системи. Синдромологія остеохондрозу: Матеріали конференції. - Казань, 1990. - С.84 -88.
- 66.Попелянский А.Я. Вашингтонські неврологічні непорозуміння або медичні сюрпризи Сіетла. / А.Я. Попелянский. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:  
[http://www.russianseattle.com/spinalneurology/1\\_medical\\_surprises\\_rus.shtml](http://www.russianseattle.com/spinalneurology/1_medical_surprises_rus.shtml)
- 67.Попелянский А.Я. Погляд невропатолога і мануального терапевта (коментарі, роздуми, роз'яснення) / А.Я. Попелянский. [Електронний ресурс]. - Режим доступу:  
<http://www.russianseattle.com/spinalneurology/index.shtml>
- 68.Попелянский А.Я. Лінія відчуження або прикрі штрихи картини процвітаючого бізнесу. / А.Я. Попелянский. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://oximoron-1950.livejournal.com/4461.html>
- 69.Попелянский Я. Ю. Про вертеброневрологічні і біологічні аспекти остеохондрозу / Я.Ю. Попелянский. // Неврологічний вісник. - 1999. - Т. 31. - № 1 - 4, С. 5 - 9.
- 70.Попелянский Я. Ю. Ортопедичне неврологія (вертеброневрологія): керівництво для лікарів. /Я.Ю. Попелянский. - М .: МЕДпресс-інформ, 2003. - 672 с.

71. Попелянский Я.Ю. Лист до читачів журналів «Мануальна медицина» і «Вертеброневрологія» / Я.Ю. Попелянский // Мануальна медицина.- Новокузнецьк, 1993. - № 5.- С. 40 - 41.
72. Семенова К.А. Клініка та реабілітаційна терапія дитячих церебральних паралічів. - М.: Медицина, 1972. - 327 с.
73. Тагер, І.Л. Рентгенодіагностика захворювань хребта. / І.Л. Тагер. - М.: Медицина, 1983. - 208 с.
74. Тагер, І.Л. Рентгенодіагностика зсувів поперекових хребців / І.Л. Тагер, І.С. Мазо. - М.: Медицина, 1979.- 160 с.
75. Точив В.А. Песимістичні нотатки. / В.А. Точив. // Вісник асоціації психіатрів України. <http://novosti.mif-ua.com/archive/issue-13928/article-13930/>
76. Ульріх Е.В. Вертебрологія в термінах, цифрах і малюнках. / Е.В. Ульріх, О.Ю. Мушкін. - Спб: Елбі- Спб., 2005. - 171 с.
77. Федін А.І. Дорсопатії (класифікація і діагностика) / А.І. Федін. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=8832>
78. Форум про хребет. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.medhouse.ru/forum4/thread8484.html#post52431>
79. Циммерман Я. С. Термінологічні проблеми в кардіології та інших розділах медицини. / Циммерман Я. С. Клінічна медицина, 1998.- № 3.- С. 58-62.
80. Челноков В. А. Особливості трактування сучасної теорії патогенезу остеохондрозу хребта в спортивній медицині / Челноков В.А. // Теорія і практика фізичної культури, 2004 № 1 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2004n1/p12-15.htm>
81. Шмідт І. Р. Остеохондроз хребта етіологія і профілактика. / І.Р. Шмідт. - Новосибірськ: Наука, 1992. - 237 с.

82. Шмідт І.Р. Діагноз неврологічних проявів остеохондрозу хребта і його адаптація до МКБ-10: Методичні рекомендації. / І.Р. Шмідт, В.С. Саяпин, В.Ф. Малевік та ін., Новокузнецьк, 2004, 40 с.
83. Шмідт І.Р. Вирішені і невирішені проблеми вертеброневрології на сучасному етапі розвитку науки. / І.Р. Шмідт // Медицина Кузбасу, 2004.- № 2. - С. 13-17.
84. Wang Xue-tai. From meridians research to traditional medicine modernization // World Journal of acupuncture-moxibustion. – 2008. – Vol. 18, №2. – P. 51-54.
85. Rong Pei-jing, Li Liang. Relationship between internal organ (viscera) and acupoints toward meridian theory // World Journal of acupuncture-moxibustion. – 2008. – Vol. 18, № 2. – P. 44-50.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

## ГОСПІТАЛЬНА ШКАЛА тривоги і депресії

Госпітальна шкала тривоги і депресії (The hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) Zigmond AS, Snaith RP 1983) розроблена для первинного виявлення та оцінки тяжкості депресії і тривоги в умовах загальномедичної практики.

Кожному твердженню відповідають 4 варіанти відповіді. Виберіть той з відповідей, який відповідає Вашому стану на протязі останніх 7 днів, а потім підсумуйте бали окремо для кожної частини.

**Частина I (оцінка рівня тривоги)**

1. Я відчуваю напругу, мені не по собі

3 - весь час

2 - часто

1 - час від часу, іноді

0 - зовсім не відчуваю

2. Я відчуваю страх, здається, ніби щось жахливе може ось-ось статися

3 - виразно це так, і страх дуже великий

2 - так, це так, але страх не дуже великий

1 - іноді, але це мене не турбує

0 - зовсім не відчуваю

3. Неспокійні думки крутяться у мене в голові

3 - постійно

2 - більшу частину часу

1 - час від часу і не так часто

0 - тільки іноді

4. Я легко можу сісти і розслабитися

0 - безумовно це так

1 - напевно, це так

2 - лише зрідка це так

3 - зовсім не можу

5. Я відчуваю внутрішнє напруження або тремтіння

0 - зовсім не відчуваю

1 - іноді

2 - часто

3 - дуже часто

6. Я відчуваю непосидючість, мені постійно потрібно рухатися

3 - безумовно це так

2 - напевно, це так

1 - лише в деякій мірі це так

0 - зовсім не відчуваю

7. У мене буває раптове відчуття паніки

3 - дуже часто

2 - досить часто

1 - не так вже й часто

0 - зовсім не буває

КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ \_\_\_\_\_

### **Частина II (оцінка рівня депресії)**

1. Те, що приносило мені велике задоволення, і зараз викликає у мене таке ж почуття

0 - виразно, це так

1 - напевно, це так

2 - лише в дуже малому ступені це так

3 - це зовсім не так

2. Я здатний розсміятися і побачити в тій чи іншій події смішне

0 - безумовно це так

1 - напевно, це так

2 - лише в дуже малому ступені це так

3 - зовсім не здатний

3. Я відчуваю бадьорість

3 - зовсім не відчуваю

2 - дуже рідко

1 - іноді

0 - практично весь час

4. Мені здається, що я став все робити дуже повільно

3 - практично весь час

2 - часто

1 - іноді

0 - зовсім немає

5. Я не стежу за своєю зовнішністю

3 - безумовно це так

2 - я не приділяю цьому стільки часу, скільки потрібно

1 - може бути, я стала менше приділяти цьому час

0 - я стежу за собою так само, як і раніше

6. Я вважаю, що мої справи (заняття, захоплення) можуть принести мені почуття задоволення

0 - точно так само, як і зазвичай

1 - так, але не в тій мірі, як раніше

2 - значно менше, ніж зазвичай

3 - зовсім так не вважаю

7. Я можу отримати задоволення від гарної книги, радіо- чи телепрограми

0 - часто

1 - іноді

2 - рідко

3 - дуже рідко

КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ \_\_\_\_\_

Розшифровка результатів:

0-7 балів - відсутність достовірно виражених симптомів;

8-10 балів - субклінічно виражена тривога або депресія;

11 балів і більше - клінічно виражена тривога або депресія.