

УДК: 616.833.2:616.833.54-001

Радикулопатії та корінцеві вертеброгенні синдроми

Резюме

Неврологічні прояви остеохондрозу складають від 60 до 70 відсотків серед усіх захворювань периферичної нервової системи, а вертеброгенні радикулопатії становлять від 8 до 10 відсотків серед інших ускладнень остеохондрозу хребта, що нерідко призводять не тільки до тимчасової, а й стійкої втрати працездатності. Розрізняють три основних типи больових синдромів: соматогенний (ноцицептивний біль), нейрогенний (невропатичний біль), психогенний (психогенний біль). Наведена клінічна класифікація вертеброгенних захворювань периферичної нервової системи та причин вертеброгенного болю, спричиненого дегенеративними змінами хребта. Представлена кількісна та якісна оцінка болю, загальноневрологічні та спеціальні нейроортопедичні методики обстеження хворих з вертеброгенним больовим синдромом. Проаналізована клінічна характеристика м'язово-тонічного та дистрофічного ураження м'язів та наведена диференційна діагностика. За виразністю болю представлено алгоритми лікування вертеброгенної патології та радикулопатії, а також можливі побічні дії та ускладнення.

Ключові слова: радикулопатії, корінцеві вертеброгенні синдроми, остеохондроз, больовий синдром, клінічні прояви больового синдрому, діагностика больового синдрому, лікування радикулопатії, лікування корінцевого вертеброгенного синдрому.

■ Свиридова Н.К.

д.мед.н., професор, завідувач кафедри неврології та рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

■ Чуприна Г.М.

к.мед.н., доцент кафедри неврології та рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

■ Парнікоза Т.П.

к.мед.н., доцент кафедри неврології та рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупик

■ Середа В.Г.

к.мед.н., доцент кафедри неврології та рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

■ Кусткова Г.С.

к.мед.н., асистент кафедри неврології та рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Згідно з даними ВООЗ захворювання хребта посідають четверте місце після хвороб серцево-судинної системи, онкологічної патології та цукрового діабету. Неврологічні прояви остеохондрозу складають від 60 до 70% серед усіх захворювань периферичної нервової системи, а вертеброгенні радикулопатії - від 8 до 10% серед інших ускладнень остеохондрозу хребта, що нерідко призводять не тільки до тимчасової, а й стійкої втрати працездатності.

Розрізняють три основних типи больових синдромів: соматогенний (ноцицептивний біль), нейрогенний (невропатичний біль), психогенний (психогенний біль).

До **ноцицептивного болю** відносять синдроми, що виникають за активації ноцицепторів в ушкоджених тканинах (внаслідок травми, запалення, ішемії, розтягненні тканин). Ноцицептивний біль поділяють на соматичний і вісцеральний.

Невропатичний біль – це відчуття, що виникає внаслідок ушкодження або розвитку хвороби, що залучає соматосенсорну нервову систему. Найбільш яскравими прикладами невропатичного болю є невралгії, корінцеві болі, фантомний синдром, біль внаслідок периферичної невропатії, таламічний больовий синдром.

Психогенний біль виникає незалежно від соматичних, вісцеральних або нейрональних ушкоджень і більшою мірою визначається психологічними і соціальними чинниками. Вважають, що визначальним у механізмі виникнення психогенного болю є психічний стан людини.

У клінічній практиці часто доводиться зустрічатися з мішаними формами больових синдромів, що доцільно відображати в діагнозі для визначення лікувальної тактики, оскільки на різні види болю впливають різні види терапії.

За виразністю болю виділяють гострий і хронічний біль (без ремісії більше 3 місяців). Терапевтичний підхід до гострого і хронічного болю різний, тому необхідно своєчасно їх диференціювати, для побудови правильної тактики ведення хворих.

Біль можна розділити на дві великі групи: **вертеброгенного генезу** (дегенеративного, травматичного, запального, неопластичного та іншого характеру ураження хребців) і **невертеброгенного генезу** (розтягнення зв'язок і м'язів, міофасціальні синдроми, фіброміалгія, соматичні захворювання, психогенні чинники). У контексті обговорення вертеброгенних

больових синдромів, в першу чергу треба згадати про дегенеративно-дистрофічні зміни (остеохондроз) хребта, оскільки в переважній більшості випадків, вертеброневрологічна патологія пов'язана саме з ними. Остеохондроз хребта є системним мультифакторним процесом, в розвитку якого відіграють роль травматичний, віковий, дисгемічний, гормонально-ендокринний, імунологічний, спадковий і деякі інші чинники [1,2,3]. Існують різні класифікації неврологічних проявів остеохондрозу, але найбільш зручною і використовуваною в практичній роботі вважається класифікація, розроблена І. П. Антоновим в 1987 р.

Клінічна класифікація вертеброгенних захворювань периферичної нервової системи (І.П.Антонов, 1987)

- 1. Шийний рівень:
 - 1.1. Рефлекторні синдроми:
 - 1.1.1. Цервікалія
 - 1.1.2. Цервікокраніалгія
 - 1.1.3. Цервікобрахіалгія з м'язово-тонічними, вегетативно-судинними або нейродистрофічними проявами
 - 1.2. Корінцеві синдроми:
 - 1.2.1. Дислокаційне (вертеброгенне) ураження корінців
 - 1.3. Корінцево-судинні синдроми (радикулоішемія)
- 2. Грудний рівень:
 - 2.1. Рефлекторні синдроми:
 - 2.1.1. Дислокаційні (торакалія з м'язово-тонічними, вегетативно-вісцеральними або нейродистрофічними проявами)
 - 2.2. Корінцеві синдроми:
 - 2.2.1. Дислокаційне (вертеброгенне) ураження корінців
- 3. Попереково-крижовий рівень:
 - 3.1. Рефлекторні синдроми:
 - 3.1.1. Люмбаго (простріл)
 - 3.1.2. Люмбалгія
 - 3.1.3. Люмбоішіалгія з м'язово-тонічними, вегетативно-судинними або нейродистрофічними проявами
 - 3.2. Корінцеві синдроми:
 - 3.2.1. Дислокаційне (вертеброгенне) ураження корінців (зокрема синдром «кінського хвоста»)
 - 3.3. Корінцево-судинні синдроми (радикулоішемія).

У вертеброгенних неврологічних синдромах з урахуванням їхньої вирішальної ролі у стані хворого в формулюванні діагнозу їх висувають на перше місце. З огляду на те, що по МКХ-10 кодування діагнозу відбувається згідно з основним захворюванням, припускається послідовність формулювання діагнозу, за якої на першому місці вказується вертебральна патологія (остеохондроз, грижа міжхребцевого диску, спондилоз, нестабільність, стеноз хребетного каналу).

Серед безпосередніх причин вертеброгенного болю, спричиненого дегенеративними змінами хребта, найчастіше зустрічаються наступні стани:

- **Грижа диска** – фокальне випинання міжхребцевого диска внаслідок дегенеративно-дистрофічних процесів (остеохондрозу), травми спини або поєднання обох чинників. Основні клінічні ознаки грижі міжхребцевого диска можуть проявлятися окремо або в супроводі наступних синдромів: локальний біль (цервікалія, люмбалгія), відобра-

жений біль (цервікобрахіалгія, люмбоішіалгія), корінцевий синдром (радикулопатія), синдром ураження спинного мозку (мієлопатія).

- **Спондилоз** – сукупність дегенеративних змін, до яких входять остеофіти, дегенеративні зміни міжхребцевих суглобів (спондилоартроз), гіпертрофія зв'язкового апарату. Спондилоз є найбільш частою причиною вертеброневрологічних синдромів у літньому віці.
 - **Спондилоартроз** – артроз міжхребцевих (фасеточних) суглобів. Він може супроводжуватися функціональною блокадою суглобів, підвивихом у суглобах і затисканням суглобової капсули, запаленням суглобових тканин. Клінічно спондилоартроз проявляється двостороннім болем, найчастіше паравертебральної локалізації, посилюється під час розгинання, особливо в одночасній ротації. Больовий синдром зменшується у спокої і після двосторонньої блокади міжхребцевих суглобів анестетиком. Вранці характерна скороминуща скутість у спині.
 - **Нестабільність хребта** – патологічна рухливість хребта, спричинена ушкодженням його основних структурних елементів (диска, зв'язок, фасеток суглобів) в результаті травм, дегенеративних процесів, пухлин, наслідків оперативних втручань. Нестабільність хребта діагностується за допомогою рентгенографії хребта з функціональними пробами і характеризується зміщенням тіла хребця більш ніж на 3 мм, або коли об'єм сегментарної рухливості хребців перевищує 15%.
 - **Для нестабільності в шийному відділі хребта** характерний хронічний біль (цервікалія, цервікокраніалгія або цервікобрахіалгія), що посилюється під час рухів головою, розгинанні голови, після ходіння). Можуть мати місце васкулярні порушення у вигляді хронічної вертебробазиллярної недостатності, синкопальних станів, дроп-атак. Нестабільність у шийному відділі хребта буває після травм голови (цервікокраніалгії).
 - **Для нестабільності в попереково-крижовому відділі хребта** також характерний хронічний біль (люмбалгія, люмбоішіалгія), що посилюється під час статичних і динамічних навантажень і зменшується в положенні лежачи. Виявляється порушення статичної і динамічної рівноваги хребта, компенсаторна напруга паравертебральних м'язів. Якщо нестабільність хребта сприяє розвитку стенозу, це може ускладнитися ураженням окремих спинномозкових корінців.
 - **Спондилолітез** – зміщення хребця по відношенню до сусіднього хребця. Виділяють антеролітез, латеролітез (бічне зміщення тіл хребців), ретролітез.
- Виділяють 5 ступенів спондилолітеза:*
- I ступінь – зміщення тіла хребця не більше 25% передньозаднього розміру нижньої частини тіла зміщеного хребця;
 - II ступінь – зміщення тіла хребця на 25-50% передньозаднього розміру нижньої частини тіла зміщеного хребця;
 - III ступінь – зміщення тіла хребця на 50-75% передньозаднього розміру нижньої частини тіла зміщеного хребця;
 - IV ступінь – зміщення тіла хребця на 75-100% передньозаднього розміру нижньої частини тіла зміщеного хребця;
 - V ступінь – перекидання тіла над хребцем, що розташовується нижче.

Клінічно спондилолітез може проявлятися больовим синдромом, рефлекторними синдромами, корінцевим та радикулоішемічним синдромом, синдромом «кінського хвоста», синдромом ураження спинного мозку.

■ **Стеноз хребетного каналу** – звуження хребетного каналу. Розрізняють причини стенозу хребетного каналу – вроджені і набуті. Набутий стеноз найчастіше стає наслідком спондилолітеза, грижі міжхребцевих дисків та задніх остеофітів, гіпертрофії зв'язок, травми хребта. На шийному рівні стеноз хребетного каналу діагностують, якщо передньозадній розмір хребетного каналу складає менше 10 мм. На грудному і попереково-крижовому рівнях стеноз діагностують, якщо передньозадній розмір хребетного каналу складає менше 12 мм. Стеноз поперекового відділу хребетного каналу призводить до компресії корінців «кінського хвоста» і судин, що їх живлять, та клінічно проявляється нейрогенною перемижаючою кульгавістю, та виражається у виникненні при ходьбі (або тривалому стоянні) двосторонніх болів, оніміння, парестезій, слабкості у м'язах гомілок і зменшується або зникає упродовж декількох хвилин, якщо хворий нахилиться вперед. При цьому може бути оніміння в області сідниць, скороминущі порушення сечовипускання.

■ **Анкілозуючий гіперостоз (хвороба Форестье)** – вибіркова гіпертрофія кальцифікація передньої і задньої повздожньої та жовтої зв'язок у шийному і грудному відділах хребта з патологічною фіксацією декількох суміжних хребетно-рухових сегментів.

■ **Дисцит** – інфекційне запальне ураження міжхребцевих дисків, що частіше виникає у дітей. Клінічно проявляється болем, обмеженням рухливості, локальною болючістю, лихоманкою, запальними змінами в крові, а за залучення корінців – відповідною корінцевою симптоматикою. Рання діагностика ґрунтується на даних радіоізотопного сканування, яке виявляє вогнище в ураженому диску.

■ **Остеопороз** – стан, що характеризується питомим зниженням кісткової маси в одиниці об'єму кістки і зміною мікроархітекtonіки кісткової тканини, що призводить до підвищеної крихкості кісток. Розрізняють системний (генералізований) і місцевий (локальний) остеопороз.

Локальний остеопороз розвивається в зоні патологічного осередку, при іммобілізації кінцівки, порушенні кровообігу.

Генералізований остеопороз розвивається внаслідок системної патології (ендокринних порушень, постменопаузальних змін, після оваріектомії, захворювань шлунково-кишкового тракту, побічних дій лікарських засобів (в першу чергу глюкокортикостероїдів)). Для кількісної оцінки остеопорозу застосовуються різні методики денситометрії. Неврологічні прояви виникають тоді, коли остеопороз хребта ускладнюється компресійним переломом хребців.

Кількісна та якісна оцінка болю при вертеброгенних захворюваннях периферичної нервової системи

Проблема вивчення больового феномену полягає в складності об'єктивного аналізу больового відчуття. Для суб'єктивної оцінки болю використовують візуальну аналогову шкалу (ВАШ).

Для визначення інтенсивності болю пацієнтові пропонується зробити позначку на ВАШ, що є горизонтальним відрізком лінії від 0 до 10 балів, лівий кінець якої означає, що «болю немає» і відповідає 0, правий – «максимальний нестерпний біль» і відповідає 10 балам. Хворий має позначити те місце шкали, яке відповідає інтенсивності болю у момент обстеження. Важливо проводити обстеження у динаміці – до початку лікування, у процесі та по закінченні курсу терапії [3,4,5,24].

Інтерпретація інтенсивності болю за шкалою ВАШ:

- 0 балів – відсутність болю;
- 1-2 бали – слабкий біль;
- 3-4 бали – незначний біль;
- 5-6 балів – помірний біль;
- 7-8 балів – сильний біль;
- 9-10 балів – максимально виражений (нестерпний) біль.

Для встановлення правильного діагнозу і визначення тактики лікування потрібне вивчення скарг пацієнта і історії захворювання, ретельне обстеження із застосуванням клінічних і параклінічних методів діагностики.

Під час обстеження хворих в першу чергу треба виключити патологію, яка потребує негайних спеціальних медичних втручань:

- посилення болю вночі;
- лихоманка та нез'ясована втрата ваги тіла;
- нещодавня 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, способу тривалості і характер перебігу хвороби, про супутні захворювання, попередні травми і операції, спосіб життя, спадкової схильності. На найбільш часті питання перед консультацією лікаря пацієнт може відповідати письмово. З цією метою розроблена спеціальна анкета.

Найбільш частими питаннями лікаря під час консультації є:

- 1) Коли почався біль?
- 2) У якій області відзначається біль?
- 3) Який характер має біль?
- 3) Наскільки сильно виражені больові відчуття?
- 4) Чи не віддається біль в інших частинах тіла?
- 5) Які чинники посилюють або послаблюють біль?
- 6) Чи не відзначаються розлади сечовипускання або акту дефекації?

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

- огляд пацієнта (чи наявні порушення ходи, анталгічні пози, симетричність частин тіла – лопаток, плечей, гребенів клубових кісток, рефлекторні зміни конфігурації хребта, на наявність набряклості, гіперемії або інших змін в місці локалізації болю);
- пальпація (чи відчувається болючість в області шиї і спини, особливо в місцях локалізації болю);
- дослідження ступеню напруги паравертебральних м'язів (м'язово-тонічний синдром);

- дослідження рухливості шії і попереку (статико-динамічні порушення);
- дослідження шкірної чутливості;
- оцінка м'язової сили в кінцівках (якщо є порушення, то визначити в якій групі м'язів);
- оцінка сухожильних рефлексів (живі, підвищені, знижені, випадіння).

Загально-неврологічні та спеціальні нейроортопедичні методики обстеження хворих з вертеброгенним больовим синдромом

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. Потім оцінюються м'язи за тими самими параметрами, але вже в умовах руху у відповідному суглобі.

■ За допомогою пальпації виділяють *три ступені ушкодження м'язового тону*:

- I ступінь – м'яз м'який, палець легко занурюється в його товщу;
- II ступінь – м'яз помірної щільності, для занурення пальця потрібно помірне зусилля;
- III ступінь – м'яз «кам'янистий», його важко деформувати.

Зазначають наявність контрактур.

Особливу увагу звертають на багатороздільний м'яз спини (тяж завширшки 1,5-2 см, а нижче L3 хребця – 5 см), розташований з боків від лінії остистих відростків. У нормі м'язова напруга зберігається в межах нахилу вперед на 10-15°, потім паравертебральні м'язи повинні «вимикатися». Під час розгинання момент розслаблення м'яза визначається нечітко. Напругу м'язів шії краще досліджувати в положенні хворого лежачи на спині.

■ Нерідко виявляється зміна м'язової трофіки, тому виділяють *три ступені погіршення трофіки м'язів*:

- I ступінь – незначне, ледве помітне оком зменшення об'єму м'язу;
- II ступінь – легка атрофія, більше в проксимальних або дистальних відділах;
- III ступінь – тотальна атрофія м'язів.

■ *Ступінь болючості м'язів* визначають за такими критеріями:

- I ступінь – помірна болючість, без рухових реакцій (суб'єктивно);
- II ступінь – виражена болючість, супроводжується мімічною реакцією хворого;
- III ступінь – різко виражена болючість, загальна рухова реакція хворого.

Пальпація м'язів дозволяє:

- 1) визначити тургор, трофіку (наявність атрофії) і напругу м'язів;
- 2) виявити гіпералгічні і тригерні зони;
- 3) виявити локальні м'язові ущільнення і консистенцію вузлів (м'які, пружні, щільні, фіброзні), їх розміри, форму (округла, овальна, веретеноподібна), реакцію на розгинання (зникають або ні), спаяність зі шкірою, болючість.

М'язово-тонічне і дистрофічне ураження м'язів

У першому випадку характерна дисоціація між скаргами на больові відчуття у м'язах і відсутністю болючості під час пальпації. Дистрофічне ураження м'яза, місць прикріплення його сухожиль та інших

фіброзних тканин до кісткових тканин (нейроостеофіброз) проявляються алгічною та тригерною стадіями процесу [6 -10, 24].

На алгічній стадії *нейроостеофіброзу* в м'язі з'являються вузлики ущільнень (Корнеліуса, Мюллера, Шаде), які зникають після розгинання, а на 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 під час їх стимуляції болу, 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.

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

Симптоми, що дозволяють оцінювати ступінь вираженості і форму міофіксації:

- 1) прояви поперекового лордозу з формуванням кіфозу;
- 2) обмеження згинання, розгинання, нахилів убік;
- 3) контрактура усіх або багатьох паравертебральних м'язів;
- 4) симптом іпсилатеральної напруги багатороздільного м'язу;
- 5) симптом посадки на одну сідницю;
- 6) симптом «триноги» або «розпірки»;
- 7) симптоми Ласега, Бехтерева, Мінору, Дежерина.

Силу м'язів визначають протидією його скороченню в ізометричному положенні м'яза. Кількісну оцінку проводять за системою:

- 0 балів – параліч, відсутність пальпаторно виявлених м'язових скорочень за активного зусилля хворого;
- 1 бал – парез, наявність пальпаторно виявлених і видимих скорочень, що не переходять у заданий рух;
- 2 бали – різке зниження м'язової сили, м'язове скорочення, що переходить у заданий рух, амплітуда якого різко обмежена і виконання якого можливе тільки в певному початковому положенні (у напрямі сили тяжіння) або в полегшених умовах зі зниженням або виключенням маси кінцівки (рух у воді, на ковзній поверхні);
- 3 бали – значне зниження сили м'язів, виконання активного руху можливе у різних початкових положеннях, але без додаткового обтяження (опору заданому руху);
- 4 бали – незначне послаблення м'язової сили, виконання рухів можливе у різних початкових положеннях і за додаткового обтяження (опору);
- 5 балів – нормальна м'язова сила, що виявляється у зіставленні з силою м'яза неуразеної сторони.

Для оцінки м'язової сили використовують також динамометри: у визначенні парезів різних груп м'язів (патологія корінця С5) виникає слабкість дельтоподібного м'язу, корінця С6 – двоголового м'язу, С7 – триголового м'язу плеча. Слабкість довгого розгинача великого пальця стопи частіше спостерігається при ураженні корінця L5, а слабкість литкового м'язу – корінця S1. За парезу розгиначів ступні ускладнена хода на п'ятах, за парезу литкових м'язів або згиначів ступні – на носках і по сходах [1,2,7,8,24].

У клінічному дослідженні визначають симетричність рухів правої і лівої половини спини. Бічні нахили (латерофлексії) повинні здійснюватися вільно, з утворенням плавної фізіологічної дуги хребта. В разі виникнення блоку плавність під час флексії порушується.

Методи визначення рухливості хребта:

- Вимірюють відстань від пальців опущених рук до низу (до підлоги) під час нахилу вперед (Л. С. Мінор).
- Подушечку великого пальця встановлюють на гребінь крижів, а подушечкою вказівного пальця притискають остистий відросток L4 або L5. Хворий активно нахилиється убік і при цьому визначають об'єм нахилів (Я. Ю. Попелянський).
- Вимірюють відстань від остистого відростка С7 хребця до крижів у положенні стоячи. За максимального згинання вперед в нормі відстань збільшується на 5-7 см, а за нахилу назад в нормі відстань зменшується на 5-6 см.
- Проба Отта – у максимальному згинанні відстань між остистими відростками T1 і ТХІІ хребців в нормі збільшується на 4-5 см.
- Прийом Шобера – ставлять позначки на шкірі на рівні остистого відростка L5 і на 10 см вище, потім вимірюють відстань між цими позначками у максимальному згинанні вперед (у нормі збільшення на 4-5 см). Хворий при цьому не повинен згинати ноги в суглобах.
- Курвиметрія по Ф. Ф. Огієнко – виділяють 4 ступеня 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.

Часто у хворих визначають неможливість розгинання хребта, що пов'язано зі збільшенням поперекового лордозу. Рухи обмежені особливо в бік, протилежний до сторони сколіозу, а болючість при цьому частіше виражена під час нахилу убік. Порушення ротаційних рухів буває рідко. Рухливість хребта через біль порушується в різних площинах, але частіше це позначається на згинанні і розгинанні.

Зниження шкірної больової чутливості може супроводжуватися ознаками гіперпатії. При цьому важливо встановити час адаптації до уколу і асиметрію. Спостерігають порушення чутливості в зоні дерматомів або у вигляді плям. Найчіткіше гіпалгезію визначають у дистальних частинах дерматому, адже довгі чутливі волокна більше схильні до компресії, ніж короткі. Якщо гіпалгезія виявлена в області I – II – III пальців кисті і не розповсюджується проксимальніше зап'ястка, то її не можна пов'язувати з корінцевою патологією; необхідно виключити компресію серединного нерва в зап'ястному каналі.

Досліджують симптоми натягнення корінців, в основі більшості яких лежить рефлекторна міофік-

сація ураженого рухового сегмента хребта внаслідок подразнення рецепторів його деформованих тканин [3, 8,9,10,11,12, 24].

- **Симптом Де-Клейна.** Під час форсованих поворотів і закиданні голови можуть виникати відчуття запаморочення, нудоти, шуму в голові. Це вказує на порушення в ділянці хребцевої артерії.
- **Симптом Фенца** – феномен «похилого» обертання. Якщо обертання в обидві сторони нахиленої вперед голови спричиняє біль, то це вказує на наявність спондильозних розростань суміжних хребців.
- **Симптом Нері.** В активних і пасивних нахилах голови вперед біль виникає в зоні ураженого корінця.
- **Симптом Спурлінга** – феномен «міжхребцевого отвору». В результаті навантаження на голову, нахилу на плече або нахилу і повернену в хвору сторону, виникають парестезії або болі, що віддаються в зоні іннервації корінця, який піддається компресії в міжхребцевому отворі.
- **Симптом Лермітта.** За різкого нахилу голови вперед з'являється біль у вигляді проходження електричного струму через усе тіло уздовж хребта. Його виникнення пов'язують з демієлінізацією задніх стовпів спинного мозку.
- **Проба Берчі.** Хворий сидить на стільці, лікар стоїть позаду хворого, охоплює долонями нижню щелепу, голову притискає до грудей, піднімається навшпильки і проводить витягування шийного відділу хребта. Якщо при цьому змінюється характер та інтенсивність шуму у вусі або в голові, болю в області ший, то це вказує на порушення в ділянці шийного відділу хребта до виникнення симптомів.
- **Проба Бонне.** Приведення і ротація всередину стегна супроводжується болями внаслідок натягнення грушовидного м'язу.
- **Симптом Ласега-Лазаревича.** Виділяють три ступені вираженості:
 - I ступінь (слабо виражений) – біль за ходом дерматому (корінця) виникає під час підняття ноги до кута 60°; біль інтенсивний з помірним захисним скороченням м'язів спини, черевної стінки, тазу;
 - II ступінь (помірно виражений) – біль з'являється під час підняття ноги до кута 45°, виникає різке захисне скорочення окремих м'язів, помірна вегетативна реакція;
 - III ступінь (різко виражений) – кут підняття ноги складає до 30°, виникає генералізоване захисне скорочення м'язів, різка вегетативна реакція.
- **Модифікація симптому Ласега, яку можна застосувати в експертних випадках:**
 - 1) виникнення болю під час опускання ноги з краю кушетки в положенні хворого лежачи на животі;
 - 2) дослідження симптому Ласега в положенні хворого стоячи;
 - 3) прийом Венгерова – скорочення черевних м'язів під час дослідження симптому Ласега (необхідно заздалегідь відвернути увагу хворого).
 - 4) «Симптом тазу» Вербова – скорочення сідничних м'язів під час дослідження симптому Ласега.
 - 5) Прийом Розе – за відвернення уваги хворого досліджується больова чутливість по задній поверхні ноги (від стопи до сідниці) в положенні на спині (нога поступово піднімається вгору).

- **Симптом «посадки»** – згинання хворої ноги або обох ніг у спробі хворого сісти в ліжку з випрямленими ногами.
- **Симптом Бехтерева** (перехресний симптом Ласега) – виникнення болю в «хворій» нозі під час дослідження симптому Ласега на здоровій стороні.
- **Симптом Вассермана** – виникнення болю по передній поверхні стегна під час підйому випрямленої ноги у хворого, що лежить на животі.
- **Симптом Мацкевича** – виникнення болю по передній поверхні стегна при згинанні гомілки у хворого, що лежить на животі.
- **Симптом «кашльового поштовху» (Дежеріна)** – біль у попереку під час кашлю, чхання, натуження.
- **Синдром Гюверса-Сікара** – біль по ходу сідничного нерва під час сильного тильного розгинання стопи.
- **Симптом Сікара** – біль по ходу сідничного нерва під час сильного підошовного згинання стопи у хворого, що лежить.
- **Симптом «дзвінка»** – при натисканні на міжкостисту зв'язку остистий відросток або краще на паравертебральні точки – біль віддається в корінцевій або склеротомній зоні хворої ноги.
- **Симптом гомолатеральної напруги багатороздільного м'яза**. У нормі під час стояння на одній нозі м'яз розслабляється гомолатерально і різко напружується на гетеролатеральній стороні. При люмбоішіалгії розслаблення м'яза на гомолатеральній стороні немає.
- **Маршова проба** А. Г. Панова, В. С. Лобзіна, Ю. К. Чурилова. У положенні стоячи хворого просять марширувати на місці, пальпуючи одночасно поперекові паравертебральні м'язи. На гомолатеральній стороні (стороні болю) виявляється виражена напруга м'язів.

Необхідно взяти до уваги, що симптоми Вассермана, Мацкевича, Бонне бувають позитивними не лише при ураженні стегового нерва або поперекових корінців, але і при патології крижово-клубових зчленувань, м'язів, зв'язок, тазостегнових суглобів. Тому слід уточнювати локалізацію болю під час дослідження цих симптомів.

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) у більшості випадків необхідні додаткові інструментальні і/або лабораторні дослідження. Зокрема рентгенографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ), комп'ютерна томографія (КТ), радіоізотопне сканування, спондилографія, мієлографія, дослідження ліквору, електронейроміографія (ЕНМГ).

Рентгенографія

Рентгенографія є неінвазивним дослідженням, що ґрунтується на вивченні кісткових структур, які відображаються за допомогою рентгенівських променів на спеціальній плівці або папері. Рентгенографія застосовується для діагностики кісткової патології: остеохондрозу, переломів і пухлин хребта, а також деяких інфекційних уражень (спондиліт). Так рентгенологічними симптомами дегенеративних змін хребта є: зменшення висоти між тілами хребців, кісткові розростання (остеофіти), гіпертрофія фасеточних суглобів, нестабільність рухового сегменту хребта за

максимального згинання і розгинання (функціональні проби). Проте на рентгенограмах не візуалізуються м'які тканини (зв'язки, м'язи, диски).

Магнітно-резонансна томографія

Магнітно-резонансна томографія – це сучасний, високоінформативний метод дослідження, що ґрунтується на отриманні зображення тканин і органів за допомогою електромагнітних хвиль. Цей метод діагностики цілком безпечний і може у разі потреби бути застосований багаторазово до одного пацієнта. Отримані в результаті томографії цифрові дані піддаються комп'ютерній обробці. Зображення на МРТ представлене у вигляді серії подовжніх і поперечних зрізів. МРТ є «золотим стандартом» для діагностики патологічних змін м'яких тканин, таких як нервові структури, зв'язки, м'язи. МРТ може виявити дегенеративні зміни в міжхребцевих дисках, гіпертрофію фасеточних суглобів, стеноз хребетного каналу, грижу диска і інші патологічні стани.

Комп'ютерна томографія

У комп'ютерній томографії для зображення тканин і органів застосовується рентгенівське випромінювання, так само як у звичайній рентгенографії. Отримана інформація піддається комп'ютерній обробці, внаслідок чого зображення представлене у вигляді серії повздовжніх і поперечних зрізів. Завдяки КТ можливе дослідження як кісткових структур, так і м'яких тканин. Проте все таки комп'ютерна томографія найбільш інформативна для виявлення патологічних змін кісткової тканини, наприклад остеофітів і гіпертрофії фасеточних суглобів. Зображення м'яких тканин на комп'ютерних томограмах у порівнянні з МРТ виходить не таким чітким та інформативним. Аби підвищити інформативність дослідження відносно діагностики патології м'яких тканин, комп'ютерну томографію часто поєднують зі здійсненням мієлограми.

Електронейроміографія

До електронейроміографії (ЕНМГ) у вертебології звертаються для підтвердження ураження корінцевого апарату або для виключення ураження сплетень і периферичних нервів, клінічний перебіг яких може бути схожим. Використовується як стимуляційна ЕНМГ, так і голкова ЕМГ. Стимуляційна ЕНМГ дозволяє виключити ураження периферичних нервів (плексопатію, поліневропатію, тунельні ураження нервів), тоді як голкова ЕМГ дає можливість виявити денервацію в тих м'язах, що входять в міотом ураженого корінця. За хронічного корінцевого ураження, коли денервовані м'язи починають атрофуватися, стимуляційна ЕНМГ виявляє зниження амплітуди м'язової відповіді ключових м'язів певних міотомів. При цьому проведення імпульсу по сенсорних волокнах периферичних нервів зберігається в межах норми, що є однією з диференціальних ЕНМГ ознак ураження корінця і периферичного нерва. Водночас треба зазначити, що в гострий період ураження спинозкового корінця ЕНМГ не може виявити будь-яких ознак, оскільки ще не відбувається змін в досліджуваних міотомах. Тільки за 7-10 днів від початку компресії корінця виникають ознаки денервації у м'язах.

Люмбальна пункція

У деяких випадках при больовому синдромі у поєднанні із слабкістю в кінцівках, парестезіями, порушенням чутливості потрібне дослідження

цереброспинальної рідини. У даному разі метою дослідження є виключення інфекційної або аутоімунної полірадикулоневропатії чи енцефаломієлопатії, канцероматоза оболонки спинного мозку, туберкульозу, нейросифілісу). Зокрема при аутоімунній полірадикулоневропатії (синдром Гієна-Барре, хронічна запальна демієлінізуюча поліневропатія, аутоімунна моторна поліневропатія з множинними блоками проведення) характерна білково-клітинна дисоціація. Для інфекційних уражень має значення дослідження IgM і IgG, ідентифікація збудника за допомогою бактеріологічного дослідження.

Диференційна діагностика

Згідно з наказом МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487 клініко-діагностична програма повинна включати:

- клініко-неврологічне, вертеброневрологічне обстеження з елементами ортопедичної діагностики;
- клінічні аналізи крові та сечі, біохімічні, імунологічні дослідження;
- рентгенологічне обстеження хребта;
- магнітно-резонансна томографія хребта;
- консультації лікарів-спеціалістів (ревматолога, уролога, ортопедо-травматолога, гінеколога)

Вертеброгенний больовий синдром необхідно диференціювати з ряду захворювань і станів, що мають інші причини і механізми виникнення, а тому й інший підхід до лікування. Передусім до цих захворювань відносять:

- міофасціальні болі;
- м'язово-скелетні болі;
- психогенні болі;
- невропатичні болі, спричинені ураженням периферичних нервів;
- відображені болі при захворюваннях внутрішніх органів (серця, легенів, плеври, шлунково-кишкового тракту, органів малого тазу);
- відображені болі при ураженні синовіальних оболонки, сухожилів, зв'язок, суглобів, навколо суглобових тканин (плечолопатковий періартрит, коксартроз, сакроіліїт);
- пухлини.

Лікування вертеброгенної патології та радикулопатії

Згідно з наказом МОЗ України від 17.08.2007 № 487 умови, в яких повинна надаватися медична допомога – амбулаторно; за наявності надмірного, тривалого стійкого больового синдрому медична допомога має надаватися у неврологічних або спеціалізованих вертеброневрологічних відділеннях стаціонарів; з урахуванням того, що дорсалгія має поліфакторну етіологію, може бути проявом соматичного, ортопедичного, ревматологічного захворювання, у разі виявлення такої патології під час диференційно-діагностичних заходів, подальше надання медичної допомоги доцільно проводити у спеціалізованих закладах (ревматологічних, ортопедичних та інших).

Лікувальна програма

- Створення сприятливих умов для зниження інтенсивності больових проявів, зменшення навантаження на структури опорно-рухової системи (ортопедичний режим, ортези).
- Медикаментозне лікування:
 - нестероїдні протизапальні засоби

На даний час існує широкий спектр НПЗП, але жоден з представників цієї групи лікарських препаратів не може вважатися найкращим. Так високоселективні інгібітори циклооксигенази-2 («коксиби») істотно безпечніші для ШКТ, однак їх застосування чітко асоціюється з підвищенням ризику розвитку важких серцево-судинних ускладнень. Неселективні НПЗП, такі як напроксен або кетопрофен, більш безпечні для ССС, але частіше викликають виражені органічні та функціональні порушення ШКТ. Можна припустити, що найбільш прийнятним вибором для більшості хворих у цій ситуації є застосування помірно селективних НПЗП, таких як мелоксикам (моваліс). Цей препарат тривалий час і широко застосовується у світовій клінічній практиці та завоював довіру лікарів і пацієнтів. Основні переваги мелоксикама – доведена ефективність, зручна схема застосування, доволі низький ризик розвитку ускладнень у вигляді органічних і функціональних порушень ШКТ і ССС, а також гарна сполучуваність з низькими дозами аспірину [13-18,24].

Герасімовою О.Н., Парфьонова В.А. (2012) провели роботу з лікування 280 пацієнтів з гострою та хронічною неспецифічним боєм у спині або радикулопатією [113]. Усім хворим призначали Моваліс® (внутрішньом'язові ін'єкції та/або прийом всередину 15 мг на день). Більшість пацієнтів отримували міорелаксанти, при радикулопатії – лірику, мільгамму або інші препарати вітаміну В. Тривалість терапії в групі пацієнтів з гострим боєм у спині склала в середньому $12,1 \pm 5,2$ дні, з підгострим і хронічним боєм – відповідно $17,1 \pm 5,7$ і $18,0 \pm 7,9$ дні. У більшості пацієнтів (96,4%) спостерігався повний регрес болю або його істотне зменшення (до 1-2 балів за візуальною аналоговою шкалою). Відзначені хороша переносимість терапії препаратом Моваліс® і низька частота побічних ефектів (1,8%), що мали тимчасовий характер і не вимагали додаткового лікування. Позитивний ефект у пацієнтів з боєм у спині (особливо підгострий і хронічний) багато в чому був пов'язаний із застосуванням елементів раціональної психотерапії і лікувальної гімнастики.

У роботі Алексеева В.В. і співавт. (2014) рекомендують призначення препарату Моваліс® у пацієнтів з рефлекторним больовим і м'язово-тонічним синдромом хороший аналгетичний ефект спостерігався вже після триденного курсу внутрішньом'язових ін'єкцій, а найбільшої вираженості ефективності препарату досягала на 8-10 день від початку лікування [18,24]. У пацієнтів з дискогенними компресійними корінцевими синдромами стійкий значний аналгетичний ефект досягався за тиждень після початку вживання таблетованої форми моваліса, що визначає необхідність доповнювати ін'єкційне призначення препарату стандартним лікувальним комплексом, застосовуваним у курації хворих з дискогенними радикулопаміорелаксантами (центральної дії, мішані міорелаксанти та міорелаксанти периферичної дії);

- вітаміни групи В

Нейротропні вітаміни групи В сприятливо впливають на перебіг запальних та дегенеративних захворювань нервів і рухового апарату. Вони застосовуються для усунення дефіцитних станів, а у великих дозах мають аналгетичні властивості, сприяють покращенню кровообігу та нормалізують роботу нервової системи і процес кровотворення. Вітамін В1 є дуже важливою активною речовиною.

Бенфотіамін як жиророзчинний дериват вітаміну В1 (тіаміну) фосфорилується в організмі з утворенням біологічно активних тіамініруват і тіамінтри фосфату. Вітамін В6 у своїй фосфорильованій формі є коензимом низки ферментів, які взаємодіють у загальному не окисному метаболізмі амінокислот. Через декарбоксілювання вони залучаються до утворення фізіологічно активних амінів (наприклад, адреналіну, гістаміну, серотоніну, допаміну, тираміну), через трансамінування – до анаболічних та катаболічних процесів обміну. Вітаксон® використовують у симптоматичній терапії захворювань нервової системи різного походження, системних неврологічних захворюваннях. Вживають внутрішньо, запиваючи достатньою кількістю рідини. Рекомендована доза – 1 таблетка 3 рази на добу. У тяжких випадках і при гострому болю для швидкого підвищення рівня препарату в крові застосовують лікарську форму Вітаксона® для парентерального введення. У подальшому для продовження лікування рекомендується вживати по 1 таблетці Вітаксона® щоденно. Тривалість курсу лікування – 1 місяць. [19-20,24].

- Анксиолітики, транквілізатори;
- препарати з хондропротекторною дією;
- препарати, що покращують мікроциркуляцію, регіонарну та центральну гемодинаміку, зменшують венозний застій та гідротацію тканин;

Альфа-ліпоева кислота може існувати у двох фізіологічно активних формах (окиснена та відновлена), яким притаманна антиоксидантна та антиоксидантна дії. Альфа-ліпоева кислота впливає на обмін холестерину, бере участь у регулюванні ліпідного та вуглеводного обмінів, поліпшує функцію печінки (внаслідок гепатопротекторної, антиоксидантної, дезінтоксикаційної дії). Альфа-ліпоева кислота за фармакологічними властивостями подібна до вітамінів групи В. Діаліпон® Турбо вводиться внутрішньовенно крапельно, безпосередньо з флакона (тобто без розчинника) дорослим у дозі 600 мг на добу (вміст 1 флакона) упродовж щонайменше 30 хвилин. Курс лікування – 2-4 тижні. Надалі можна продовжити вживання препарату в капсулах по 600 мг на добу. [21-24].

- препарати з метаболічною дією.
- Медикаментозні блокади (епідуральні сакральні, корінцеві селективні та інші) з ГКС пролонгованої дії та місцевим анестетиком.
- Фізіотерапія.
- Рефлексотерапія.
- Мануальна терапія, ЛФК.

Характер кінцевого очікуваного результату лікування

Зменшення або зникнення больового синдрому, корінцевих проявів, збільшення обсягу рухів в ураженому відділі хребта. Покращення самопочуття. Клінічне одужання або поліпшення.

Тривалість лікування

Тривалість лікування залежить від ступеня виразності і характеру больового синдрому. Термін перебування у спеціалізованому стаціонарі повинен бути максимально коротким до досягнення мети етапу активної терапії. За перебування в амбулаторних умовах лікування має здійснюватись упродовж всього періоду тимчасової непрацездатності.

Можливі побічні дії та ускладнення

Хронізація больового синдрому – переключення типу перебігу з гострого короткочасного на хронічний тривалий. Може бути обумовлена агресивністю патологічного процесу, що спричиняє біль, недостатньою корекцією факторів патогенезу болю, індивідуальними, насамперед психологічними, особливостями хворого. Потребує поглиблення диференційної діагностики та в деяких випадках зміни доктрини лікування.

Можливі побічні дії, пов'язані із застосуванням нестероїдних протизапальних засобів.

Гастроінтестинальні порушення (гастралгія, диспепсія, в окремих випадках утворення ерозій та кровотеча). Зменшити ризик цих ускладнень дозволяє застосування у лікуванні ЦОГ-2-селективних нестероїдних протизапальних засобів, призначення антацидів, інгібіторів протонної помпи, особливо у хворих з гастроінтестинальними порушеннями в анамнезі. У разі виникнення порушень – припинення терапії нестероїдним протизапальним засобом, за необхідності – надання спеціалізованої допомоги.

Кардіоцереброваскулярні порушення (потенційовані розвитку артеріальної гіпертензії, підвищення ризику тромботичних ускладнень, інфаркту міокарда). Слід обмежити застосування нестероїдних протизапальних засобів у хворих похилого віку з підтвердженою кардіоцеребральною патологією, кардіоваскулярними та цереброваскулярними епізодами в анамнезі. Доцільне застосування дезагрегантів.

Холінергічний синдром (сухість у роті, порушення зору, когнітивні розлади), перш за все, у використанні трициклічних антидепресантів – скасування вживання трициклічного антидепресанту і його заміна селективним інгібітором зворотного захоплення серотоніну або антидепресантом подвійного спектру дії.

Надмірна седація – зменшення дози антидепресанту, що спричинив седацію з подальшим переключенням на інший антидепресант без седативної дії.

Ортостатична гіпотензія – необхідно повідомити пацієнту про небезпеку, пов'язану із цим станом, і зменшити дозу антидепресанту.

Серцево-судинні розлади (порушення серцевої провідності та ортостатична гіпотензія) – контроль ЕКГ і в разі збільшення QT (якщо застосовувався трициклічний антидепресант, його слід замінити антидепресантом іншої групи).

Можливі побічні дії, пов'язані із застосуванням ГКС у медикаментозних блокадах.

За неправильного застосування може виникнути комплекс ускладнень ГКС-терапії. Не слід порушувати (скорочувати) термін між блокадами, котрий для ГКС пролонгованої дії складає не менше 2 тижнів. У застосуванні блокад слід урахувати протипоказання для ГКС-терапії.

Рекомендації для подальшого надання медичної допомоги

Основною умовою успіху є вживання всіх заходів щодо чіткого дотримання терапевтичного режиму. У разі виявлення патології, що є причиною больового синдрому – надання медичної допомоги фахівцями з ревматології, ортопедії, остеології, терапії та інших галузей. Комплексна реабілітація хворих та створення умов щодо профілактики виникнення епізодів болю у подальшому.

Вимоги до дієтичних призначень та обмежень

Дієтичні обмеження та лікувальна фізкультура у разі збільшенні ваги.

Вимоги до режиму праці, відпочинку

Раціональне працевлаштування при дорсалгіях з тривалим перебігом, частими епізодами болю. Комплекс заходів, спрямованих на зміцнення м'язової системи спини та шиї (ЛФК, заняття у тренажерному залі, плавання тощо).

Антидепресанти знайшли широке застосування в лікуванні різних хронічних больових синдромів, особливо в онкології, неврології та ревматології. У лікуванні больових синдромів в основному застосовують препарати, механізм дії яких пов'язаний з блокадою зворотного нейронального захоплення моноамінів (серотоніну та норадреналіну) у центральній нервовій системі. Найбільший анальгетичний ефект відзначений у амітриптиліну. Супутні хронічним больовим синдромам тривожно-депресивні розлади посилюють больове сприйняття і страждання пацієнтів, що є підставою для призначення антидепресантів. Крім власне знеболювальної дії, антидепресанти потенціюють вплив наркотичних анальгетиків, підвищуючи їх спорідненість до опіоїдних препаратів.

Завданням фізіотерапевтичного лікування неврологічних ускладнень вертеброгенних захворювань є надання знеболювальної, дегідратуючої дії, поліпшення проведення імпульсів в нервово-м'язовому синапсі, посилення регенерації нервових волокон, мікроциркуляції у периферичних судинах.

З фізіотерапевтичних методів можуть призначатися фонофорез або електрофорез з розчинами анальгезуючих фармакологічних препаратів (новокаїну, лідокаїну) на паравертебральну область, синусоїдальні модульовані струми, імпульсні струми низької частоти (ампліпульстерапія, діадинамічний струм). З метою ліквідації больового синдрому призначається черезшкірна електрична стимуляція, за якої проводиться активація волокон чутливих нервів без залучення рухових структур і відсутності м'язових скорочень. Комплекс фізіотерапевтичного лікування також включає магнітотерапію, яка виконує функцію базисного методу довготривалої дії. З метою поліпшення кровообігу і ремієлінізації нервового стовбура проводяться теплові процедури за типом контактного тепла: парафінолікування (за відсутності набряку тканин).

Література

- Болевые синдромы в неврологической практике (Под ред. А.М. Вейна). Москва: Медпресс, 1999.– 367 с.
- Віничук С.М. Судинні захворювання нервової системи.– К.: Наукова думка, 1999.– 250 с.
- Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы. Руководство для врачей. Москва: Эйдос Медиа, 2007. – 832 с.
- Грицай Н.М., Саник О.В. Принципи формулювання неврологічного діагнозу згідно з МКХ-Х. Навчальний пос. – Полтава, 2007. – 104 с.
- Губа Г.П., Губа С.Г. Справочник по неврологической семиологии: симптомы, синдромы и функциональные пробы – 3-е изд., перераб. и доп. – Киев: «Академпресс», 1996.– 448 с.
- Губенко В.П. Мануальная терапия в вертеброневрологии. – К.: Здоров'я, 2003. – 456 с.
- Гусев Е.И., Бурд Г.С., Никифоров А.С. Неврологические симптомы, синдромы, симптомокомплексы и болезни. М.: Медицина, 1999.– 879 с.
- Мачерет Є.Л., Довгий І.Л., Коркушко О.О. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків. – Київ: «Наука», 2005.– Т.1-2, 732 с.
- Мачерет Є.Л., Чуприна Г.М., Морозова О.Г. та ін. Патогенез, методи дослідження та лікування больових синдромів. Харків: ВПЦ «Контраст», 2006.– 167 с.
- Мовалис в клинической практике: оптимальное соотношение эффективности и безопасности // Здоров'я України, тематичний номер, 2011. 34-35 с.
- Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы: Руководство для врачей.- Москва: Медпресс-информ, 2005.– 366 с.
- Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология). – М.: Медпрессинформ, 2003. – 672 с
- Dreiser R.L., Parc J.M., Velicitat P. et al. Oral meloxicam is effective in acute sciatica: two randomized, double-blind trials versus placebo or diclofenac. *Inflam Res* 2010;50 (Suppl. 1):17-23.
- Алексеев В.В., Подчуфарова Е.В. Применение мелоксикама (мовалиса) в лечении люмбоишиалгического синдрома.- 2004;4:49-53.
- Каратеев А.Е. Мелоксикам: «золотая середина» нестероидных противовоспалительных препаратов// *Терапевтический архив*. - 2014.- N 5.-С.99-105.
- Филатова Е.Г., Кондриков А.В., Истомина О.И. Эффективность и переносимость лечения боли в нижней части спины с использованием инъекционной и таблетированной форм Мовалиса (мелоксикама). *Фарматека* 2008;3:23-27.
- Герасимова О.Н., Парфенов В.А. Клинический опыт применения мелоксикама (Мовалис®) при неспецифической боли в спине и радикулопатии /*Неврология, психиатрия, психосоматика*. - 2012 - №2.– С 68-73
- Алексеев В.В., Алексеев А.В. Клиническая эффективность и безопасность препарата Мовалис при терапии неспецифических болей в нижней части спины//*Consilium medicum Неврология*. - 2014. - N 2.- С.57-62.
- Орлик О.С., Маньковский Б.М. Эффективность застосування збалансованого комплексу вітамінів групи В у лікуванні діабетичної полінейропатії. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. - 2012 - №4 (44).– С. 57-61
- Западнюк Б.В. Эффективность застосування комплексної терапії у лікуванні хворих з вертеброгенними радикулопатіями // *Здоров'я України*.-2008.– С. 49-50
- Густов А.В., Антипенко Е.А., Мокіна Т.В. Применение адаптола при лечении астенического синдрома у больных дисциркуляторной энцефалопатией // *Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова*. - 2009.-N 6.-С.76-77
- Фролова Н.А., Чутко Л.С., Сурушкіна С.Ю. Психовегетативные особенности и возможности терапии больных нейроциркуляторной астенией // *Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова*. - 2012.– N 12.–С.51-54.
- Турсунова К.Б., Чутко Л.С. Эмоциональные нарушения в патогенезе цервикогенной головной боли// *Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова*. - 2012.-N 4.-С.74-86.
- Актуальні питання нервових хвороб у практиці сімейного лікаря: Посібник (Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Свиридова Н.К., Чуприна Г.М., Дригант Л.П., Парнікоза Т.П., Серета В.Г., Кусткова Г.С., Інгула Н.І., Кравчук Н.О., Павлюк Н.П., Медведовська Н.В). – К.: Логос. - 2014.– 270с.

Радикулопатии и корешковые вертеброгенные синдромы

■ Свиридова Н.К.

д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

■ Чуприна Г.Н.

к.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

■ Парникоза Т.П.

к.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупик

■ Середа В.Г.

к.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

■ Кусткова А.С.

к.мед.н., ассистент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

Резюме

Неврологические проявления остеохондроза составляют от 60 до 70% всех заболеваний периферической нервной системы, а вертеброгенные радикулопатии – от 8 до 10% среди других осложнений остеохондроза позвоночника и нередко приводят не только к временной, но и стойкой утрате трудоспособности. Различают три основных типа болевых синдромов: соматогенный (ноцицептивная боль), нейрогенный (невропатическая боль), психогенный (психогенная боль). Приведена клиническая классификация вертеброгенных заболеваний периферической нервной системы и причин вертеброгенной боли, вызванной дегенеративными изменениями позвоночника. Представлена количественная и качественная оценка боли, неврологические и нейроортопедические методики обследования больных с вертеброгенным болевым синдромом. Проанализирована клиническая характеристика мышечно-тонического и дистрофического поражения мышц и проведена дифференциальная диагностика. При выраженности боли представлены алгоритмы лечения вертеброгенной патологии и радикулопатии, а также возможные побочные эффекты и осложнения.

Ключевые слова: радикулопатии, корешковые вертеброгенные синдромы, остеохондроз, болевой синдром, клинические проявления болевого синдрома, диагностика болевого синдрома, лечение радикулопатии, лечения корешкового вертеброгенного синдрома.

Radiculopathy and radicular vertebrogenic syndromes

■ N.K. Svyrydova, H.N. Chuprina, T.P. Parnykoza, V.H. Sereda, A.S. Kustkova

Summary

While neurological manifestations of osteochondrosis account for 60 to 70% of all diseases of the peripheral nervous system, vertebral radiculopathy make up 8 to 10% of other osteochondrosis complications. This often result in temporary and even permanent disability. There are three basic types of pain syndromes: somatogenic (nociceptive pain); neurogenic (neuropathic pain); psychogenic (psychogenic pain). The article provides clinical classification of vertebrogenic diseases of the peripheral nervous system and factors of vertebrogenic pain caused by degenerative changes of the spine. We have presented a quantitative and qualitative assessment of pain, special neurological and general neuroorthopedical methods of examination of patients with vertebral pain. Analyzed the clinical characteristics of muscle-tonic and dystrophic lesions of muscles and given differential diagnosis. For acute pain, treatment algorithms are suggested for vertebrogenic disease and radiculopathy, indicated possible side effects and complications.

Keywords: radiculopathy, radicular syndromes of vertebral, low back pain, pain, pain clinical manifestations, diagnosis of pain, radiculopathy treatment, treatment of radicular vertebrogenic syndrome.