

УДК 616.833.5-009.7-057-071

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОЇ РАДИКУЛОПАТІЇ ПРОФЕСІЙНОГО ГЕНЕЗУ

Фартушна О. Є.**ДУ «Інститут медицини праці НАМН України», м. Київ**

Вступ. Хронічна попереково-крижова радикулопатія професійного генезу є однією з провідних причин стійкої втрати працездатності в усьому світі.

Мета дослідження. Вивчення та узагальнення даних світової літератури, а також власних досліджень, що стосуються особливостей діагностики хронічної попереково-крижової радикулопатії професійного генезу.

Матеріали та методи дослідження. Аналітичний огляд наукових публікацій за останні 10 років з використанням сучасних наукометричних баз даних та фондів наукових бібліотек України, США, Великобританії.

Результати. У статті викладено сучасні уявлення щодо термінології, епідеміології, механізмів розвитку, клінічних особливостей, методів діагностики та формулювання діагнозу, засновані на принципах доказової медицини.

Висновки. Хронічна попереково-крижова радикулопатія професійного генезу є найчастішою причиною звернень за медичною допомогою в усьому світі, значною соціально-економічною проблемою. Повнота й точність формулювання клінічного діагнозу вимагає зазначення не лише нозологічної форми згідно із МКХ-10, але й наявних синдромів, характеру та ступеня виявлених порушень.

Ключові слова: хронічна попереково-крижова радикулопатія, професійна патологія, епідеміологія, діагностика, формулювання діагнозу

Вступ

Біль у нижній частині спини є провідною причиною непрацездатності в усьому світі, сягаючи в мешканців розвинутих країн розмірів неінфекційної епідемії, спричиняючи значні економічні збитки [16, 45]. Дотепер найбільш важкими для практикуючих лікарів усіх спеціальностей є формулювання діагнозів у хворих з больовими синдромами, пов'язаними з ураженнями хребта. Бездоганно сформульовані, повнокомпонентні діагнози в клінічній практиці зустрічаються нечасто, особливо в групі вертеброгенних уражень нервової системи. Видається необхідним, щоб на всій території держави, яка функціонує в єдиному юридичному полі, формулювання медичних діагнозів було уніфікованим, оскільки медичний діагноз, особливо в клініці професійних хвороб, є юридичним документом, який визначає не тільки суть і основні прояви захворювання у хворого, тактику лікування, необхідність і терміни тимчасової непрацездатності, ступінь стійкої втрати працездатності, а й в ряді випадків встановлює зв'язок захворювання з професійною діяльністю хворого. Як свідчить досвід, саме якість, повнота й точність формулювань діагнозу підчас вирішують долю хворого в подальшому, у тому числі й при визначенні тієї чи іншої групи інвалідності, отриманні компенсаційних виплат.

Діагноз — це медичний висновок про патологічний стан здоров'я обстежуваного, наявне захворювання (травму) або причину смерті, виражений в термінах, передбачених прийнятими класифікаціями та номенклатурою хвороб. Діагноз має включати: нозологію хвороби (нозологічна форма), етіологічний, патогенетичний, морфологічний і функціональний компоненти [5]. При його формулюванні слід мати на увазі, що статистична класифікація використовується, головним чином, для визначення і правильної рубрифікації нозологічної форми, але не скасовує використання клінічних класифікацій, розроблених і прийнятих в Україні. Слід чітко розуміти, що «Міжнародна класифікація хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям» (МКХ-10) це перелік статистичних категорій для аналізу і вивчення захворюваності, а не клінічних діагностичних термінів, і використовувати лише її як постановку клінічного діагнозу неприпустимо: клініцист встановлює клінічний діагноз, використовуючи клінічні класифікації, а для потреб статистики зазначається шифр клінічного діагнозу за буквенно-цифровим кодом МКХ-10.

Мета дослідження — вивчення та узагальнення даних світової літератури, а також власних досліджень, що стосуються особливостей діагностики хронічної попереково-крижової радикулопатії професійного генезу.

Матеріали та методи дослідження

Аналітичний огляд наукових публікацій за останні 10 років з використанням сучасних наукометричних баз даних та фондів наукових бібліотек України, США, Великобританії.

Результати дослідження та їх обговорення

Термінологія. Широко відомий термін «радикуліт» з'явився в першій половині ХХ століття (мали на увазі запалення спинномозкових корінців). Термін «остеохондроз хребта» був введений у вітчизняну літературу в 1960 році Я. Ю. Попелянским, який, базуючись на роботах німецьких морфологів Х. Люшка і К. Шморля (1858 р.), де остеохондрозом називали дегенерацію міжхребцевого диска, дав цьому терміну розширене тлумачення, поширивши його на весь клас дегенеративних уражень хребта. Разом з тим відомо, що дегенеративно-дистрофічні ураження хребетного стовпа є також залежними від віку захворюваннями [11]. У МКХ-10 дегенеративні захворювання хребта включені в клас «хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини (M00-M99)» [9].

У США та країнах ЄС широко використовується термін «біль у нижній частині спини» (БНС), що визначається як біль, що локалізується між XII парою ребер і сідничними складками. Синдрому властива значна етіологічна та прогностична гетерогенність, а також відсутність загальноприйнятої класифікації. Зазвичай БНС класифікують за анатомічною та часовою ознаками (вертеброгенний і невертеброгенний, гострий, підгострий та хронічний біль), а також розрізняють механічний, запальний, первинний, вторинний, специфічний, неспецифічний.

Компресія нервового корінця, що позначається терміном «радикулопатія» становить від 8 до 10 % серед усіх причин БНС [1, 6, 12]. До 90 % радикулопатій обумовлено килами міжхребцевих дисків, і більше ніж у 80 % випадків патологія виявляється в поперековому відділі [3]. У 48 % випадків кили локалізуються на рівні L5-S1 попереково-крижового відділу, у 46 % випадків – на рівні L4-L5; решта 6 % – на декількох рівнях попереково-крижового відділу. У 80 % пацієнтів біль зникає внаслідок лікування в досить короткий час – від кількох тижнів до місяця, однак, у решти 20 % біль набуває хронічного рецидивуючого перебігу [8, 34].

У клініці професійних хвороб уже тривалий час використовується термін «хронічна попереково-крижова радикулопатія» (ХПКР), що відноситься до захворювань периферичної нервової системи (наказ № 555 МОЗ СРСР; п. 2 розділу IV «Захворювання, пов'язані з фізичним перенавантаженням та перенапруженням окремих органів та систем», Постанова КМУ від 8 листопада 2000 р. № 1662) [2, 11], а також відповідає класифікації вібраційної хвороби, затвердженій Міністерством охорони здоров'я СРСР 1 вересня 1982 року (№ 10-11/60), і характеризує наявність виражених форм вібраційної хвороби від впливу загальної вібрації, що призводить до прямої мікротравмуючої дії на хребет внаслідок значних аксіальних навантажень на міжхребетні диски та їх дегенерації.

Епідеміологія. Біль у нижній частині спини є провідною причиною непрацездатності як у високорозвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються [19, 39]. За даними експертів ВООЗ БНС у мешканців розвинутих країн сягає розмірів неінфекційної епідемії та є найчастішою причиною звернень до лікаря, при тому, що лише 25–30 % таких пацієнтів звертаються за медичною допомогою [16]. Даний синдром зустрічається приблизно з однаковою частотою серед різних етнічних популяцій, його поширеність не залежить від культурних або демографічних особливостей країни [47]. Здебільшого це пов'язано зі зростаючими навантаженнями на працюючу людину. Численні скринінгові обстеження людей працездатного віку показали, що 12–33 % відчували біль у спині на момент дослідження, 22–65 % – протягом останнього року і 84 % страждали від болю в поперековому відділі хребта хоча б один раз у житті [7, 20].

В Україні в 2011 році 656 працівникам було встановлено хронічну попереково-крижову радикулопатію професійного генезу, з них 403 (61,4 %) особи – працівники галузі підземного видобування кам'яного вугілля, а 189 (28,8 %) – підземного видобування залізної руди, 64 (9,7%) працівника були задіяні в інших галузях виробництва. Відсоток втрати працездатності в Україні внаслідок хронічної попереково-крижової радикулопатії професійного генезу в 2011 році є вагомим (8,1 %, n = 656) у структурі професійних захворювань (100,0 %, n = 8112).

Економічні збитки, викликані непрацездатністю пацієнтів із БНС, оцінюються як значні. У штаті Каліфорнія, наприклад, вони складають 200 млн

доларів США на один рік [45]. За даними ВООЗ, у 2000 році в США ці цифри досягли 25–85 млрд доларів, у Великобританії – 6 млрд фунтів стерлінгів, що змушує розцінювати це захворювання як одне із найбільш «коштовних» [11]. БНС найчастіше розвивається в хворих віком 20–50 років (пік захворюваності припадає на 35–45 років). Саме в цій віковій групі зазвичай діагностують первинний механічний синдром ХПКР, тоді як у хворих, молодших ніж 20 і старших ніж 50 років, переважає вторинний синдром БНС [6].

Механізми розвитку. Розвитку й прогресуванню патології сприяють неблагоприємні чинники виробничого середовища. ХПКР згідно із переліком професійних захворювань, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України № 215 «Про затвердження переліку професійних захворювань», розвивається при виконанні робіт, у яких наявні систематичні тривалі (не менше ніж 10 років) статичні напруження м'язів, однотипні рухи, що виконуються в швидкому темпі; вимушене положення тулуба або кінцівок; значне фізичне напруження, пов'язане з вимушеним положенням тіла або частими значними нахилами тулуба під час роботи, тривале сидіння або стояння при незмінній робочій позі, незручна фіксована робоча поза, монотонність виконуваної роботи, однотипність робочих операцій (серійна робота), статичні та динамічні навантаження на тулуб (часті нахили, перебування у вимушеній робочій позі – на колінах, навпочіпки, лежачи, з нахилом вперед, у підвісці); нерівномірний ритм роботи; неправильні з точки зору ергометрії прийоми роботи [7].

Прикладами таких робіт, що сприяють розвитку ХПКР, є роботи в гірничодобувній промисловості, клепальні, вальцювальні, ковальські, обрубні, будівельні (малярні, штукатурні, покрівельні), робота водіїв великовантажних транспортних засобів, вантажно-розвантажувальні роботи, заняття професійним спортом, балет [31, 36].

Провідна роль у виникненні професійної ХПКР належить хронічному переростягненню задньої поздовжньої зв'язки та задніх відділів міжхребцевого сегмента при вимушеній фізичній нарузі в положенні максимального згинання, при підйомі вантажу понад 40 кг [6, 31]. Супутніми факторами, що провокують розвиток професійної ХПКР, є мікротравматизація кінцівок, тулуба, несприятливі умови виробничого мікроклімату, дія хімічних речо-

вин, які використовують у технологічних операціях, виробнича вібрація робочих місць, що перевищують гранично допустимі рівні, особливо на транспортному обладнанні [15, 41].

Іноді виробничі фактори посилюють функціональну неповноцінність нервово-м'язового і кістково-суглобового апарату вродженого або придбаного характеру, створюючи передумови до розвитку та поглиблення вже існуючого патологічного процесу. Так, супутніми загально медичними факторами ризику професійної ХПКР є вік від 30 до 45 років, жіноча стать, ожиріння (індекс маси тіла вище 30) [13], слабка і недостатньо розвинена мускулатура, болі в спині в анамнезі, порушення розвитку й формування скелета (вроджені аномалії та дисплазії), вагітність і пологи [29].

Останнім часом особлива увага приділяється неблагоприємному психологічному мікроклімату та емоційним стресовим факторам на робочому місці, як одним з провідних факторів ризику виникнення та прогресуючого перебігу професійної ХПКР [14, 22, 26, 32, 37, 40].

Клінічні особливості ХПКР широко описано в літературі, тому в даній роботі будуть розглянуті лише основні моменти та сучасні тенденції, необхідні для правильного формулювання діагнозу. Критеріями професійних ХПКР вважаються поступовий розвиток, наявність поліпшення стану при тривалих перервах у роботі, загострення проявів після перерв (феномен детренованості), відсутність травм, інфекційних та ендокринних захворювань в анамнезі [34].

При неврологічному обстеженні необхідно оцінити емоційний стан хворого [32], визначити наявність парезів, розладів чутливості й випадіння рефлексів. Велике значення має нейроортопедичне обстеження, при якому визначається рухливість різних відділів хребта, обсяг рухів кінцівок, наявність локальної болючості в спині та кінцівках, при пальпації м'язів, їхнє напруження [10]. При ураженні корінця L5 виникають труднощі при ході на п'ятках, при ураженні корінця S1 – на носках (внаслідок парезу литкового м'яза). Визначення обсягу рухів у хребті корисно для оцінки ефективності лікування [4]. Ахіловий рефлекс послаблюється або випадає при килі диска L5-S1 з ураженням відповідних корінців. Слабкість при розгинанні великого пальця стопи вказує на залучення корінця L5. Радиклопатія S1

супроводжується гіпестезією задньої поверхні гомілки та зовнішнього краю стопи. Компресія корінця L5 викликає гіпестезію тильної поверхні стопи, великого пальця. Ослаблення колінного рефлексу можливо при радикулопатії корінця L4, особливо у літніх пацієнтів зі стенозом хребтового каналу. Прогресування патологічного процесу при хронічній попереково-крижовій радикулопатії може призводити до формування радікулоішемії, радікуломієлопатії. Також можливий розвиток міофасціального синдрому, оскільки будь-яке пошкодження опорно-рухового апарату викликає локальний м'язовий спазм (зокрема, активація мотонейронів спинного мозку призводить до посилення спазму – «спазм посилює спазм») [4]. Створюється патологічний м'язовий корсет.

Методи діагностики. Для правильної постановки діагнозу з метою диференційної діагностики пацієнтам рекомендується проводити консультації терапевтом, гінекологом, урологом, інфекціоністом з метою виключення запальних захворювань легень, онкологічних захворювань, метастазування. Так, біль при пальпації й перкусії остистих відростків хребта може вказувати на наявність перелому або інфекції хребця. Виявлена нездатність переступати з п'ятки на носок або присідати, що характерна для синдрому «кінського хвоста» та інших неврологічних розладів. Біль з іррадіацією в ногу вказує на подразнення сідничного нерва. Ознаки серйозної патології при БС, так звані в англійській літературі «червоні прапорці», необхідно враховувати при огляді пацієнта з метою діагностики професійної ХПКР [20, 21, 25, 27, 38, 42, 44]. До таких симптомів належать:

- наявність в анамнезі злоякісного новоутворення;
- збереження болю в спокої;
- значна травма в анамнезі (падіння з висоти, автоаварія тощо);
- безпричинне зниження ваги;
- відсутність поліпшення та суттєвого зменшення больового синдрому через 1 міс оптимального лікування;
- лихоманка;
- болючість при пальпації та перкусії хребта;
- наявність в анамнезі наркотичної залежності, ВІЛ-інфекції, застосування імуносупресорів;
- тривале застосування кортикостероїдів;
- вік пацієнта на момент дебюту болю понад 55, або менше ніж 20 років;

- симптоми ураження спинного мозку (чутливі розлади на тулубі, кінцівках, так звані «провідникові порушення чутливості», спастична слабкість в кінцівках, тазові розлади);
- симптоми ураження корінців кінського хвоста (порушення чутливості в аногенітальній області, тазові розлади, слабкість у ногах) або окремих поперекових і крижових корінців (іррадіація болю в ногу, що поєднується зі зниженням сили та порушеннями чутливості в зоні іннервації відповідного корінця).

У всіх перерахованих випадках необхідно проводити більш ретельне обстеження хворих з метою виключення специфічної природи болю [30, 36, 37]. Необхідні рентгенографія поперекового та попереково-крижового відділів хребта в прямій і бічній проекції, проведення загального аналізу крові та сечі. При підозрі на остеомієліт, епідуральний абсцес, ураження спинного мозку і корінців, а також у діагностично сумнівних випадках – проведення МРТ попереково-крижового відділу хребта [23, 46]. При необхідності уточнення стану кісткових структур, наявності травми в недавньому анамнезі, а також при тривалому застосуванні кортикостероїдів та віці пацієнтів понад 55 років та в ряді інших випадків після проведення рентгенографії показана рентгенівська комп'ютерна томографія та сцинтиграфія хребта [17]. При підозрі на злоякісне новоутворення передміхурової залози необхідно досліджувати рівень специфічного антигена простати тощо [6, 28, 24].

Особливості формування діагнозу ХПКР. Окрім етіології та локалізації процесу в клініці професійних захворювань при діагностиці ХПКР необхідно вказати:

- 1) характер перебігу:
 - гострий – менше ніж 6 тижнів;
 - підгострий – 6–12 тижнів;
 - хронічний – понад 12 тижнів (прогресивний, стабільний (затяжний), рецидивуючий (часто, рідко); регресивний) [43];
- 2) анатомічний рівень уражених корінців (L1-S1), сторона процесу (двобічна, правобічна, лівобічна);
- 3) стадію захворювання (зазвичай у разі рецидивного перебігу):
 - загострення;
 - регресу;
 - ремісії (повної, неповної);

4) характер і ступінь порушених функцій:

- 4.1) вираженість больового синдрому (слабо, помірно, різко виражений);
- 4.2) локалізація (анатомічна) і ступінь (легкий, помірний, значний) рухових порушень;
- 4.3) виразність порушень чутливості;
- 4.4) вираженість вегетативно-судинних або трофічних розладів;
- 4.5) частота й тяжкість загострень у разі хронічного перебігу.

Враховуючи вищенаведене, вважаємо за доцільне навести приклад повного клінічного діагнозу ХПКР професійного генезу: хронічна попереково-крижова радикулопатія L5, S1 праворуч, рецидивуючий перебіг, стадія загострення з помірно вираженим больовим синдромом, легким парезом правої стопи, помірними статодинамічними порушеннями, чутливими та вегетативно-судинними розладами.

Література

1. Болевые синдромы в неврологической практике / А. М. Вейн [и др.]; под ред. чл.-корр. РАМН А. М. Вейна. – М. : МЕДпресс-информ, 2001. – 368 с.
2. Вознищана К. Б. Боль в спине как проблема профессиональной патологии (обзор литературы) / Вознищана К. Б. // Укр. журн. з проблем мед. праці. – 2007. – № 1 (9). – С. 71–77.
3. Данилов А. Б. Хроническая радикулопатия: новые возможности терапии / Данилов А. Б., Жаркова Т. Р. // Русский медицинский журнал – специальный выпуск «Болевой синдром. – 2010. – Т. 18. – С. 15–19.
4. Дубинина Т. В. Боль в нижней части спины: распространенность, причины, диагностика, лечение / Дубинина Т. В., Елисеев М. С. // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2011. – № 1. – С. 22–26.
5. Иерусалимский А. П. К проблеме формулирования клинического диагноза в неврологии / Иерусалимский А. П. // Ж. невропатол. и психиатр. – 2008. – № 5. – С. 105–106.
6. Косарев В. В. Профессиональные дорсопатии: современный подход к фармакотерапии болевого синдрома / Косарев В. В., Бабанов С. А. // Медицинский Совет. – 2013. – № 3. – С. 82–92.
7. Косарев В. В. Профессиональные болезни / Косарев В. В., Бабанов С. А. – М. : ГЭОТАР-медиа, 2010.
8. Левин О. С. Вертеброгенная пояснично-крестцовая радикулопатия / Левин О. С. // Фарматека. – 2010. – Т. 13. – С. 26–33.

Висновки

ХПКР професійного генезу, займаючи провідне місце в професійній патології, є значним соціально-економічним тягарем не лише в країнах, що розвиваються, а й у високорозвинених країнах, набуваючи характеру неінфекційної епідемії. Захворювання є найчастішою причиною звернень за медичною допомогою в усьому світі. За цих умов якість, повнота й точність формулювань діагнозу визначають не тільки суть і основні прояви захворювання у хворого, тактику лікування, попередження ускладнень, необхідність і терміни тимчасової непрацездатності, ступінь стійкої втрати працездатності, а й в ряді випадків вирішує долю хворого в подальшому, у тому числі й при визначенні тієї чи іншої групи інвалідності, отриманні компенсаційних виплат. Саме тому повнота й точність формулювання клінічного діагнозу ХПКР професійного генезу є особливо важливою його об'єктивізацією, вимагаючи зазначення не лише нозологічної форми згідно із МКХ-10, але й наявних синдромів, характеру та ступеня виявлених порушень.

9. Международная классификация болезней – МКБ-Х. – Женева : ВОЗ, 1998.–Т. 1 (Ч. 2). – С. 25–31
10. Парфенов В. А. Диагноз и лечение при болях в спине / Парфенов В. А. // Рус. мед. журн. – 2004. – Т. 12, № 2. – С. 202.
11. Пенина Г. О. Профессиональные пояснично-крестцовые радикулопатии в республике Коми – структура, клиника, электрофизиология / Пенина Г. О., Заславский С. Н. // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. – 2006. – № 3. – С. 102–105.
12. Подчуфарова Е. В. Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение / Подчуфарова Е. В. // РМЖ.– 2003. – Т. 11.– № 25.– С. 32–37
13. An Epidemiologic Analysis of Low Back Pain in Primary Care A Hot Humid Country and Global Comparison / Bener A.[et al.] // Journal of primary care & community health. – 2013. –V. 4 (3). – P. 220–7.
14. Besen E. Returning to Work Following Low Back Pain: Towards a Model of Individual Psychosocial Factors / Besen E., Young A. E., Shaw W. S. // Journal of occupational rehabilitation. – 2014. – P. 1–13.
15. Bhatt B. Occupational Health Hazards: A Study of Bus Drivers / Bhatt B., Seema M. S. // Journal of Health Management. – 2012. – V. 14. – № 2. – P. 201–206.
16. Buchbinder R, Blyth F. M., March L. M. [et al.] // Best Pract Res Clin Rheumatol. – 2013. – V. 27 (5). – P. 575–89.
17. Primary care research priorities in low back pain: an update / Costa L. C. M. [et al.] // Spine. – 2013. – V. 38, № 2. – P. 148–156.

18. Deyo R. A. Low back pain in primary care / Deyo R. A., Jarvik J.G., Chou R. // *BMJ*. – 2014. – V. 349. – P. g4266.
19. The global burden of occupationally related low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study / Driscoll T. [et al.] // *Annals of the rheumatic diseases*. – 2014. – V. 73, № 6. – P. 975–981.
20. Eyb R. Strategies for Low Back Pain / Eyb R., Grabmeier G. // *European Surgical Orthopaedics and Traumatology: The EFORT Textbook*. – 2014. – P. 777–783.
21. Ferguson F., Holdsworth L., Rafferty D. Low back pain and physiotherapy use of red flags: the evidence from Scotland // *Physiotherapy*. – 2010. – V. 96, № 4. – P. 282–288.
22. Psycho-behavioural risks of low back pain in railway workers / Ganasegeran K., Perianayagam W., Nagaraj P., Al-Dubai S. A. // *Occupational Medicine*. – 2014. – V. 64 (5); – P. 372–5.
23. Factors associated with early magnetic resonance imaging utilization for acute occupational low back pain: a population-based study from Washington State workers' compensation / Graves J. M. [et al.] // *Spine*. – 2012. – V. 37, № 19. – P. 1708–1718.
24. Health care utilization and costs associated with adherence to clinical practice guidelines for early magnetic resonance imaging among workers with acute occupational low back pain / Graves J. M. [et al.] // *Health services research*. – 2014. – V. 49, № 2. – P. 645–665.
25. Greene G. 'Red Flags': essential factors in recognizing serious spinal pathology / Greene G. // *Manual therapy*. – 2001. – V. 6, № 4. – P. 253–255.
26. Prognostic factors associated with low back pain outcomes / Gregg C. D. [et al.] // *Age (years)*. – 2014. – V. 40. – P. 11.2.
27. Red flags to screen for malignancy in patients with low-back pain / Henschke N., Maher C. G., Ostelo R. W. [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2013. – V. 2.
28. Hiatt J. Back pain in the under 20s would appear to be a 'red flag' of dubious significance: Results of a retrospective case note analysis / Hiatt J., Chan D., Hourigan P. // *International Musculoskeletal Medicine*. – 2014.
29. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study / Hoy D. [et al.] // *Annals of the rheumatic diseases*. – 2014. – V. 73, № 6. – P. 968–974.
30. Kulin J. Musculoskeletal disorders early diagnosis: A retrospective study in the occupational medicine setting / Kulin J., Reaston M. R. // *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. – 2011. – V. 6, № 1.
31. Systematic review: occupational physical activity and low back pain / Kwon B. K. [et al.] // *Occupational medicine*. – 2011. – P. kqr092.
32. Macfarlane G. J. Psychosocial Risk Factors, Biological Mechanisms, and Interventions in / Macfarlane G. J. // *From Acute to Chronic Back Pain: Risk Factors, Mechanisms, and Clinical Implications*. – 2012. – P. 1.
33. Manchikanti L., Singh V., Datta S. [et al.] Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain. – 2009 – V. 12 (4). – P. E35–70.
34. Risk factors for new-onset sciatica in Japanese workers: Findings from the Japan epidemiological research of occupation-related back pain (JOB) study / Matsudaira M. K. [et al.] // *Occupational and Environmental Medicine*. – 2013. – V. 70, № Suppl 1. – P. A114–A115.
35. Evaluation of Functional Restoration Outcomes for Chronic Disabling Occupational Lower Extremity Disorders / Mayer T.G. [et al.] // *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. – 2013. – V. 55, № 12. – P. 1489–1494.
36. Occupational, personal and psychosocial resources for preventing persistent low back pain / Melloh M. [et al.] // *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. – 2013. – V. 19, № 1. – P. 29–40.
37. Prognostic occupational factors for persistent low back pain in primary care / Melloh M. [et al.] // *International archives of occupational and environmental health*. – 2013. – V. 86, № 3. – P. 261–269.
38. Michael Gee A. T. C. The Sports Medicine Model for handling those tough «Ergonomic» cases and «Red Flag Warnings». – 2014.
39. Incidence of low back pain related occupational diseases in the Netherlands / Miedema H. S. [et al.] // *European Journal of Pain*. – 2014. – V. 18, № 6. – P. 873–882.
40. Early identification and management of psychological risk factors («yellow flags») in patients with low back pain: a reappraisal / Nicholas M. K. [et al.] // *Physical therapy*. – 2011.
41. Deployment-Related Risk Factors of Low Back Pain: A Study Among Danish Soldiers Deployed to Iraq / Nissen L. R. [et al.] // *Military medicine*. – 2014. – V. 179, № 4. – P. 451–458.
42. Russo R. B. Diagnosis of low back pain: role of imaging studies / Russo R. B. // *Clin Occup Environ Med*. – 2006. – V. 5. – P. 571–589.
43. van der Windt D. A., Dunn K. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. – 2013. – V. 27 (5). – P. 699–708.
44. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care / van Tulder M., Becker A., Bekkering T. [et al.] // *Eur Spine J*. – 2006. – V. 15. (Suppl. 2). – P. 169–191.
45. Vassilaki M. Insights in Public Health: Perspectives on Pain in the Low Back and Neck: Global Burden, Epidemiology, and Management / Vassilaki M., Hurwitz E. L. // *Hawai'i Journal of Medicine & Public Health*. – 2014. – V. 73, № 4. – P. 122.

46. Iatrogenic consequences of early magnetic resonance imaging in acute, work-related, disabling low back pain / Webster B.S. [et al.] // Spine. – 2013. – V. 38, № 22. – P. 1939–1946.

47. Prevalence of low back pain in adolescent athletes – an epidemiological investigation / Zwingenberger S. [et al.] // International journal of sports medicine. – 2014. – V. 35 (8). – P. 684–9.

Фартушная Е. Е.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

ГУ «Институт медицины труда НАМН Украины», г. Киев

Вступление. Хроническая пояснично-крестцовая радикулопатия профессионального генеза является одной из ведущих причин стойкой потери трудоспособности во всем мире.

Цель исследования. Изучение и обобщение данных мировой литературы, а также собственных исследований, касающихся особенностей диагностики хронической пояснично-крестцовой радикулопатии профессионального генеза.

Материалы и методы исследования. Аналитический обзор научных публикаций за последние 10 лет с использованием современных наукометрических баз данных и фондов научных библиотек Украины, США, Великобритании.

Результаты. В статье приводятся современные представления о терминологии, эпидемиологии, механизмах развития, клинических особенностях, методах диагностики и формулирования диагноза, основанные на принципах доказательной медицины.

Выводы. Хроническая пояснично-крестцовая радикулопатия профессионального генеза является наиболее частой причиной обращений за медицинской помощью во всем мире, значительной социально-экономической проблемой. Полнота и точность формулирования клинического диагноза требует указания не только нозологической формы согласно МКБ-10, но и имеющихся синдромов, характера и степени выявленных нарушений.

Ключевые слова: хроническая пояснично-крестцовая радикулопатия, профессиональная патология, эпидемиология, диагностика, формулировка диагноза

Fartushna O. Y.

DIAGNOSTICS PECULIARITIES OF CHRONIC OCCUPATIONAL LUMBOSACRAL RADICULOPATHY

SI «Institute for Occupational Health of NAMS of Ukraine», Kyiv

Background. Occupational chronic lumbosacral radiculopathy is one of the leading causes of persistent disability in the world.

Purpose. To study and generate the data of the world literature, covering also personal investigations, regarding the diagnostics peculiarities of occupational chronic lumbosacral radiculopathy.

Methods. An analytical review of scientific publications over the last 10 years, using modern scientometric databases and funds of research libraries in Ukraine, USA, UK.

Results. The article presents current understanding of terminology, epidemiology, pathogenesis, clinical peculiarities, diagnostic methods and formulation of diagnoses, evidence-based medicine.

Conclusions. Occupational chronic lumbosacral radiculopathy is a significant socio-economic problems and the most common reason for seeking medical care in the world. The completeness and accuracy of a clinical diagnosis requires formulation of indication of not only nosology, but also the existing syndromes, the nature and extent of the revealed disorders.

Key words: chronic lumbosacral radiculopathy, occupational pathology, epidemiology, diagnosis, formulation of a diagnosis

References

1. Vein, A. M. et al. 2001, Pain syndromes in neurological practice. Moscow: MEDpress-Inform. 368 p. (in Russian).

2. Voznitsyna, K. B. 2007, «Back pain as a problem of occupational pathology (a review)», no. 1 (9), pp. 71–77 (in Russian).

3. Danilov, A. B., Zharkova, T. R., 2010, «Chronic radiculopathy: new opportunities for therapy», Russian Journal of Medicine, a special issue. Pain., v. 18, pp. 15–19 (in Russian).

4. Dubinina, T. V., Yeliseyev, M. S. 2011, «Pain in the lower back: prevalence, causes, diagnostics, treatment», Neurology, neuropsychiatry, psychosomatic medicine, no. 1, pp. 22–26 (in Russian).

5. Jerusalimskiy, A. P. 2008, «To the problem of formulating a clinical diagnosis in neurology», J. neuropathol. and psychiat., no. 5, pp. 105–106 (in Russian).

6. Kosarev, V. V., Babanov, S. A. 2013, «Occupational dorsopathies: a modern approach to pharmacotherapy of a pain syndrome», Meditsinsky sovet, no. 3, pp. 82–92 (in Russian).

7. Kosarev, V. V., Babanov, S. A. 2010, Occupational diseases. Moscow : GEOTAR Media (in Russian).
8. Levin, O. S. 2010, «Vertebrogenic lumbosacral radiculopathy», Farmateka, v. 13, pp. 26–33 (in Russian).
9. International Classification of Diseases, 1998, ICD-H.-Geneva: WHO, v. 1, (Part 2), pp. 25–31 (in Russian).
10. Parfenov, V. A. 2004, «Diagnosis and treatment in back pains», Rus. Med. J, v. 12, no. 2, p. 202 (in Russian).
11. Penina, G. O. Zaslavsky, S. N. 2006, «Occupational lumbosacral radiculopathy in Komi Republic: structure, clinical electrophysiology», Bulletin of East-Siberian Scientific Center of the Academy of Medical Sciences, no. 3, pp. 102–105 (in Russian).
12. Podchufarova, E. V. 2003, «Chronic back pains: pathogenesis, diagnostics, treatment», Rus.med. J., v. 11, no. 25, pp. 32–37 (in Russian).
13. Bener, A. et al. 2013, «An Epidemiologic Analysis of Low Back Pain in Primary Care. A Hot Humid Country and Global Comparison», Journal of primary care & community health, no. 4 (3), pp. 220–227.
14. Besen, E., Young, A. E., Shaw, W. S. 2014, «Returning to Work Following Low Back Pain: Towards a Model of Individual Psychosocial Factors», Journal of occupational rehabilitation, pp. 1–13.
15. Bhatt, B., Seema, M. S. 2012, «Occupational Health Hazards: A Study of Bus Drivers», Journal of Health Management, v. 14, no. 2, pp. 201–206.
16. Buchbinder, R., Blyth, F. M., March, L. M. et al. 2013, Best Pract Res Clin Rheumatol., v. 27, no. 5, pp. 575–89.
17. Costa, L. C. M. et al. 2013, «Primary care research priorities in low back pain: an update», Spine, v. 38, no. 2, pp. 148–156.
18. Deyo, R. A., Jarvik, J. G., Chou, R. 2014, «Low back pain in primary care», BMJ, v. 349, pp. g4266.
19. Driscoll, T. et al. 2014, «The global burden of occupationally related low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study», Annals of the rheumatic diseases, v. 73, no. 6, pp. 975–981.
20. Eyb, R., Grabmeier, G. 2014, «Strategies for Low Back Pain», European Surgical Orthopaedics and Traumatology: The EFORT Textbook, pp. 777–783.
21. Ferguson, F., Holdsworth, L., Rafferty, D. 2010, «Low back pain and physiotherapy use of red flags: the evidence from Scotland», Physiotherapy, v. 96, no. 4, pp. 282–288.
22. Ganasegeran, K., Perianayagam, W., Nagaraj, P., Al-Dubai, S. A. 2014, «Psycho-behavioural risks of low back pain in railway workers», Occupational Medicine, v. 64, no. 5, pp. 372–375.
23. Graves, J. M. et al. 2012, «Factors associated with early magnetic resonance imaging utilization for acute occupational low back pain: a population-based study from Washington State workers' compensation», Spine, v. 37, no. 19, pp. 1708–1718.
24. Graves, J. M. et al. 2014, «Health care utilization and costs associated with adherence to clinical practice guidelines for early magnetic resonance imaging among workers with acute occupational low back pain», Health services research, v. 49, no. 2, pp. 645–665.
25. Greene, G. 2001, «Red Flags': essential factors in recognizing serious spinal pathology», Manual therapy, v. 6, no. 4, pp. 253–255.

Надійшла: 30.10.2014 р.

Контактна особа: Фартушна Олена Євгенівна, ДУ «Інститут медицини праці НАМН України», буд. 75, вул. Саксаганського, м. Київ, 01032. Електронна пошта: olena.y.fartushna@gmail.com