



УДК 613.6:622.33]:313.1(477.83)

В. І. Чернюк¹, О. О. Абрагамович², В. В. Мазур²

ПРОФЕСІЙНА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА ХВОРОБИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ І ПЕРИФЕРІЙНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРАЦІВНИКІВ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ РІВНІВ І СТРУКТУРИ У 2005–2009 рр.

¹ Державна установа «Інститут медицини праці НАМН України», Київ,

² Національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів

В Україні щороку вперше реєструється близько 6 тис. професійних захворювань, а Львівська область посідає четверте рангове місце серед інших областей України за рівнем професійної захворюваності [1, 2]. Згідно з аналізом розподілу кількості хворих із професійними хворобами в Україні за галузями виробництва встановлено, що переважна більшість таких хворих (понад 80,0 %) працює у вугільній промисловості, а захворювання опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи у працівників вугільної промисловості України посідають друге місце (понад 20,0 %), поступаючись лише пиловим захворюванням легень [3; 4]. Попри глибоке дослідження цих видів професійної захворюваності в основних вуглеводобувних областях України (Донецька, Луганська), у Львівській області такий аналіз досі детально не проводився [5; 6]. Разом із тим, специфічні гірничо-геологічні умови, особли-

вості застосовуваних технологій вуглеводобутку дають підстави для прогнозування специфічного впливу цього комплексу чинників на формування професійної захворюваності у шахтарів Львівсько-Волинського басейну, у тому числі захворювань опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи.

Мета роботи — проаналізувати рівень і структуру вперше встановлених захворювань опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи працівників вугільної промисловості у Львівській області за останні 5 років, залежність захворюваності від професії, стажу і віку, встановити закономірності, які могли б стати підставою для покращання діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Матеріали та методи дослідження

Проведено науковий аналіз рівнів і структури професійної захворюваності на хвороби

опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи працівників вугільної промисловості у Львівській області за 2005–2009 рр. Первинний матеріал був отриманий шляхом викопіювання з «Журналів обліку професійних захворювань» (облікова форма № 363/0). У подальшому отримана інформація була переведена в електронну версію, створену на основі Microsoft Excel, що входить до пакета Microsoft Office. Статистичну обробку проводили з використанням цієї програми, а також програмного забезпечення AtteStat і програми Statistica. У процесі виконання наукової роботи застосовано такі методи дослідження: ретроспективний, статистичний, кореляційно-регресійного аналізу й оцінювання вірогідності отриманих результатів.

Результати дослідження та їх обговорення

Проведений аналіз засвідчує, що рівень професійної



захворюваності на хвороби опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи у Львівській області має хвилеподібний характер з тенденцією до зростання з 2007 р. (рис. 1).

Уявлення про структуру цієї захворюваності надає рис. 2.

Аналіз отриманих даних засвідчує, що перше рейтингове місце у структурі основних діагнозів професійних хвороб опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи у Львівській області за 2005–2009 рр. посідає хронічна попереково-крижова радикулопатія, частка якої перебуває в межах від 74,3 % (у 2005 р.) до 94,9 % (у 2007 р.). На другому рейтинговому місці — вегетосенсорна поліневропатія рук, частка якої зростає від 4,9 % (у 2006 р.) до 24,8 % (у 2005 р.). Найрідше з-поміж захворювань опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи у Львівській області за 2005–2009 рр. відмічаються деформівні артрози, частка яких становить від 0 % (у 2007 р.) до 1,0 % (у 2005 та 2006 рр.). На нашу думку, виявленню таких захворювань, як деформівні артрози, ВСП рук, профпатологічною службою області не приділяється достатньо уваги. Враховуючи, що працівники деяких основних шахтарських професій, до яких належать гірничий робітник очисного вибою (ГРОВ), прохідник, машиніст гірничовиймальних машин (МГВМ), 60–90 % робочого часу перебувають у вимушеній робочій позі, зазнають фізичного перевантаження (за комплексом показників важкості ці професії відповідають класу 3.3 гігієнічної класифікації праці), а також впливу охолоджувального мікроклімату (температура повітря 11–13 °С, протяги). Апріорний ризик виникнення ВСП рук і деформівних артрозів (за критеріями, викладеними в «Руководстві по оценке профессионального

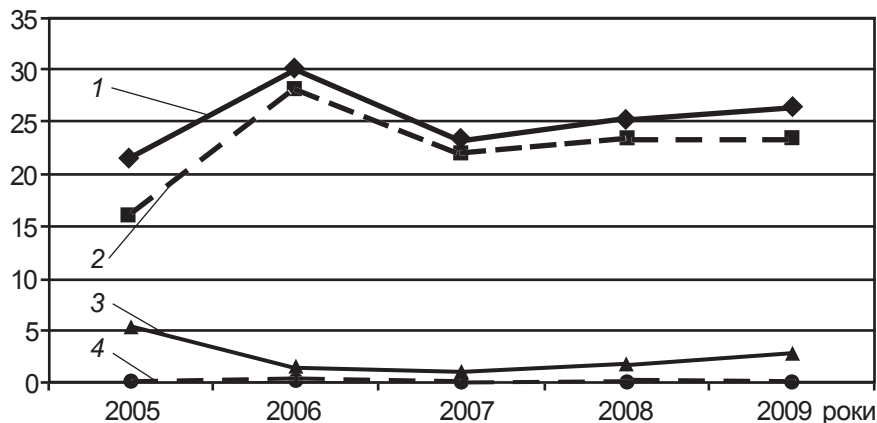


Рис. 1. Рівні професійної захворюваності на хвороби опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи працівників вугільних шахт (кількість випадків на 1000 працюючих) Львівської області у 2005–2009 рр.: 1 — хвороби опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи; 2 — хронічна попереково-крижова радикулопатія; 3 — вегетосенсорна поліневропатія рук; 4 — деформівні артрози



Рис. 2. Розподіл професійних захворювань опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи за основними діагнозами у Львівській області за 2005–2009 рр., %

риска» р.2.2.1766-ОЗМЗ, Росія) є більш високим, ніж виявлений ризик за результатами періодичних медичних оглядів.

Середній вік працівників, котрі захворіли на досліджувані професійні захворювання, становив $(48,2 \pm 6,3)$ року. Наймолодшому пацієнту був 31 рік, а найстаршому — 71 рік. Загалом розподіл хворих за віковими групами відображе-

ний у табл. 1. Аналіз отриманих даних засвідчує, що з 2005 по 2009 рр. професійні захворювання опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи найчастіше спостерігалися у віковій групі 40–50 років, а найрідше діагностуються у віковій групі до 40 років.

У 2009 році середній стаж захворілих на захворювання опорно-рухового апарату та периферійної нервової систе-



**Розподіл за віком професійних захворювань
опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи
у Львівській області за 2005–2009 рр., %**

| Рік, діагноз | Вік, роки | | |
|-----------------------------------|-----------|-------|------|
| | 40 | 40–50 | >50 |
| 2005 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 13,7 | 59,5 | 26,7 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 6,3 | 68,8 | 25,0 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 100 | 0,0 |
| 2006 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 6,6 | 53,3 | 40,1 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 8,3 | 83,3 | 8,3 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 66,7 | 33,3 |
| 2007 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 11,6 | 62,1 | 26,3 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 11,1 | 44,4 | 44,4 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2008 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 11,5 | 60,8 | 27,6 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 5,6 | 77,8 | 16,7 |
| Деформівний артроз | 50,0 | 0,0 | 50,0 |
| 2009 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 10,2 | 53,2 | 36,6 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 3,4 | 72,4 | 24,1 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 100 | 0,0 |

ми працівників дорівнював (28,3±6,5) року. Найменший стаж у контакті зі шкідливими факторами становив 8,2 року, а найдовший — 49,7 року. Загалом за аналізований період (табл. 2) для таких захворювань, як хронічна попереково-крижова радикулопатія та ВСП рук, відмічається домінування осіб зі стажем понад 20 років, тимчасом як у хворих на деформівні артрози спостерігається почергове домінування осіб зі стажем 10–20 років і більше 20 років.

Як засвідчують дані табл. 3, у 2009 р. найчастіше на хронічну попереково-крижову радикулопатію хворіли працівники таких професій: електрослюсар підземний (23,6 %), ГРОВ (21,8 %) і МГВМ (12,5 %).

Відтак ВСП у 2009 р. найчастіше було діагностовано (див. табл. 3) у прохідників (37,04 %), ГРОВ (33,3 %) і МГВМ (11,1 %).

Як уже зазначалося, деформівні артрози у 2009 р. були діагностовані лише у 2 працівників вугільних шахт у Львівській області, які працювали ГРОВ.

Висновки

1. Хвороби опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи у шахтарів Львівської області посідають друге місце (від 21,6 до 29,9 випадків на 1000 працюючих), поступаючись лише пиловим захворюванням легень, що пов'язано з особливостями умов праці робітників Львівсько-Волинського вугільного басейну (важка фізична праця, вимушене положення тіла, переохолодження, обводненість робочих місць).

2. У структурі захворюваності шахтарів на хвороби опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи частка попереково-крижової радикулопатії становить від 74,3 до 94,9 %, ВСП рук — від 4,9 до 24,8 %, деформівні артрози — від 0 до 1,0 %.

**Розподіл за стажем професійних захворювань
опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи
у Львівській області за 2005–2009 рр., %**

| Рік, діагноз | Стаж, роки | | |
|-----------------------------------|------------|-------|------|
| | 10 | 10–20 | >20 |
| 2005 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 0,0 | 44,2 | 55,8 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 0,0 | 34,0 | 66,0 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 100 | 0,0 |
| 2006 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 1,98 | 45,6 | 52,4 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 0,0 | 33,3 | 66,7 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 66,7 | 33,3 |
| 2007 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 1,1 | 52,7 | 46,2 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 0,0 | 54,5 | 45,5 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2008 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 2,3 | 55,8 | 41,9 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 0,0 | 47,1 | 52,9 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 100 | 0,0 |
| 2009 р. | | | |
| Попереково-крижова радикулопатія | 0,9 | 44,0 | 55,1 |
| Вегетосенсорна поліневропатія рук | 0,0 | 34,5 | 65,5 |
| Деформівний артроз | 0,0 | 0,0 | 100 |

3. Найчастіше професійні захворювання опорно-рухового апарату та периферійної нервової системи спостерігалися у віковій групі 40–

50 років, у працівників зі стажем більше 20 років, при професіях електрослюсар підземний, ГРОВ, МГВМ, прохідник.



Таблиця 3

**Структура усіх захворілих на хронічну
попереково-крижову радикулопатію,
вегетосенсорну поліневропатію рук
і деформівні артрози за професіями у 2009 р., %**

| Професія | Діагноз | | |
|----------------------------|---|---|-----------------------|
| | Вегетосенсорна поліневропатія рук | Попереково- крижова радикулопатія | Деформівний артроз |
| Електрослюсар підземний | 0,0 | 23,6 | 0,0 |
| МГВМ | 11,1 | 12,5 | 0,0 |
| Кріпильник | 0,0 | 6,0 | 0,0 |
| ГРОВ | 33,3 | 21,8 | 1,0 |
| Прохідник | 37,0 | 11,1 | 0,0 |
| Інші | 18,5 | 25,0 | 0,0 |

4. Виявлені закономірності професійної захворюваності шахтарів у Львівській області потребують покращання діагностики ВСП рук і деформівних артрозів, розробки ефективних профілактичних заходів у групах ризику шахтарів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кундієв Ю. І. Професійне здоров'я в Україні. Епідеміологічний аналіз / Ю. І. Кундієв, А. М. Нагорна. – К. : Авіценна, 2006. – 316 с.

2. Кундієв Ю. І. Професійна захворюваність в Україні у динаміці довгострокового спостереження / Ю. І. Кундієв, А. М. Нагорна // Ук-

раїнський журнал з питань медицини праці. – 2005. – № 1. – С. 3–10.

3. *Профессиональные заболевания работающих в угольной промышленности Украины* / В. В. Мухин, М. А. Стрельников, Н. М. Харковенко, Н. Т. Седова // Здоров'я працюючих ; за ред. В. В. Мухіна. – Донецьк : ФЛП Дмитренко, 2010. – 380 с.; С. 236–244.

4. *Заболеваемость шахтеров угольных шахт* / под ред. В. В. Мухина // Медицина труда в угольной промышленности. – Донецк, 2000. – 204 с.

5. *Риженко С. А.* Стан і профілактика професійної захворюваності робітників промислових підприємств Дніпропетровської області / С. А. Риженко, О. І. Іванченко, В. В. Чернецов // Експериментальна і клінічна медицина. – 2005. – № 3. – С. 99–100.

6. *Мухин В. В.* Уровень, структура и динамика сочетанных форм профзаболеваемости у горнорабочих угольных шахт Донецкой области / В. В. Мухин, Г. С. Передерий, Н. М. Харковенко // Медицина труда и промышленная экология. – 2003. – № 9. – С. 11–13.

*Передплачуйте
і читайте*



ОДЕСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Передплата приймається у будь-якому передплатному пункті

Передплатний індекс 48717

У випусках журналу:

- ◆ Теорія і експеримент
- ◆ Клінічна практика
- ◆ Профілактика, реабілітація, валеологія
- ◆ Новітні технології
- ◆ Огляди, рецензії, дискусії

