

**В.С. Ткачишин**

## ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ВІД ПЕРЕНАПРУЖЕННЯ ОКРЕМИХ ОРГАНІВ І СИСТЕМ

*Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця*

*кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2*

*(зав. – д. мед. н. В.Є. Кондратюк)*

*бул. Т. Шевченка, 13, Київ, 01033, Україна*

*A.A. Bogomolets National Medical University*

*Department of propaedeutics of internal medicine N 2*

*T. Shevchenka bvd, 13, Kyiv, 01033, Ukraine*

*e-mail: tkachishin@i.ua*

**Ключові слова:** професійні захворювання, етіологічна класифікація, перенапруження окремих органів і систем

**Ключевые слова:** профессиональные заболевания, этиологическая классификация, перенапряжение отдельных органов и систем

**Key words:** occupational diseases, etiological classification, overstrain of some bodies and systems

**Реферат. Профессиональные заболевания от перенапряжения отдельных органов и систем.**

**Ткачишин В.С.** В статье представлен ряд профессиональных заболеваний, которые, согласно этиологической классификации, относятся к тем, что возникают от перенапряжения отдельных органов и систем. В приведенной публикации автор остановился на ряде профессиональных заболеваний от перенапряжения отдельных органов и систем, которые недостаточно широко отображены в публикациях по профессиональной патологии в силу недостаточно широкого их распространения до этого времени. В наши дни ряд из них приобретает все большую актуальность, учитывая специфику современных условий работы. Это и стало основной целью проведенной работы. Важной проблемой в современных условиях является значительная психоэмоциональная нагрузка на организм работников, работа с видео-дисплейными терминалами, напряжения голосового аппарата. Физическая нагрузка на отдельные органы и системы в условиях современной автоматизации имеет меньшее значение, но тоже имеет место в современных условиях. В статье приведены выборочные данные относительно нескольких групп или отдельных заболеваний, приведенных в этиологической классификации профессиональных заболеваний. Остальные из них приведены в предшествующих публикациях автора, которые отображены в списке литературы. Представлены основные данные относительно профессиональных неврозов, близорукости, фонастении, хронического ларингита, узелков и контактных язв на голосовых складках, эмфиземы легких, опущения и выпадения матки и стенок влагалища. Рассмотрены основные моменты относительно причин возникновения, клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и экспертизы трудоспособности при этих заболеваниях. Приведены также данные относительно прогноза, установления связи заболевания с профессией.

**Abstract. Occupational diseases as result of overstrain of some bodies and systems.** Tkachyshyn V.S. In the article a series of occupational diseases, which are according to the etiological classification, arise from overstrain of some bodies and systems are submitted. In the presented publication the author focuses on the series of occupational diseases resulted from the overstrain of separate bodies and systems which are insufficiently widely displayed in publications on a professional pathology due to their insufficient distribution until this time. Today a series of them get the increasing urgency, taking into account specificity of modern operating conditions. This became the basic purpose of the work performed. The important problem in modern conditions is significant psychoemotional loading on the organism of workers, work with video-display terminals and pressure of the voice apparatus. Physical loading on separate bodies and systems in conditions of modern automation has a smaller value, but also takes place in modern conditions. In the article selective data concerning several groups or separate diseases presented in etiological classification of occupational diseases are resulted. The rest of them are presented in previous publications of the author, listed in reference list. Specification concerning professional neuroses, shortsightedness, phonasthenia, chronic laryngitis, nodular and contact ulcers on the voice folds, emphysema of lungs, metroptosis uterine prolapse and coloptosis are submitted. The basic concepts concerning the reasons of occurrence, clinical picture, diagnostics, differential diagnostics, preventive maintenance and working capacity examination in these diseases are considered. The data concerning the forecast, establishment of the link of the disease with occupation are resulted also.

Відповідно до етіологічної класифікації професійних захворювань [13, 14], виділяються такі патологічні процеси, що виникають від

перенапруження окремих органів і систем (професійні захворювання від впливу психофізіологічних факторів трудового процесу):

- Захворювання кісток, суглобів та їх сумок [1-4];
  - Захворювання м'язів, сухожилків, зв'язок [5];
  - Захворювання периферичних нервів [6];
  - Захворювання центральної нервової системи [6];
- Комбіновані захворювання нервів і м'язів;
- Захворювання органа зору (прогресуюча короткозорість);
- Захворювання голосового апарату;
- Варикозне розширення вен нижніх кінцівок [12];
  - Емфізема легень;
  - Опущення і випадіння матки та стінок піхви.

Ряд з них розглянуто автором в окремих по-передніх публікаціях [7-11] відповідно до наведених джерел у списку літератури та посиланнях до кожного з пунктів цього розділу етіологічної класифікації.

У цій публікації автор вважає доцільним зупинитися на ряді професійних захворювань від перенапруження окремих органів і систем, які недостатньо широко відображені в публікаціях з професійної патології в силу недостатньо широкого їх розповсюдження до цього часу. У наші дні ряд з них набуває все більшої актуальності, враховуючи специфіку сучасних умов праці.

**Неврози** – (neurosis, грец. neigon нерв + -osis) – група захворювань, в основі яких лежать тимчасові (зворотні) порушення діяльності НС, що виникають під впливом психотравмуючих факторів.

Етіологічним чинником розвитку неврозів є одноразовий або тривалий вплив психотравмуючих подразників (психічних травм), які несуть інформацію негативного або проблематичного напрямку. Сила впливу на психіку визначається не фізичною інтенсивністю сигналу, а значущістю інформації. Психічною травмою може бути як мовний, так і безмовний вплив на організм індивідууму.

Появі неврозів сприяють ослаблення захисних сил організму, триває перевтома. Вони частіше розвиваються в осіб з акцентуаціями характеру (посилення його окремих рис). Відповідно до “Переліку професійних захворювань”, професійні неврози виникають в осіб, що займаються тривалим безпосереднім обслуговуванням психічно хворих.

Патогенними можуть бути одноразові (надмірні) або багаторазові (слабкі) подразники. У першому випадку говорять про гострі, у другому – про хронічні психічні травми або психотравмуючі ситуації. Вплив слабких повторних подразників має ефект сумації.

Загальним патогенетичним механізмом розвитку неврозів є перенапруження процесів збудження, їх гальмування або рухливості. Перенапруження процесів збудження може наступати під впливом надмірних, шокових психічних травм, гальмування – при їх тривалому або достатньо сильному впливі. Перенапруження рухливості нервових процесів є однією з найбільш частих причин розвитку неврозів, оскільки індивідуум стоїть часто перед вирішенням проблеми складного характеру.

У будь-якому з перерахованих випадків порушення можуть або дифузно захоплювати кору головного мозку, або переважають в певному її пункті, в тій функціональній системі, яка зазнала максимального впливу психотравмуючого фактора або була ослаблена на момент впливу патогенного подразника.

Основними клінічними формами неврозів є неврастенія, істеричний невроз і невроз на-в'язливих станів.

1. *Неврастенія* проявляється підвищеною дратівливістю, збудливістю і втратою самоконтролю в поєднанні зі стомлюваністю, слізливістю, відчуттям безсилия. На початку хвороби виникають скарги на труднощі або неможливість виконання тривалої розумової роботи у зв'язку з неуважністю, зниженням пам'яті та частим відволіканням. Для цього періоду характерні нетерплячість, непосидючість, а також пов'язана з ними неможливість займатися якою-небудь однією справою. На цьому фоні легко виникає пригнічений настрій. При неврастенії спостерігаються вегетативні та соматичні порушення (астенічний синдром), що приймаються хворими за симптоми соматичної хвороби. Як і при астенічному синдромі, при неврастенії розлади виражені слабше в ранкові години, тобто після відпочинку, і значно посилюються під вечір, а також після фізичних і психічних навантажень.

2. *Істеричні неврози (істерії)* мають надзвичайно різноманітні прояви і зовні можуть нагадувати всілякі захворювання. Однак в основному переважають неврологічні і психічні розлади. До неврологічних симптомів відносять різні за інтенсивністю і поширенням паралічі, парези, порушення бульової чутливості і координації рухів, гіперкінези, третмтіння, різноманітні розлади мови, починаючи від її беззвучності аж до повної німоти. Особливість неврологічних порушень при істеричному неврозі полягає в тому, що вони не супроводжуються іншими розладами, звичайними для неврологічних порушень органічного походження.

Так, при істеричних паралічах і парезах не буває зміни рефлексів, трофічних змін, порушень функцій тазових органів і інших розладів. Розлади чутливості не відповідають зонам анатомічної іннервації. Характерні порушення чутливості у формі “рукавичок”, “шкарпеток”, “панчіх”. При істеричному неврозі часто спостерігається астазія-абазія – стан, при якому хворий не може ні стояти, ні ходити, незважаючи на збереження м'язової сили і рухів у нижніх кінцівках. Істеричні напади завжди виникають після психотравмуючих ситуацій у присутності інших осіб. Від епілептичного нападу істеричний відрізняється меншою різкістю падіння, нерідко осіданням, відсутністю судом. Під час істеричного нападу рухові реакції характеризуються розмаїтістю, часто великою виразністю, а також безладністю; зберігається реакції на бальові подразнення, не буває прикушення язика і слизової оболонки рота, а також мимовільного сечовипускання і дефекації. Напади при істеричному неврозі продовжуються від 10-15 хв до декількох годин. З психічних розладів при істеричному неврозі частіше зустрічається сутінкове потъмарення свідомості, що виникає завжди після психічних травм. У цьому разі поряд зі зміною свідомості, що супроводжується “театральною” поведінкою, можуть спостерігатися істеричні напади, астазія-абазія і ряд інших істеричних неврологічних розладів. Характерна неповна амнезія періоду розладів свідомості. Серед психічних розладів зустрічаються також псевдодементні та пуерильні стани, що в основному спостерігаються в умовах судово-психіатричної експертизи.

3. *Невроз нав'язливих станів* характеризується появою тривоги, побоюваннями, зниженим настроєм, а також різноманітними вегетативними розладами – тахікардією, підвищеною пітливістю, мерзлякуватістю, коливаннями артеріального тиску, вазомоторними реакціями.

Неврозам властива в основному повна зворотність симптомів. Однак у деяких випадках вони можуть набувати затяжного багаторічного перебігу і переходити в невротичний розвиток особистості. Хворих на невроз завжди варто направляти до лікаря-психіатра. Особливої уваги вимагають хворі з нерідкими при неврозах гіпотимічними розладами (депресії, манії).

Діагностика неврозів ґрунтуються на даних клінічної картини, професійного анамнезу і професійного маршруту.

Профілактика виникнення неврозів полягає в:

1. Дотриманні режиму праці і відпочинку.

2. Попередженні психотравмуючих впливів і дії всіх факторів, що ведуть до астенізації нервової системи.

3. Тренуванні процесів врівноваженості вищої нервової діяльності.

4. Прийомі загальнозміцнювальних засобів.

Лікування включає психотерапію, призначенні різних седативних засобів, а також вітамінів. Велике значення має лікувальна фізкультура – ранкова гігієнічна гімнастика, пішохідні і лижні прогулянки, плавання, веслування. Вибір виду лікувальної фізкультури і методика її проведення індивідуальні.

Важливе значення має психотерапія, аутогенне тренування, лікування сном.

Головним є виключення психотравмуючого фактора і забезпечення повноцінного сну та раціонального харчування.

Санаторно-курортне лікування проводиться в місцевих санаторіях, на кліматичних, приморських та лісових курортах.

Працездатність при неврозах значним чином залежить від зацікавленості пацієнта в продовженні своєї трудової діяльності. Тимчасово непрацездатними таких хворих можна вважати лише в гострому періоді захворювання, при вираженій клінічній симптоматиці, інвалідами – лише в крайніх, виняткових ситуаціях. Якщо хворі можуть бути фактично працездатними, слід уникати звільнення їх від роботи. Активна праця в більшості випадків сприяє відновленню їх працездатності.

При неврастенії хворі потребують лише звільнення від понаднормових робіт і додаткових навантажень. У більшості випадків вони працездатні і можуть продовжувати роботу за спеціальністю. Тимчасово непрацездатними є лише особи, робота яких пов'язана зі значним напруженням уваги і ризиком для життя інших людей. Тривалість тимчасової непрацездатності в таких випадках максимально становить 2 міс. На цей час можливе їх переведення в полегшенні умови праці з видачею прорублемента.

Нерідко неврастенія супроводжує загострення соматичної патології. У таких випадках можливе встановлення III, рідше – II групи інвалідності. Критерієм встановлення групи інвалідності в такому випадку є тяжкість перебігу основного захворювання, а неврастенія розглядається як ускладнюючий фактор.

При істерії вирішення питання працездатності іноді викликає певні труднощі. Звільнення хворого від роботи і проведення його лікування часто служать для пацієнта сигналами про визнання його захворювання “тяжким, що має

несприятливий прогноз". Після цього симптоматика, зусиллями пацієнта, "поглибується". Тому іноді доцільним є ігнорування скарг хворого і "примусове" направлення його на роботу. Разом з тим, наявність грубих порушень (паралічів, гіперкінезів, сліпоти, істеричних психозів) нерідко примушує лікаря визнати хворого непрацездатним. У разі затяжних істеричних психозів і тривалих грубих порушень з боку моторної або сенсорної сфери хворих доводиться визнавати інвалідами ІІ, а іноді І групи.

У випадку неврозу нав'язливих станів втрата працездатності має тимчасовий характер і спостерігається під час гострого періоду. Рідше хворих переводять на інвалідність.

Напружена робота органа зору може привести до стомлення зорового аналізатора, виникнення **астенопії і міопії (прогресуючої короткозорості)**.

Науково-технічний прогрес у всіх сферах промисловості привів до збільшення числа робіт, які потребують високої точності виконання та супроводжуються тривалим перевантаженням. Виникає необхідність виконувати роботи з об'єктами, розміри яких знаходяться на межі роздільних можливостей ока.

Усі види праці, пов'язані з високим рівнем напруження зорового аналізатора, можна умовно розподілити на 3 групи:

- Прецизійні (високоточні) роботи;
- Роботи з використанням екранів електронно-променевих трубок як носіїв інформації (читування з екрана пов'язане з великим напруженням зорового апарату);
- Робота з текстами, зображеннями на паперових носіях інформації.

Для встановлення професійного характеру ураження органа зору необхідно, щоб під контролем зору виконувалося 80-90% всіх трудових операцій. Має значення розмір деталей і зайнятість такими роботами до 60% робочого часу.

Роботи, пов'язані з перенапруженням зорового аналізатора, поширені в електроніці, радіотехніці, промисловості, засобах зв'язку, приладобудуванні, виробництві засобів автоматизації й обчислювальної техніки, ювелірній справі, алмазообробному виробництві. У галузях промисловості, пов'язаних з металообробкою, є роботи і контрольні операції з виявлення мікроскопічних тріщин у деталях, а також розрізнення деталей малої величини.

Тонка зорова робота потребує фокусування предметів на зону максимальної чутливості центральної ямки сітківки. Це призводить до

зменшення відстані від ока до об'єкта, що викликає напруження акомодації і конвергенції.

При роботі з дрібними об'єктами виникає перенапруження м'язів очей, рівень якого тим більший, чим менший розмір об'єкта, який розглядається.

Спочатку пацієнти скаржаться на розбитість, швидку втомлюваність, болі різного характеру в ділянці очей, лоба, тім'яній ділянці, подвоєння предметів, погіршення зору. Розвивається комплекс зорових функціональних розладів, які прийнято називати астенопією.

При роботі на близькій відстані виникає спазм акомодації (напруження акомодаційного м'язу) – болі в очах, головні болі, гіперемія кон'юнктиви.

Згідно з переліком професійних захворювань, найбільш несприятливим є виникнення **прогресуючої короткозорості**.

Поширення цього професійного захворювання зумовлене тим, що сучасний стрімкий науково-технічний прогрес характеризується тотальною комп'ютеризацією багатьох галузей виробництва та обслуговування населення, в тому числі така тенденція стосується й України.

Постійна професійна робота з відео-дисплейними терміналами та моніторами персональних електронно-обчислювальних машин (ПЕОМ) характеризується значним навантаженням на орган зору працівника. У сучасних умовах набуло поширення обладнання електронно-обчислювальною технікою медичного устаткування. З моніторами працюють лікарі ультразвукової, функціональної, рентгенологічної та інших методів діагностики.

Внаслідок тривалої роботи з такою комп'ютеризованою технікою виникає напруження зорового аналізатора, що призводить до розвитку професійного захворювання – прогресуючої короткозорості.

У цілому, короткозорість (міопія, рефракція ока міопічна (*myopia*; з грецької *myops* – той, що прищурює око, короткозорий, від *myo* – закривати, стуляти + *opos* – око) розглядається як аномалія рефракції ока, при якій головний фокус оптичної системи ока знаходиться між сітківкою і кришталіком.

Розрізняють три ступені короткозорості – слабкий (до 3,0 діоптрій), середній (3,0-6,0 діоптрій) і високий (більше 6,0 діоптрій).

Професійна короткозорість (*myopia professionalis*; син. міопія робоча) – професійне захворювання, що розвивається внаслідок тривалого напруження зору при розгляданні об'єктів на близькій відстані в процесі виробничої діяльності.

Прогресуюча короткозорість (myopia progressiva) – короткозорість, що характеризується поступовим нарощанням її ступеня в результаті розтягнення заднього відділу ока. Прогресування короткозорості пов’язане також зі зниженням механічних властивостей склери і її розтяганням під впливом внутрішньоочного тиску.

Найбільш уразливими для цього захворювання є особи, робота яких пов’язана з підвищеним напруженням зору при розпізнаванні розрізних дрібних предметів з близької відстані. Таким чином, прогресуюча короткозорість є професійним захворюванням при виконанні прецизійних (від фр. precision – точність), високоточних робіт.

З гігієнічних позицій для роботи, що викликає напруження зору, характерне: розрізнення малих об’єктів розміром 0,1 мм і менше; об’єктів складної конфігурації розміром 0,2 мм і менше; наявність прямих і відбитих спалахів різної інтенсивності в полі зору, світлою переадаптації кілька разів за хвилину; спостереження за допомогою оптичних пристроїв, постійна робота з відео-дисплейними терміналами та моніторами ПЕОМ. Найбільше зорове навантаження спричинює спостереження за інформацією на екрані монітора. Тривалість спостереження може становити від 14 до 90% робочого часу і залежить від особливостей роботи, що виконується.

Виконання точних робіт у деяких професіях радіоелектронної промисловості, точного приладобудування, електроніки, картографії, огравнювання і контролю якості дорогоцінних і напівкоштовних каменів, складання і ремонту годинників, роботи з оптичними приладами також приводить до значного напруження очей працюючих.

Внаслідок виконання вищеперерахованих робіт спочатку з’являються скарги на відчуття розбитості, швидке стомлення при читанні і роботі на близькій відстані, біль ріжучого характеру в ділянці очей, чола, тімені, періодично виникає відчуття двоїння предметів. У подальшому знижується гострота зору. Прогресування процесу призводить до розвитку ускладнень.

Основними симптомами короткозорості є зниження гостроти зору (воно може корегуватися і не корегуватися), розладу акомодації (первинна слабість, спазм – помилкова міопія), розлад бінокулярного зору (м’язова астенопія, монокулярний зір, співдружня косоокість), трофічні зміни ока (міопічний конус, помилкова або істинна задня стафілома, помутніння склоподібного тіла, відшарування склоподібного тіла, хоріоретинальні вогнища, крововиливи в сітківку

і склоподібне тіло, відшарування сітківки, ускладнена катаракта).

Діагноз встановлюється на основі визначення гостроти зору, даних офтальмоскопії і ґрунтуюється на визначені рефракції після закапування в кон’юнктивальний мішок 0,5-1,0% розчину сульфату атропіну 2 рази на день (ранком і ввечері) протягом 3 днів або інших засобів, що розширяють зіниці у відповідних дозах.

Диференціальну діагностику прогресуючої короткозорості професійної етіології варто проводити з аналогічним захворюванням іншого походження, що в першу чергу ґрунтуються на даних професійного анамнезу.

Прогноз, як правило, сприятливий при ранній діагностиці патологічного процесу. У цих випадках показане відсторонення від роботи з місячним відпочинком для очей шляхом медикаментозного відключення акомодації. При стаціонарній неускладненій короткозорості зір повинен бути добре відкоректований окулярами. Візуальний прогноз погіршується при прогресуванні міопії і виникненні ускладнень. У разі прогресування процесу рекомендоване тимчасове припинення трудової діяльності, пов’язаної з виконанням точної зорової роботи, або зміна спеціальності.

Професійними захворюваннями, викликаними перенапруженням голосового апарату, вважаються: **фонастенія, хронічний ларингіт, вузлики на голосових складках та контактні виразки голосових складок.** Частіше бувають у вчителів, телефоністів, артистів вокально-розвівального жанру, дикторів радіо і телебачення.

Захворювання виникає у зв’язку з підвищеними професійними вимогами до голосової функції.

Хворі зазвичай скаржаться на першіння в горлі, осипість голосу, швидку стомлюваність голосового апарату при мовному навантаженні, кашель, частіше під час роботи. Фонація вимагає великих зусиль, хоча утруднення дихання, як правило, не спостерігається.

Обов’язковим методом дослідження є ларингоскопія. При ній на початковій стадії виявляють дифузно гіперемійовану, із крапковими крововиливами, гіперплазовану, покриту густим слизом слизову оболонку гортані. Згодом слизова оболонка тоншає внаслідок атрофії, покривається скоринками. Голосові складки при фонації не стуляються або стуляються нещільно через наявність парезів, вузлів, фібром, крововиливів. У разі слухової оцінки голос дисфонічний, грубий, сиплий, сила голосу значно знижена.

Проводити диференціальну діагностику варто з ураженням голосового апарату непрофесійного походження при палінні, прийомі алкоголю, травмах голови і ший.

Зв'язок захворювання з професією встановлюється при наявності:

- стажу роботи понад 10 років з підвищеним голосовим навантаженням тривалістю понад 50% робочого часу;

- виписки з амбулаторної карти з відображенням динаміки розвитку захворювання, а також даних про інші фонові захворювання;

- санітарно-гігієнічної характеристики із за-значенням тривалості та інтенсивності голо-сового навантаження протягом робочого часу при навантаженні, що становить більше 20 год. на тиж.

Ретроградно встановити профзахворювання можна в осіб, у яких не більше 5 років тому припинилось мовне навантаження після три-валого стажу роботи. У виписці з амбулаторної карти повинні бути відображені етапи розвитку захворювання по роках за період роботи, що вимагала мовного навантаження.

Відповідальними за виникнення захво-рювання вважаються всі організації, де хворий піддавався постійному голосовому наванта-женню не менше 50% робочого часу.

**Емфізема легень** професійного походження, викликана значним фізичним напруженням дихальної системи, виникає у склодувів, музикантів, які грають на духових музичних ін-струментах, та інших працівників, видих яких відбувається зі значними додатковими зусиллями дихальної мускулатури для надання йому більшої швидкості та потужності. Цей процес супроводжується значним опором повітря, яке видихається. Для посилення видиху відповідно збільшується і кількість повітря, що вдихається. Має місце підвищення внутрішньоальвеолярного тиску і зростання залишкового об'єму повітря в альвеолах після видиху. У результаті виникає анатомічна альтерация легень, що характеризується патологічним збільшенням повіт-ряного простору дистальніше термінальних бронхіол з деструктивними процесами в міжаль-веолярних перетинках аж до їх руйнування. Процес прогресує з поглибленим порушеним процесів обміну повітря в легенях та крово-постачання тканини.

Професійна емфізема легень такого по-ходження має дифузний характер і її слід роз-глядати як первинне захворювання за аналогією з первинною емфіземою легень, викликаною дефіцитом  $\alpha_1$ -антитрипсину.

Крім етіологічного чинника та деяких особли-востей патогенезу, перебіг та інші параметри професійної емфіземи легень не відрізняються від клінічних проявів, підходів до діагностики та лікування емфіземи легень іншого, непро-фесійного походження.

**Опущенння і випадіння матки та стінок піхви** – зміщення матки і піхви за межі статевої щілини. Випадіння матки, як правило, супро-воджується опущенням або випадінням стінок піхви. Розрізняють неповне і повне випадіння матки і піхви. При неповному випадає тільки шийка матки і частково стінки піхви, при повному – зі статевої щілини випадає піхва та матка. Від випадіння варто відрізняти опущення матки, коли зовнішній зів шийки матки знаходитьсья нижче спінальної площини малого таза, що проходить через сідничні ости, але матка при цьому не виходить зі статевої щілини.

У професійній патології це захворювання розвивається у жінок віком до 40 років при ро-ботах, пов'язаних з підняттям та переміщенням вантажів вручну з докладанням зусиль, три-валими систематичними підняттями й перемі-щеннями вантажів у поєданні з вимушеновою робочою позою та впливом вібрації (чи без неї).

Випадіння матки і стінок піхви зазвичай розвивається повільно. На початкових стадіях воно виявляється тільки при підвищенні внутрішньочеревного тиску – напруженні м'язів черевного пресу. З розвитком патологічного про-цесу випадіння матки та стінок піхви від-бувається без попередньої напруги. Хворі скаржаться на болі в попереку та внизу живота, особливо після фізичного навантаження, на виділення (часто кров'янисті) з піхви, відчуття стороннього тіла в ділянці промежини, пору-шення сечовипускання, аж до його затримки. Матка, що випала, набрякla, ціанотична, нерідко з множинними поверхневими виразками (де-кубітальні виразки).

Діагностика захворювання труднощів не викликає. У плані диференціальної діагностики з випадінням матки та стінок піхви непро-фесійного походження необхідно виключити слабкість м'язів тазового дна, яка розвивається в результаті пологової травми, порушення ін-нервації м'язів тазового дна, підвищення вну-трішньочеревного тиску, недостатність зв'язко-вого апарату матки, слабкість м'язів черевного преса. У дівчат і жінок, що не народжували, ця патологія зустрічається вкрай рідко.

Лікування залежить від ступеня випадіння матки і піхви, а також загального стану жінки. У разі опущення матки лікування проводиться в

амбулаторних умовах. Застосовують загально-зміцнювальні заходи, лікувально-фізкультурний комплекс, що сприяє зміцненню м'язів тазового дна і зв'язкового апарату, водні процедури. Необхідно виключити важке фізичне навантаження. При повному і неповному випадінні показана госпіталізація для проведення оперативного лікування: черезпіхвова екстирпація матки, вентрофіксація (підшивання матки до черевної стінки), в окремих випадках – ампутація шийки матки із зшиванням кардинальних зв'язок матки. Для відновлення тазового дна застосовують пластичні операції: кольпорафію – висічення надлишкової тканини стінок піхви з наступним їх зшиванням, кольпоперинеографію (кольпоперинеопластику) – ушивання задньої стінки піхви і м'язів промежини.

При протипоказаннях до оперативного лікування в жінок літнього і старчого віку вправдане застосування маткових кілець, що допомагають утримувати матку і піхву в правильному положенні. Однак варто пам'ятати, що при їх тривалому використанні можуть утворитися виразки, пролежні.

Профілактика розвитку випадінь матки та стінок піхви полягає у веденні здорового способу життя, дотриманні з дитинства правил особистої гігієни, заняттях гігієнічною гімнастикою, спортом, призначенні спеціальних вправ під час вагітності і після пологів, які сприяють зміцненню м'язів черевного преса, тазового дна, зв'язкового апарату, дбайливому і раціональному веденні пологів, своєчасному й ретельному ушиванні розривів піхви і промежини.

Для профілактики розвитку випадіння матки і стінок піхви професійного походження розроблені “Нормативи гранично допустимих навантажень для жінок при підніманні й переміщенні вантажів вручну” № 22/11-1 від 27.01.82. Згідно з цими нормативами, на висоту, що перевищує 1,5 м, жінкам дозволяється піднімати вантаж масою до 10 кг. Нормальним вважається пересування важких речей вагою до 10 кг безперервно протягом зміни або до 15 кг при чергуванні з іншою роботою, але не більше 7000 кг загалом за зміну.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ткачишин В.С. Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини дегенеративно-дистрофічного характеру в професійній патології / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2004. – № 3. – С. 49-50.
2. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 1. Загальні положення / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2005. – № 1. – С. 64-68.
3. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 2. Професійні захворювання кісток і синовіальних сумок / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2005. – № 1. – С. 68-73.
4. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 3. Професійні остеохондропатії / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2005. – № 2. – С. 11-17.
5. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 4. Професійні захворювання фіброзно-тканинних і сухожильних утворень / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2005. – № 4. – С. 75-79.
6. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 5. Професійна дискінезія, захворювання м'язів та периферичних нервів / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2006. – № 1. – С. 3-10.
7. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 6. Фізичні, хімічні та біологічні фактори в процесі виробничої діяльності / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2006. – № 2 – С. 25-29.
8. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур, спричинені фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності. Лекція 7. Основні клінічні синдроми / В.С. Ткачишин // Укр. ревматол. журнал. – 2006. – № 2 – С. 30-32.
9. Ткачишин В.С. Робоча класифікація уражень опорно-рухового апарату, викликані фізичним перевантаженням в процесі виробничої діяльності / В.С. Ткачишин // Ураження кісткової та хрящової тканини у хворих на ревматичні захворювання: тези Пленуму правління Асоціації ревматологів України. – Київ, 2007. – С. 84-85.
10. Ткачишин В.С. Основні клінічні синдроми, що зустрічаються при ураженні опорно-рухового апарату та суміжних структур в професійній патології / В.С. Ткачишин // Ураження кісткової та хрящової тканини у хворих на ревматичні захворювання: тези Пленуму правління Асоціації ревматологів України. – Київ, 2007. – С. 85.
11. Ткачишин В.С. Захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур у профпатології: навчальний посіб. / В.С. Ткачишин. – Київ: Здоров'я, 2008. – 120 с.

12. Ткачишин В.С. Варикозна хвороба як професійне захворювання / В.С. Ткачишин // Практична ангіологія. – 2008. – № 4. – С. 49-55.
13. Ткачишин В.С. Професійні хвороби: підручник / В.С. Ткачишин. – К.: ДП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2011. – 895 с.
14. Ткачишин В.С. Професійні хвороби та порядок їх встановлення / В.С. Ткачишин // Довідник спеціаліста з охорони праці. – 2017. – № 5. – С. 29-36.

## REFERENCES

1. Tkachyshyn VS. [Diseases of the bone and muscular system and connective tissue of degenerative-dystrophic nature in occupational pathology]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2004;3:49-50. Ukrainian.
2. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 1. General Provisions]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2005;1:64-68. Ukrainian.
3. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 2. Occupational diseases of bones and synovial bags]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2005;1:68-73. Ukrainian.
4. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 3. Professional osteochondropathy]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2005;2:11-17. Ukrainian.
5. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 4. Occupational diseases of fibro-tissue and tendon formations]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2005;4:75-79. Ukrainian.
6. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 5. Professional dyskinesia, muscle and peripheral nerves]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2006;1:3-10. Ukrainian.
7. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 6. Physical, chemical and biological factors in the process of production activity]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2006;2:25-29. Ukrainian.
8. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures caused by physical overload in the process of production activity. Lecture 7. Basic clinical syndromes]. Ukr. revmatologichnyi zhurnal. 2006;2:30-32. Ukrainian.
9. Tkachyshyn VS. [Working classification of lesions of the musculoskeletal system caused by physical overload in the process of production activity]. Defeat of bone and cartilage tissue in patients with rheumatic diseases: Theses of the Plenum Board of the Association of Rheumatologists of Ukraine. Kyiv, 2007;84-85. Ukrainian.
10. Tkachyshyn VS. [The main clinical syndromes that occur when lesions of the musculoskeletal system and adjacent structures in occupational pathology]. Defeat of bone and cartilage tissue in patients with rheumatic diseases: Theses of the Plenum Board of the Association of Rheumatologists of Ukraine. Kyiv, 2007;85. Ukrainian.
11. Tkachyshyn VS. [Diseases of the musculoskeletal system and adjacent structures in occupational pathology]. Textbook. Kyiv, Zdorovia. 2008;120. Ukrainian.
12. Tkachyshyn VS. [Varicose disease as a professional illness]. Praktychna angiologiya. 2008;4:49-55. Ukrainian.
13. Tkachyshyn VS. [Occupational diseases]. Textbook. Kyiv, DP “Informacijno-analitychnye agentstvo”. 2011;895. Ukrainian.
14. Tkachyshyn VS. [Occupational diseases and the procedure for their establishment]. Dovidnyk specialista z oxorony praci. 2017;5:29-36. Ukrainian.

