

DOI: 10.26693/jmbs03.06.221

УДК 613.6/64:613.86:331.43

Коробчанський В. О., Григорян О. В.

АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ СЕРЕД ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКОНУЮТЬ РОБОТИ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

Науково-дослідний інститут гігієни праці та професійних захворювань
Харківського національного медичного університету, Україна

profpat-pfo@ukr.net

Метою роботи було проведення аналізу захворюваності серед працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. Медичні огляди проводились згідно Наказу МОЗ України № 246 від 21.05.2007 року «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій». Оглянуто 282 працівника, з них чоловіків – 191, жінок – 91. Встановлено, що відсоток практично здорових чоловіків вищий ніж жінок, які працюють в небезпечних умовах праці. Значна кількість майже усіх виявлених захворювань доводиться на жіночу стать. Все це є підставою для перегляду переліку небезпечних видів робіт та критерію допуску до праці в небезпечних умовах жінок. Показано, що більша кількість захворювань доводиться на працівників зі стажем роботи більше 30 років. Виявлено, що більша кількість практично здорових спостерігається серед віку 20–29 років, та значна кількість серйозних захворювань доводиться на працівників старше 60 років. Було встановлено, що серед працівників, які управляють транспортом, а саме водії, практично здорових немає, та їх велика кількість мають патологію органів зору. Більша кількість практично здорових приходить на працівників, які виконують роботи на висоті. У працівників, робота яких пов'язана з нервово-емоційним напруженням, а саме у економістів та бухгалтерів, спостерігається велика кількість захворювань які виникають при нервово – емоційнім напруженні (гіпертонічної хвороби II ст. та цукрового діабету 2 типу). У працівників, які працюють з електричним струмом та виконують роботи під високою напругою, виявили патологію зі сторони серцево-судинної системи, зі схильністю до ураження судин та захворювання шлунково-кишкового тракта.

Ключові слова: аналіз захворюваності, роботи підвищеної небезпеки, медичні огляди.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведено в рамках виконання фрагменту планової комплексної науково-дослідної роботи «Обґрунтування мето-

дичних підходів до психофізіологічного відбору працівників на роботи з підвищеною небезпекою».

Вступ. Збереження здоров'я працюючих є однією з важливих функцій держави. Велике значення в забезпеченні здоров'я працюючих має правильна організація та проведення профілактичних медичних оглядів [1].

Основним завданням таких оглядів є попередження та своєчасне виявлення професійних захворювань у працюючих у шкідливих і небезпечних умовах праці.

Чітка та правильна взаємодія всіх структур, що беруть участь в збереженні здоров'я працюючих, базується на правовій основі і регламентується нормативно-директивними документами, що регламентують необхідність проведення профілактичних медичних оглядів, у тому числі психофізіологічної експертизи [2–5].

Також слід зазначити, що дуже важливим напрямком при проведенні медичних оглядів є виявлення загальних захворювань у працівників. Особливо тих, які відносяться до переліку медичних протипоказань, при виконанні робіт в шкідливих та небезпечних факторах виробничого середовища.

При виконанні небезпечних видів робіт важливу роль відіграють фізичний стан працівників, та наявність або відсутність загальних захворювань. Від цих показників залежить встановлення раціонального режиму праці для попередження професійних захворювань, виникнення ускладнень загальних захворювань та нещасних випадків.

Відомо багато нещасних випадків на виробництві, які спостерігались у працівників в результаті загострення або виникнення ускладнень загального захворювання. Найчастіше ці випадки спостерігались у працівників, які не мали права виконувати небезпечні роботи за станом їх здоров'я. Існує два припущення виникнення цих ситуацій: 1) Не якісне проведення медичних оглядів та 2) Допущення до виконання небезпечних робіт працівників, які за станом здоров'я повинні бути відсторонені [6].

Мета роботи: провести аналіз захворюваності серед працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки.

Матеріали та методи дослідження. Обстеження працівників проводились в рамках періодичних медичних оглядів згідно Наказу МОЗ України № 246 від 21.05.2007 року «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій». Усі досліді проводили у відповідності до Конвенції Ради Європи «Про захист прав людини і людської гідності в зв'язку з застосуванням досягнень біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину (ETS № 164)» від 04.04.1997 р., і Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (2008 р.). Кожен учасник підписував інформовану згоду на участь у дослідженні.

Медичні огляди проводились фахівцями лабораторії клінічної профпатології та психофізіологічної експертизи Науково-дослідного інституту гігієни праці та професійних захворювань Харківського національного медичного університету. Для проведення медичних оглядів працівників були залучені наступні фахівці: терапевт, невропатолог, хірург, отоларинголог, офтальмолог, дерматолог, гінеколог. Проведені наступні лабораторні та функціональні методи дослідження включали: загальний аналіз крові, печінкові проби, електрокардіографія, спірометрія, пневмотахометрія, динамометрія, вестибулярна проба).

Оглянуто 282 працівника, з них чоловіків – 191, жінок – 91.

Досліджуване коло робіт охоплювало ряд професій та спеціальностей: 1) роботи, пов'язані із нервово-емоційним напруженням – бухгалтер, економіст, апаратник; 2) роботи з управління транспортом – водій; 3) роботи під високою напругою, які притаманні представникам професій: електромонтер, електромеханік, електрик, електрогазозварник; 4) роботи на висоті – маляр, машиніст, інженер, апаратник, продавець, майстер, електромонтер, водій навантажувача. Виходячи з особливої значущості показників захворюваності, був проведений порівняльний аналіз за наступними критеріями: вид виконуваних робіт, професія, трудовий стаж, вік, стать. Достовірність отриманих значень перевіряли за допомогою t критерію Стьюдента. Для статистичної обробки результатів використовували програму «Excel».

Результати досліджень та їх обговорення. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що відсоток практично здорових чоловіків вищий ніж у жінок (29,84 ± 3,31% та 17,58 ± 3,99% відповідно), які виконують роботи підвищеної небезпеки (табл. 1). Відсоток майже усіх виявлених захворювань вищий у жінок ніж у чоловіків. Захо-

Таблиця 1 – Показники захворюваності працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки за статтю (M ± m, n = 282)

Діагноз, %	Стать		p
	Чоловіки, n = 191	Жінки, n = 91	
Практично здоровий	29,84 ± 3,31	17,58 ± 3,99	< 0,05
Гіпертонічна хвороба I ст	3,66 ± 1,36	6,59 ± 2,6	> 0,05
Гіпертонічна хвороба II ст	6,81 ± 1,82	18,68 ± 4,09	< 0,05
ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз	5,76 ± 1,69	5,49 ± 2,39	> 0,05
Варикозне розширення вен нижніх кінцівок	3,14 ± 1,26	5,49 ± 2,39	> 0,05
Хронічний тонзиліт	1,57 ± 0,9	10,99 ± 3,28	< 0,05
Хронічний фарингіт	4,19 ± 1,45	9,89 ± 3,13	> 0,05
Хронічний бронхіт	2,09 ± 1,04	2,20 ± 1,54	> 0,05
Хронічна 2-х стороння нейросенсорна туговухість I ст.	1,57 ± 0,9	0,00	> 0,05
Пресбіопія	25,65 ± 3,16	53,85 ± 5,23	< 0,05
Міопія	20,42 ± 2,92	14,29 ± 3,67	> 0,05
Анемія	0,00	4,40 ± 2,15	> 0,05
Виразкова хвороба 12 кишки	2,62 ± 1,16	0,00	> 0,05
Гастрит	1,57 ± 0,9	2,20 ± 1,54	> 0,05
Нейро – циркуляторна дистонія	6,81 ± 1,82	3,30 ± 1,87	> 0,05
Цукровий діабет 2 типу	1,05 ± 0,74	1,10 ± 1,09	> 0,05

рування серцево-судинної системи спостерігається як у жінок так і у чоловіків, але кількість жінок, які хворіють гіпертонічною хворобою I ст. майже в 2 рази більше (6,59 ± 2,6%) ніж чоловіків(3,66 ± 1,36%), а гіпертонічною хворобою II ст. в три рази більше (18,68 ± 4,09% та 6,81 ± 1,82% відповідно).

Захворювання дихальної системи також спостерігається в обох групах. Але жінки хворіють тонзилітом (10,99 ± 3,28%) та фарингітом (9,89 ± 3,13%) у декілька раз частіше ніж чоловіки (1,57 ± 0,9% та 4,19 ± 1,45%).

За результатами обстеження анемія спостерігається лише у жінок (4,40 ± 2,15%). Найчастіше це пов'язане з фізіологічними особливостями організму жінок. Так як у чоловіків спостерігається лише виразкова хвороба 12 кишки (2,62 ± 1,16%) та нейросенсорна туговухість (1,57 ± 0,9%).

Таким чином, проведеними дослідженнями показано, що достовірних відмінностей за критеріями віку між групами порівняння не спостерігалось.

Як показує всевітня медична та життєва практика – чим людина молодше тим у нього менше захворювань, та чим людина старше тим більше захворювань спостерігається з віком (табл. 2). Більша кількість практично здорових людей при проведенні медичних оглядів працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки було виявлено серед контингенту 20–29 років ($57,78 \pm 7,36\%$) та відповідно найменша кількість практично здорових людей спостерігалась серед працівників віком 60 та більше років ($1,69 \pm 1,68\%$). Захворювання серцево-судинної системи починаються у працівників старше 60 років мають багато захворювань, таких як: гіпертонічна хвороба II ст. ($35,59 \pm 6,23\%$), ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз ($22,03 \pm 5,4\%$), варикозне розширення вен нижніх кінцівок ($11,86 \pm 4,21\%$), цукровий діабет 2 типу ($5,08 \pm 2,86\%$), хронічна 2-х стороння нейросенсорна туговухість I ст. ($3,39 \pm 2,36\%$). В багатьох випадках діагнози комбіновані. Серед працівників молодшого та середнього віку виявляється більша кількість патології дихальної системи, нейроциркуляторної дистонії та органу зору у вигляді міопії.

Проводячи аналіз захворюваності серед працівників, які виконують небезпечні роботи за стажем їх трудової діяльності (табл. 3), можна констатувати той факт, що більший відсоток практично здорових доводиться на групу працівників зі стажем роботи від 0 до 10 років роботи ($36,56 \pm 3,53\%$), та найменший показник практично здорових доводиться на працівників зі стажем роботи більше 30 років ($2,86 \pm 2,82\%$). Захворювання органів зору у вигляді пресбіопії зростає паралельно зі стажем роботи, у працівників з великим стажем роботи цей показник складає ($74,29 \pm 7,39\%$).

Ця закономірність стосується і захворювань серцево-судинної системи. Найменша кількість випадків реєстрації цих захворювань доводиться на працівників, які мають стаж роботи в небезпечних умовах до 10 років, та найбільший відсоток – у працівників зі стажем більше 30 років.

Слід зазначити, що нейросенсорна туговухість не зареєстрована у працівників зі стажем роботи до 10 років, але з подальшою трудовою діяльністю виникають поодинокі випадки. Що потребує ретельного аналізу з причини захворюваності та зв'язку зі шкідливими факторами трудової діяльності.

Таблиця 2 – Показники захворюваності працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки за віком ($M \pm m$, $n=282$)

Діагноз	Вік (повних років)					p
	20–29, n = 45	30–39, n = 70	40–49, n = 46	50–59, n = 62	60 та більше ро- ків, n = 59	
Практично здоровий	$57,78 \pm 7,36$	$47,14 \pm 5,97$	$21,74 \pm 6,08$	$4,84 \pm 2,73$	$1,69 \pm 1,68$	$>0,05 - <0,001$
Гіпертонічна хвороба I ст	0,00	$1,43 \pm 1,42$	$6,52 \pm 3,64$	$12,90 \pm 4,26$	$1,69 \pm 1,68$	$>0,05 - <0,05$
Гіпертонічна хвороба II ст	0,00	0,00	$4,35 \pm 3,01$	$11,29 \pm 4,02$	$35,59 \pm 6,23$	$>0,05 - <0,001$
ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз	0,00	0,00	$2,17 \pm 2,15$	$3,23 \pm 2,24$	$22,03 \pm 5,4$	$>0,05 - <0,001$
Варикозне розширення вен нижніх кінцівок	0,00	0,00	0,00	$6,45 \pm 3,12$	$11,86 \pm 4,21$	$>0,05 - <0,05$
Хронічний тонзиліт	$11,11 \pm 4,68$	$5,71 \pm 2,77$	$2,17 \pm 2,15$	$3,23 \pm 2,24$	$1,69 \pm 1,68$	$>0,05$
Хронічний фарингіт	$4,44 \pm 3,07$	$10,00 \pm 3,59$	0,00	$8,06 \pm 3,46$	$5,08 \pm 2,86$	$>0,05 - <0,05$
Хронічний бронхіт	$4,44 \pm 3,07$	0,00	$4,35 \pm 3,01$	$3,23 \pm 2,24$	0,00	$>0,05$
Хронічна 2-х стороння нейросенсорна туговухість I ст.	0,00	0,00	0,00	$1,61 \pm 1,6$	$3,39 \pm 2,36$	$>0,05$
Пресбіопія	0,00	0,00	$47,83 \pm 7,37$	$88,71 \pm 4,02$	$35,59 \pm 6,23$	$>0,05 - <0,001$
Міопія	$17,78 \pm 5,7$	$21,43 \pm 4,9$	$21,74 \pm 6,08$	$19,35 \pm 5,02$	$11,86 \pm 4,21$	$>0,05$
Анемія	0,00	0,00	0,00	$4,84 \pm 2,73$	$1,69 \pm 1,68$	$>0,05$
Виразкова хвороба 12 кишки	0,00	$2,86 \pm 1,99$	0,00	0,00	$5,08 \pm 2,86$	$>0,05$
Гастрит	$2,22 \pm 2,2$	0,00	0,00	$4,84 \pm 2,73$	$3,39 \pm 2,36$	$>0,05$
Нейро – циркуляторна дистонія	$6,67 \pm 3,72$	$4,29 \pm 2,42$	$10,87 \pm 4,59$	$8,06 \pm 3,46$	0,00	$>0,05 - <0,05$
Цукровий діабет 2 типу	0,00	0,00	0,00	0,00	$5,08 \pm 2,86$	$>0,05$

Таблиця 3 – Показники захворюваності працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки за трудовим стажем (M ± m, n=282)

Діагноз, %	Стаж (кількість відпрацьованих років)				p
	0–10, n = 186	11–20, n = 41	21–30, n = 20	31 та більше, n = 35	
Практично здоровий	36,56 ± 3,53	7,32 ± 4,07	5,00 ± 4,87	2,86 ± 2,82	>0,05 -<0,001
Гіпертонічна хвороба I ст	2,69 ± 1,19	9,76 ± 4,63	5,00 ± 4,87	8,57 ± 4,73	>0,05
Гіпертонічна хвороба II ст	3,76 ± 1,4	19,51 ± 6,19	15,00 ± 7,89	34,29 ± 8,02	>0,05 ->0,001
ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз	2,15 ± 1,06	9,76 ± 4,63	15,00 ± 7,89	14,29 ± 5,91	>0,05
Варикозне розширення вен нижніх кінцівок	2,15 ± 1,06	0,00	15,00 ± 7,89	11,43 ± 5,38	>0,05
Хронічний тонзиліт	4,30 ± 1,49	7,32 ± 4,07	0,00	5,71 ± 3,92	>0,05
Хронічний фарингіт	6,45 ± 1,8	2,44 ± 2,41	10,00 ± 6,71	5,71 ± 3,92	>0,05
Хронічний бронхіт	1,61 ± 0,92	4,88 ± 3,36	5,00 ± 4,87	0,00	>0,05
Хронічна 2-х стороння нейросенсорна туговухість I ст.	0,00	4,88 ± 3,36	0,00	2,86 ± 2,82	>0,05
Пресбіопія	18,28 ± 2,83	63,41 ± 7,52	60,00 ± 10,95	74,29 ± 7,39	>0,05 -<0,001
Міопія	18,28 ± 2,83	19,51 ± 6,19	25,00 ± 9,68	14,29 ± 5,91	>0,05
Анемія	1,08 ± 0,76	2,44 ± 2,41	0,00	2,86 ± 2,82	>0,05
Виразкова хвороба 12 кишки	1,08 ± 0,76	0,00	5,00 ± 4,87	5,71 ± 3,92	>0,05
Гастрит	2,15 ± 1,06	2,44 ± 2,41	0,00	0,00	>0,05
Нейро-циркуляторна дистонія	4,84 ± 1,57	7,32 ± 4,07	5,00 ± 4,87	8,57 ± 4,73	>0,05
Цукровий діабет 2 типу	1,08 ± 0,76	0,00	0,00	2,86 ± 2,82	>0,05

Аналізуючи захворюваність працівників за видом виконуваної роботи (табл. 4) можна зробити висновок, що серед працівників, які управляють транспортом, а саме водії, практично здорових немає. Водії транспортних засобів в більшій кількості мають патологію органів зору у вигляді пресбіопії (60,00 ± 21,91%) та міопії (60,00 ± 21,91%).

Більша кількість практично здорових приходить на працівників, які виконують роботи на висоті (30,62 ± 3,19%). У працівників цієї групи виявлені усі нижче перераховані захворювання, але в середніх значеннях. Однак нейросенсорна туговухість спостерігається тільки у висотників (1,44 ± 0,82%).

У працівників, робота яких пов'язана з нервово-емоційним напруженням, а саме у економістів та бухгалтерів, спостерігаються високі показники з гіпертонічної хвороби II ст. (18,60 ± 5,93%) та цукрового діабету 2 типу (2,33 ± 2,3%). Одним з основних етіологічних факторів, які сприяють виникненню цих захворювань є саме нервово – емоційне напруження.

Працівники, які працюють з електричним струмом та виконують роботи під високою напругою, частіше за всіх мають патологію зі сторони серцево-судинної системи, зі схильністю до ураження судин у вигляді: атеросклеротичного кардіосклерозу (12,00 ± 6,5%), нейро-циркуляторної дистонії (8,00 ± 5,43%) та варикозного розширення вен нижніх кінцівок (8,00 ± 5,43%). Великі показники захворювання шлунково – кишкового тракту притаманні цій групі – виразкова хвороба 12 кишки (4,00 ± 3,92%) та гастрит (4,00 ± 3,92%).

Тож, при аналізі захворюваності працівників, робота яких пов'язана з виконанням небезпечного для здоров'я виду робіт, було встановлено, що більша кількість діагнозів є комбінованими. Майже усі основні захворювання серцево-судинної системи, дихальної системи, шлунково-кишкового тракту, ендокринної системи супроводжуються додатковим діагнозом у вигляді пресбіопії, що є показником вікових змін зі сторони зору. Також існують комбіновані діагнози з ураженням двох або, навіть трьох систем організму.

Висновки

1. Встановлено, що відсоток практично здорових чоловіків вищий ніж жінок, які працюють в небезпечних умовах праці. Значна кількість майже усіх виявлених захворювань доводиться на жіночу стать. Все це є підставою для перегляду переліку небезпечних видів робіт та критерію допуску до праці в небезпечних умовах жінок.
2. Виявлено, що більша кількість практично здорових спостерігається серед віку 20–29 років, та значна кількість серйозних захворювань доводиться на працівників старше 60 років. Показано, що більша кількість захворювань доводиться на працівників зі стажем роботи більше 30 років.

Таблиця 4 – Показники захворюваності працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки за видом робіт (M ± m, n=282)

Діагноз, %	Роботи на висоті, n=209	Роботи під високою напругою, n=25	Нервово-емоційно напружені роботи, n=43	Роботи з управління транспортом, n=5	p
Практично здоровий	30,62 ± 3,19	16,00 ± 7,33	11,63 ± 4,89	0,00	>0,05 ->0,001
Гіпертонічна хвороба I ст	3,35 ± 1,24	8,00 ± 5,43	6,98 ± 3,88	20,00 ± 17,89	>0,05
Гіпертонічна хвороба II ст	9,09 ± 1,99	12,00 ± 6,50	18,60 ± 5,93	0,00	>0,05 ->0,001
ІХС: атеросклеротичний кардіосклероз	5,26 ± 1,54	12,00 ± 6,5	4,65 ± 3,21	0,00	>0,05
Варикозне розширення вен нижніх кінцівок	3,83 ± 1,33	8,00 ± 5,43	2,33 ± 2,3	0,00	>0,05
Хронічний тонзиліт	2,87 ± 1,16	4,00 ± 3,92	11,63 ± 4,89	20,00 ± 17,89	>0,05
Хронічний фарингіт	4,31 ± 1,4	8,00 ± 5,43	11,63 ± 4,89	20,00 ± 17,89	>0,05
Хронічний бронхіт	1,91 ± 0,95	4,00 ± 3,92	2,33 ± 2,3	0,00	>0,05
Хронічна 2-х стороння нейросенсорна туговухість I ст.	1,44 ± 0,82	0,00	0,00	0,00	>0,05
Пресбіопія	32,54 ± 3,24	32,00 ± 9,33	44,19 ± 7,57	60,00 ± 21,91	>0,05
Міопія	17,70 ± 2,64	24,00 ± 8,54	16,28 ± 5,63	40,00 ± 21,91	>0,05
Анемія	1,44 ± 0,82	0,00	2,33 ± 2,3	0,00	>0,05
Виразкова хвороба 12 кишки	1,91 ± 0,95	4,00 ± 3,92	0,00	0,00	>0,05
Гастрит	1,44 ± 0,82	4,00 ± 3,92	2,33 ± 2,3	0,00	>0,05
Нейро-циркуляторна дистонія	5,26 ± 1,54	8,00 ± 5,43	6,98 ± 3,88	0,00	>0,05
Цукровий діабет 2 типу	0,96 ± 0,67	0,00	2,33 ± 2,3	0,00	>0,05

При аналізі показників захворюваності у працівників, робота яких пов'язана з виконанням небезпечного для здоров'я виду робіт, було встановлено, що серед працівників, які управляють транспортом, а саме водії, практично здорових не має та їх велика кількість мають патологію органів зору. Більша кількість практично здорових приходить на працівників, які виконують роботи на висоті. У працівників, робота яких пов'язана з нервово-емоційним напруженням, а саме у економістів та бухгалтерів, спостерігається велика кількість захворювань які виникають при нервово – емоційнім напруженні (гіпертонічної хвороби II ст. та цукрового діабету 2 типу). У працівників, які працюють з електричним струмом та виконують роботи під високою напругою, виявили патологію зі сторони серцево-судинної системи, зі схильністю до ураження судин та захворювання шлунково-кишкового тракту.

Проведений аналіз захворюваності серед працівників, які виконують небезпечні роботи дає нам змогу попереджати виникнення ускладнень загальних захворювань, попереджати розвитку професійних захворювань та травматизму на виробництві.

Потрібно пам'ятати, що в збереженні здоров'я працюючих повинні бути взаємно зацікавлені як самі працюючі, так і лікарі, роботодавці, а також представники різних державних і громадських структур (медико-соціальні експертні комісії, фонди соціального страхування від нещасних випадків на

виробництві та професійних захворювань, профспілки та інші).

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на своєчасне виявлення професійних та загальних захворювань серед працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки у рамках проведення попередніх та періодичних медичних оглядів. Що дозволить суттєво скоротити ризик виникнення професійної патології, ускладнень загальних захворювань, виникнення виробничого травматизму та профілактики інвалідизації.

Основними принципами якісного проведення медичних оглядів є:

1. Наявність висококваліфікованих кадрів.
2. Оснащення комп'ютерно-цифровим обладнанням.
3. Проведення психофізіологічної експертизи.
4. Взаємозв'язок всіх структур в прийнятті рішення про профпридатність.
5. Чітке планування графіків проведення медичних оглядів.
6. Індивідуальний підхід до кожної людини.

Метою запропонованого алгоритму проведення професійного відбору працівників, робота яких пов'язана з підвищеною небезпекою, стало створення передумов для високоефективної безпечної праці, збереження здоров'я працюючих і попередження в них професійних та професійно обумовлених захворювань, запобігання випадків травмування на виробництві.

References

1. Bohachova OS, Vasylychenko IO, Veremiyenko OV, ta in; Lisovyi VM, Korobchanskiy VO, eds. Medytsyna hranychnykh staniv: 30-richnyi dosvid psykhoihiyenychnykh doslidzhen: monohrafiya. Odesa: Pres-kur'yer; 2016. 520 s. [Ukrainian]
2. Zakon Ukrainy №2695-XII vid 14.10.1992 roku «Pro okhoronu pratsi». [Ukrainian]
3. Zakon Ukrainy №2801-XII vid 19.11.1992 roku «Osnovy zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorov'ya». [Ukrainian]
4. Nakaz MOZ Ukrainy №133 vid 25.03.2003 roku «Pro zatverdzhennya Pereliku spetsializovanykh likuvalno-profilaktychnykh zakladiv, yaki mayut pravo vstanovlyuvaty ostatochnyi diahnoz shchodo profesiynykh zakhvoryuvan». [Ukrainian]
5. Nakaz MOZ Ukrainy №246 vid 21.05.2007 roku «Pro zatverdzhennya Poryadku provedennya medychnykh ohlyadiv pratsivnykiv pevnykh katehoriy». [Ukrainian]
6. Kapustnyk VA, ta in. Profesiyni khvoroby: pidruchnyk. Kapustnyk VA, Kostyuk IF, eds. 4-te vyd, pererob ta dop. Kyiv: VSV Medytsyna; 2015. 536 s. [Ukrainian]

УДК 613.6/.64:613.86:331.43

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ РАБОТЫ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ

Коробчанский В. А., Григорян Е. В.

Резюме. Целью работы было проведение анализа заболеваемости среди работников, выполняющих работы повышенной опасности. Обследование работников проводилось в рамках периодических медицинских осмотров согласно Приказа МОЗ Украины №246 от 21.05.2007 года «Об утверждении Порядка проведения медицинских осмотров работников определенных категорий».

Осмотрено 282 работника, из них мужчин – 191, женщин – 91. Установлено, что процент практически здоровых мужчин выше, чем женщин, работающих в опасных условиях труда. Значительное количество почти всех выявленных заболеваний приходится на женский пол. Все это является основанием для пересмотра перечня опасных видов работ и критерия допуска женщин к работе в опасных условиях. Показано, что большее количество заболеваний приходится на работников со стажем работы более 30 лет. Выявлено, что большее количество практически здоровых наблюдается среди людей 20-29 лет, и значительное количество серьезных заболеваний приходится на работников старше 60 лет. Было установлено, что среди работников, управляющих транспортом, а именно водителей = практически здоровых нет, и большее их количество имеют патологию органов зрения. Большее количество практически здоровых приходится на работников, выполняющих работы на высоте. У работников, работа которых связана с нервно-эмоциональным напряжением, а именно у экономистов и бухгалтеров, наблюдается большое количество заболеваний, возникающих при нервно-эмоциональном напряжении (гипертоническая болезнь II ст. и сахарный диабет 2 типа). У работающих с электрическим током и выполняющих работы под высоким напряжением, обнаружили патологию со стороны сердечно-сосудистой системы, со склонностью к поражению сосудов и заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: анализ заболеваемости, работы повышенной опасности, медицинские осмотры.

UDC 613.6/.64:613.86:331.43

Analysis of Morbidity among Employees Involved in Hazardous Activities

Korobchanskiy V. O., Hrygorian O. V.

Abstract. One of the most important functions of the state is employees' health preservation. An important role is played by the physical condition of employees and the presence or absence of common diseases in the performance of hazardous activities. The establishment of a rational operating regime for the prevention of occupational diseases depends on these indicators. The occurrence of common complications such as diseases and accidents, proper organization and conduct of preventive medical examinations are of great importance in ensuring the health of employees.

Therefore, *the purpose of the study* was to assess morbidity rates among employees engaged in hazardous activities. The survey of employees was conducted out as part of periodic medical examinations, according to the Order of the Ministry of Health of Ukraine № 246 of May 21, 2007 "On Approval of the Procedure for Conducting Medical Examinations of Employees of Certain Categories".

As a result of the study, it was found out that the percentage of practically healthy men is higher than that of women. And the percentage of almost all diagnosed diseases is higher in women than men. Diseases of the cardiovascular system are observed in both women and men, but the number of women suffering from hypertension was almost 2 times more and hypertensive disease of the 2nd stage was three times more.

Having assessed high values of morbidity, we can state the fact that a large proportion of practically healthy people make up a group of employees with experience from 0 to 10 years, and the lowest indicator was among almost healthy employees with 30 years of experience according to the results of medical examination for length of service. A small number of registration cardiovascular diseases and eyes diseases were accounted for employees who have worked in hazardous conditions for up to 10 years, and the highest percentage was for workers with experience more than 30 years.

A larger number of practically healthy people were detected among the 20-29-year-old employees, and accordingly the smallest number of practically healthy people was observed among workers aged 60 and over, during medical examinations of employees performing hazardous activities. Diseases of the cardiovascular system begin with employees older than 30 years of age.

A significant number of employees older than 60 years have many diseases, such as hypertension II stage, atherosclerotic cardiosclerosis, varicose veins of the lower extremities, type 2 diabetes mellitus, chronic 2-sided sensorineural hearing loss. In many cases, diagnoses are combined. There was a large number of pathology of the respiratory system, neurocirculatory dystonia and the organ of vision in the form of myopia among the younger and middle-aged employees.

We can conclude that when we analyzed the morbidity of employees according to the type of work performed, that among the employees who manage transport, namely, drivers who are practically healthy are not. Transport drivers have in a larger number pathology of the organs of vision in the form of presbyopia and myopia.

Employees who perform work at the heights comprise a significant number of practically healthy. The employees of this group have all the diseases listed below, but in average values. However, sensorineural hearing loss is observed only in highlanders.

Employees whose work is associated with nervous and emotional stress, namely economists and accountants, have high rates for hypertension in the II stage and type 2 diabetes mellitus. One of the main etiological factors contributing to the onset of these diseases is precisely the neuro-emotional tension.

Employees who work with electric current and perform work under high voltage, most often have pathology from the side of the cardiovascular system, with a tendency to damage the vessels in the form of: atherosclerotic cardiosclerosis, neurocirculatory dystonia and varicose veins of the lower extremities. The biggest indicators of the gastrointestinal tract inherent in this group are peptic ulcer 12 gut and gastritis.

Having analyzed the morbidity of employees whose work is related to the performance of a hazardous work, it was found that more diagnoses were combined. Almost all the main diseases of the cardiovascular system, respiratory system, gastrointestinal tract, endocrine system are accompanied by an additional diagnosis in the form of presbyopia, which is an indicator of age-related changes in vision. There are also diagnoses with the defeat of two or even three systems of the body.

It should be noted that the analysis of the incidence among workers performing hazardous activities gives us the opportunity to prevent the occurrence of complications of common diseases, to prevent the development of occupational diseases and injuries in the workplace.

Keywords: analysis of morbidity, hazardous activities, medical examinations.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 08.07.2018 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування