

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ З ТИМЧАСОВОЮ ВТРАТОЮ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ РОБІТНИКІВ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОЇ ШКІРИ

І.В. Завгородній

Харківський державний медичний університет

Проведено поглиблене вивчення захворюваності з тимчасовою втратою працездатності працюючих у виробництві натуральних шкір. Дана оцінка показникам захворюваності як можливим критеріям діагностики виробничо-зумовлених зрушень у стані здоров'я працюючих. Встановлено взаємозв'язок між рівнями та структурою захворюваності з впливом факторів виробничого середовища на організм працюючих.

Ключові слова: здоров'я шкіряників, захворюваність з тимчасовою втратою працездатності, вплив виробничих факторів.

Одним із показників, що свідчать про вплив професійних факторів на стан здоров'я працівників, є захворюваність з тимчасовою втратою працездатності (ЗТВП) [1, 2]. Поглиблене вивчення рівня захворюваності та її структури за основними показниками з урахуванням професійної належності, стажу, віку і статі дає змогу, з одного боку, встановити групи працюючих з найвищим ризиком виникнення виробничо-зумовлених зрушень у стані здоров'я, з іншого боку, розробити адекватні заходи профілактики. Безумовний науковий та практичний інтерес полягає в установленні причинно-наслідкових зв'язків між рівнями, структурою діючих виробничих факторів і показниками ЗТВП. У зв'язку з необхідністю встановлення закономірностей впливу виробничих чинників на стан здоров'я працюючих у сучасному виробництві натуральної шкіри було проведено поглиблене вивчення стану ЗТВП працівників на прикладі харківського виробничого шкіряного об'єднання «Більшовик». Актуальність таких досліджень була зумовлена тим, що останній аналіз стану ЗТВП у виробництві натуральних шкір був проведений у 70-х рр. серед окремих категорій працюючих у зольних і дубильних цехах на шкіряних підприємствах Ленінграда та Казані [3,4] і не стосувався вітчизняних підприємств.

Матеріал і методи. Програма медико-статистичних досліджень за оцінкою стану ЗТВП передбачала збір, аналіз і обробку первинних матеріалів (листоків непрацездатності) з наступним розрахунком показників захворюваності працюючих у виробництві натуральної хромової та підшовної шкіри на харківському виробничому шкіряному об'єднанні. Вивчення ЗТВП проводилося за період з 1990 по 1995 р. на масиві цілорічних осіб відповідно до методичних підходів [5, 6, 7]. Розрахунки показників ЗТВП проводилися на масиві цілорічних осіб основної виробничої групи, які безпосередньо знаходяться в умовах дії тих чи інших виробничих факторів (усього 5216 осіб), а також контрольної групи (1156 осіб) відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб і споріднених проблем охорони здоров'я десятого перегляду (1988).

З урахуванням особливостей умов праці (за критерієм дії головного чинника) контингент основної групи було розподілено на підгрупи: 1-а — вплив хімічних чинників; 2-а — робота в умовах напруженої праці; 3-я — вплив шкіряного пилу;

4-а — робота в умовах важкої фізичної праці; 5-а — інженерно-технічні робітники, що знаходяться в умовах впливу шкідливих чинників (майстер, інженер, начальник цеху, механік тощо). До контрольної групи були віднесені особи, виробнича діяльність яких не пов'язана з впливом несприятливих чинників шкіряного виробництва (еконімісти, інженери, програмісти тощо).

Результати досліджень. Узагальнення результатів оцінки стану здоров'я шкіряників за головними показниками ЗТВП (процент осіб, що хворіли, число випадків, число днів непрацездатності), які були подані раніше [8], підтвердило наявність суттєвого впливу виробничих факторів на захворюваність у цій галузі промисловості.

Подальший поглиблений аналіз стану захворюваності шкіряників за 1990–1995 рр. дав змогу встановити, що у структурі захворюваності осіб основної групи (за випадками і днями у % до хвороб за всіма класами) переважали хвороби органів дихання (47 і 28,4 % відповідно). Досить вагоме місце займали хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини (9,6 і 9,65 %), хвороби системи кровообігу (7,9 і 9,17 %), травми і отруєння (7,82 і 16,55 %), хвороби нервової системи (5,25 і 6,25 %) та органів кровотворення (4,65 і 6,09 %). У той же час, за тими ж критеріями структура ЗТВП контрольної групи була представлена хворобами органів дихання (47,88 і 23,68 %), системи кровообігу (7,72 і 10,71 %), кістково-м'язової системи та сполучної тканини (6,26 і 5,55 %), шкіри та підшкірної клітковини (4,17 і 4,61 %), сечостатевої системи (3,75 і 4,7 %), органів травлення (3,13 і 5,14 %) і нервової системи (3,13 і 4,12 %).

Слід звернути увагу на більшу питому вагу згаданих класів хвороб у структурі ЗТВП осіб основної групи у порівнянні з контролем, що можна пояснити впливом виробничих факторів. Ця тенденція не просліджується у випадку з хворобами шкіри та підшкірної клітковини та сечостатевої системи, питома вага яких у структурі захворювань основної групи дещо нижча.

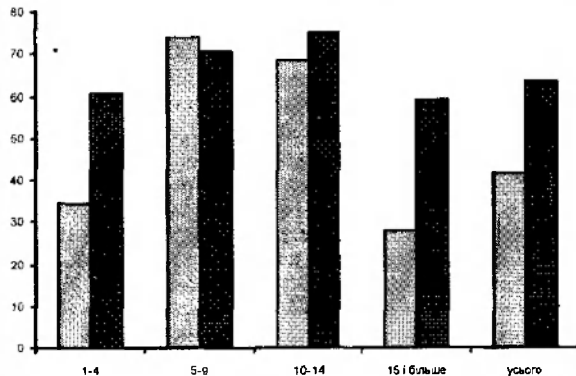
Диференційований аналіз структури захворюваності осіб основної групи з урахуванням статі показав, що зменшення питомої ваги хвороб шкіри та підшкірної клітковини реєструється серед осіб жіночої статі, а аналогічна тенденція відносно хвороб сечостатевої системи — серед чоловіків.

Вказане явище може пояснюватися відомим «ефектом здорових працюючих» [9, 10], який

розцінюється, як вплив відбору при прийомі на роботу і в процесі виконання професійних обов'язків на показники захворюваності і смертності [11].

Разом з тим, слід зауважити, що частка інфекційних і паразитарних хвороб серед осіб основної групи (1,66 % випадків та 4,31 % днів) значно вища, ніж у осіб контрольної групи (0,42 % випадків і 0,66 % днів), що може свідчити про вплив умов праці на захисно-адаптаційні системи та резистентність організму до чинників біологічної природи.

Вплив виробничих факторів на стан здоров'я шкіряників також встановлено за критерієм залежності кількості випадків непрацездатності від виробничого стажу. Так, серед осіб основної групи був установлений факт поступового зростання цього показника зі збільшенням стажу роботи у виробництві натуральної шкіри. У контрольній групі тенденція зростання кількості випадків непрацездатності була зафіксована лише до стажу 5–9 років (рисунк).



Залежність числа випадків непрацездатності від виробничого стажу: ■ — контрольна група; ■ — основна.

Рівень показника середньої тривалості одного випадка захворювань осіб основної групи становив $14,1 \pm 0,01$, що було дещо нижче у порівнянні з особами контрольної групи ($15,2 \pm 0,05$) переважно завдяки особам віком до 30 та 50 років і більше, а також тих, що мали стаж у даному виробництві 1–4 та 10–14 років. Найвищі рівні цього

показника серед осіб основної групи встановлені у тій категорії робітників, виробнича діяльність яких пов'язана з виконанням елементів напруженої праці.

Аналіз структури захворюваності за показником середньої тривалості одного випадку захворювання дав змогу з'ясувати, що в контрольній групі перші рангові місця займали такі хвороби, як новоутворення, розлади психіки та поведінки, хвороби крові та кровотворних органів, ендокринні хвороби. Що стосується основної групи, то структура захворюваності була дещо іншою: на першому місці знаходилися інфекційні та паразитарні хвороби, далі — новоутворення, травми і отруєння, ендокринні хвороби, хвороби ока та його додаткового апарату. Слід звернути особливу увагу на те, що, незважаючи на більш низький загальний рівень показника середньої тривалості одного випадку захворювань, у основній групі саме за таким класом, як інфекційні та паразитарні хвороби, травми та отруєння, хвороби вуха та соскоподібного відростку, вагітність, пологи і післяпологовий період, були зафіксовані більші рівні показника у порівнянні з контрольною групою.

Показник осіб основної групи, що хворіли, практично не залежав від віку обстежених, хоча мав найвищі рівні у вікових групах до 30 років ($36,7 \pm 1,37$) та 30–39 років ($38,2 \pm 1,30$). Виробничий стаж осіб основної групи також суттєво не впливав на його рівень (за винятком стажової групи 10–14 років, у якій реєструвався максимальний рівень $37,7 \pm 1,39$). Що стосується осіб контрольної групи, то цей показник мав тенденцію до поступового зниження зі зростанням віку працюючих та підвищувався зі збільшенням стажу. Він досягав максимального рівня у стажових групах 5–9 років ($37,4 \pm 2,78$) та 10–14 років ($40,7 \pm 2,61$), перевищуючи відповідні показники в основній групі. Серед професійних підгруп найбільший рівень осіб, що хворіли, зафіксований у 3-й підгрупі (робота в умовах впливу пилового чинника). У цій же групі був найменшим показник осіб, що не хворіли (57,0), у порівнянні з іншими групами та загальним рівнем по всіх групах (64,8).

Таблиця 1

Розподіл осіб, що хворіли, за кратністю захворювань з урахуванням віку (на 100 працюючих за 1990–1995 рр.)

Кратність захворювань	Вікові групи, років				У цілому по всіх групах
	до 30	30-39	40-49	50 і більше	
<i>Контрольна група</i>					
1	17,9	18,4	11,8	10,1	14,1
2	11,6	6,9	5,6	4,9	6,7
3	2,1	1,3	1,4	1,0	1,4
4 і більше	4,2	2,6	2,0	0,7	2,2
Усього хворих	35,8	29,3	20,8	16,6	24,4
<i>Основна група</i>					
1	18,4	20,3	19,6	20,3	19,7
2	9,6	9,5	7,9	6,7	8,4
3	4,5	5,2	3,9	2,5	4,0
4 і більше	4,3	3,3	2,9	2,0	3,1
Усього хворих	36,7	38,2	34,3	31,6	35,2

Певний науковий інтерес становив аналіз розподілу показника осіб, що хворіли, за кратністю захворювань з урахуванням віку та про-

цифри реєструвалися у 3-й професійній підгрупі за усіма градаціями кратності захворювань (робота в умовах впливу пилового чинника).

Таблиця 2
Розподіл осіб основної групи, що хворіли, за кратністю захворювань з урахуванням професійної приналежності (на 100 працюючих за 1990–1995 рр.)

Кратність захворювань	Професійні групи					У цілому по всіх групах
	I	II	III	IV	V	
1	19,4	18,6	21,9	21,3	18,2	19,7
2	8,1	9,1	10,7	8,9	6,8	8,4
3	3,4	4,0	5,8	4,5	3,4	4,0
4 і більше	3,4	3,9	4,5	2,9	2,2	3,1
Усього хворих	34,4	35,6	43,0	37,5	30,7	35,2

фесійної приналежності. Він свідчив про наявність тенденції до поступового зменшення кількості осіб контрольної групи, що хворіли, з підвищенням віку незалежно від кратності захворювань (табл. 1). На противагу цьому серед осіб основної групи цей показник підтримувався на досить стабільному рівні за всіма віковими групами і в цілому перевищував такий в контрольній групі. Щодо стосується впливу особливостей професійної діяльності на показник осіб, що хворіли, з урахуванням кратності захворювань (табл. 2), то, як і при попередньому аналізі у цілому за професійними підгрупами, найвищі

Висновки

1. Поглиблений аналіз захворюваності з тимчасовою втратою працездатності (ЗТВП) підтверджує можливість використання показників ЗТВП для оцінки та встановлення закономірностей впливу несприятливих факторів шкіряного виробництва на стан здоров'я працюючих.

2. При аналізі захворюваності слід враховувати можливий ефект «впливу відбору працюючих на показники захворюваності», що приводить до виникнення атипічних тенденцій у змінах ЗТВП.

Список літератури

1. Гарина М.Г., Мостипака Л.К., Оборнев Л.Е., Дорохова Е.Т., Коваленко А.И. Методика изучения влияния социально-гигиенических факторов на здоровье трудящихся промышленных предприятий. Лікарська справа 1993; 5–6: 47–51.
2. Чеботарев А.Т., Наумова А.П. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности рабочих при подземной и открытой добыче руд. Медицина труда и пром. экология 1998; 2: 21–26.
3. Синицына Е.Л. Гигиена труда в кожевенной промышленности. Л.: Медицина, 1977. 152 с.
4. Шакиров Т.А. Заболеваемость и физиологические сдвиги у работников завода хромовых кож. Казанск. мед. журн. 1971;1: 61–62.
5. Догле Н.В., Юркевич А.Я. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. М.: Медицина, 1984. 183 с.
6. Кучерия Н.А. Снижение временной нетрудоспособности на промышленных предприятиях. Л.: Медицина, Ленинградское отделение, 1991. 256 с.
7. Шахгельдянц А.Е. Лечебно-профилактическая помощь рабочим промышленных предприятий. М: Медицина, 1978. 168 с.
8. Завгородній І.В. Шкідливі фактори шкіряного виробництва та їх вплив на захворюваність з тимчасовою втратою працездатності. Медицина сьогодні і завтра. 2000; 1: 49–151.
9. Mc. Michael A.J. Standardized mortality ratios and the «healthy worker effect» Scratching beneath the surface. J. Occup. Med. 1976; 18: 165–168.
10. Fox A.J., Collier P.F. Low mortality rates in industrial cohort studies due to selection for work and survival in the industry. Brit. J. Industr. Med., 1976; 30: 225–230.
11. Измеров Н.Ф., Гурвич Е.Б., Лебедева Н.В. Социально-гигиенические и эпидемиологические исследования в гигиене труда. М.: Медицина, 1985. 192 с.

Резюме

Проведено углубленное изучение заболеваемости с временной утратой трудоспособности работающих в производстве натуральных кож. Дана оценка показателям заболеваемости как возможным критериям диагностики производственно-обусловленных сдвигов в состоянии здоровья работающих. Установлена взаимосвязь между уровнем и структурой заболеваемости с воздействием факторов производственной среды на организм работающих.

Ключевые слова: здоровье кожевников, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, влияние производственных факторов.

Summary

The deep study of morbidity with temporary loss of capacity for work in natural leather production has been carried out. The state of morbidity indices as possible criterion of diagnostics of shifts which are stipulated in the state of the persons' health in production has been evaluated. The correlation between the levels and structure of morbidity with the influence of production factors on the workers' organism has been established.

Key words: health of tanners, morbidity with temporary loss of capacity for work, influence of production factors.

Поступила 12.06.2000