

ГИГИЕНА

ВИРОБНИЧО-ОБУМОВЛЕНІ ЗМІНИ
У СТАНІ ЗДОРОВ'Я РОБІТНИКІВ ШКІРЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

І.В. Завгородній, Н.М. Василенко, Н.І. Прилипська*,
О.В. Кривошей*, В.О. Трикоза*, Н.В. Кугаєвська*, Т.Г. Шалдуга**

Харківський державний медичний університет

**Харківський НДІ гігієни праці та професійних захворювань*

Вивчено стан здоров'я шкіряників щодо впливу комплексу несприятливих професійних чинників на їх організм. Встановлено, що найбільш поширеною терапевтичною патологією серед робітників цієї галузі є захворювання шлунково-кишкового тракту та нервової системи. Діагностовані ураження носоглотки запального та дистрофічного характеру, дерматити алергічної природи та грибкові захворювання шкіри. Наявність виробничо-обумовлених зрушень у стані здоров'я шкіряників обумовлює необхідність розробки комплексу профілактичних заходів у сучасному виробництві натуральної шкіри.
Ключові слова: виробництво натуральної шкіри, стан здоров'я робітників, медичний огляд.

Вивчення умов праці з визначенням якісного складу і кількісних характеристик несприятливих виробничих чинників спрямоване на одержання фактичних даних про санітарно-гігієнічний стан виробництва з подальшим встановленням можливого ризику виникнення виробничо-обумовлених порушень у стані здоров'я працівників [1, 2]. Результати гігієнічної оцінки умов праці у сучасному виробництві натуральної шкіри свідчать про наявність на робочих місцях шкідливих факторів, які складають характерний для шкіряного виробництва комплекс. Останній включає в себе елементи напруженої та важкої фізичної праці, несприятливі мікрокліматичні умови, виробничий шум та вібрацію, а також різноманітні чинники хімічної природи. Саме цей факт може бути причиною виникнення порушень стану здоров'я, в тому числі й виробничо-залежних, у робітників різних професійних підгруп.

Визначення виробничо-обумовлених змін у стані здоров'я робітників можливе за допомогою медичного огляду. Дослідження сучасного стану здоров'я шкіряників за показниками поглибленого медичного огляду своєчасні та необхідні, тому що такий огляд окремих органів та систем обстеженого контингенту проводився лише у 60–70 рр. ХХ ст. [3–14].

З метою встановлення особливостей виникнення виробничо-обумовлених змін була

здійснена оцінка стану здоров'я робітників Вознесенського АТ «ВОЗКО» за показниками поглибленого медичного огляду.

Матеріал і методи. Робітники основного виробництва були розподілені на три професійні підгрупи з урахуванням особливостей санітарно-гігієнічних умов праці, якісного складу та кількісних рівнів шкідливих професійних факторів.

До I професійної підгрупи ввійшли робітники відмочувально-зольних цехів (203 особи). Праця цієї категорії робітників характеризується несприятливими показниками напруженості та важкості трудового процесу.

До II підгрупи ввійшли особи, що зайняті на оздоблювальних операціях (250 осіб). Напруженість у роботі у сполученні з елементами важкості трудового процесу та несприятливими мікрокліматичними умовами була характерною ознакою праці на цьому етапі технологічного процесу. Крім того, саме на цьому етапі найчастіше реєструвалися підвищені рівні виробничого шуму та хімічних сполук, які були більшими за відповідні ГДК.

До III підгрупи були віднесені 105 осіб — робітники локальних очисних споруд, які працюють в умовах дії комплексу несприятливих виробничих факторів (напруженість, важкість трудового процесу, виробничий шум та несприятливі мікрокліматичні умови), а також шкіряно-сировинного заводу, які вико-

нували важку напружену роботу за несприятливих мікрокліматичних умов.

До контрольної групи (47 осіб) належали інженерно-технічний персонал та службовці підприємства, що практично не контактують з професійними шкідливими факторами.

У програму оцінки стану здоров'я ввійшли загальний терапевтичний огляд, вивчення стану нервової системи, ЛОР-органів, дерматологічний та офтальмологічний огляди. Структура виявленої патології була вивчена з урахуванням належності робітників до професійних підгруп.

Результати та їх обговорення. Терапевтичний огляд працівників шкіряного виробництва свідчить про те, що (48 ± 2) % робітників основної групи можуть вважатися хворими у порівнянні з дещо вищою кількістю хворих серед осіб контрольної групи $[(51 \pm 7) \text{ \%}]$. Такий, на перший погляд, «парадоксальний» факт може пояснюватися, напевно, ефектом «виштовхування» з виробництва найбільш ослаблених робітників [15, 16].

Хворих на терапевтичну патологію у I, II та III професійних підгрупах було (49 ± 4) ; (46 ± 3) та (45 ± 5) % відповідно, що свідчить про відсутність розбіжностей між професійними підгрупами за цим критерієм.

У структурі терапевтичної патології робітників контрольної групи переважно більшість складала захворювання серцево-судинної системи $[(44 \pm 10) \text{ \%}]$. Практично на одному рівні знаходилася кількість випадків захворювань органів травлення $[(26 \pm 9) \text{ \%}]$ та дихання $[(22 \pm 8) \text{ \%}]$. На відміну від цього для осіб основної групи було характерне переважання захворювань органів травлення $[(46 \pm 3) \text{ \%}]$ та серцево-судинної системи $[(27 \pm 3) \text{ \%}]$. Кількість хворих на захворювання органів травлення основної групи $[(46 \pm 3) \text{ \%}]$ вірогідно перевищувала кількість робітників контрольної групи з цією ж патологією $[(26 \pm 9) \text{ \%}; p < 0,05]$.

У структурі терапевтичної патології осіб основної групи звертає на себе увагу досить високий рівень захворювань органів травлення $[(50 \pm 5) \text{ \%}]$ та дихання $[(22 \pm 4) \text{ \%}]$ у робітників I підгрупи, що може пояснюватися дією відповідних шкідливих виробничих чинників. Робітники II підгрупи мають підвищений у порівнянні з показниками у цілому рівень захворювань серцево-судинної $[(29 \pm 4) \text{ \%}]$ та ендокринної системи $[(10 \pm 3) \text{ \%}]$. Серед робітників III групи підвищенням був рівень захворювань ендокринної системи $[(14 \pm 5) \text{ \%}]$.

Структура захворювань органів травлення у робітників як основної, так і контрольної групи включала в себе хронічний гастрит, хронічний холецистит, а також виразкову хворобу шлунка та дванадцятипалої кишки;

захворювань серцево-судинної системи — переважно гіпертонічну хворобу; органів дихання — хронічний бронхіт; ендокринної системи — патологію щитовидної залози та в меншій мірі цукровий діабет.

Результати неврологічного огляду робітників шкіряного виробництва свідчать про те, що (34 ± 3) % осіб основної групи можуть вважатися хворими. Серед осіб контрольної групи відсоток хворих був вірогідно вищим $[(55 \pm 7) \text{ \%}; p < 0,05]$, що може пояснюватися згаданим вище ефектом «виштовхування» з виробництва найбільш ослаблених робітників [15, 16] з подальшим їх переходом до категорії інженерно-технічного персоналу та службовців.

В результаті аналізу неврологічного статусу робітників шкіряного виробництва установлено, що патологія нервової системи зустрічалася частіше $[(41 \pm 5) \text{ \%}]$ у робітників III професійної підгрупи, ніж I та II відповідно (32 ± 3) та $(28 \pm 8) \text{ \%}]$. Найбільш поширеними нозологічними одиницями серед робітників основної групи в цілому були вертеброгенна патологія $[(48 \pm 5) \text{ \%}]$ та дисциркуляторна енцефалопатія $[(24 \pm 4) \text{ \%}]$. У контрольній групі рангові місця зазначених патологічних станів були розподілені аналогічно: (50 ± 9) та $(27 \pm 8) \text{ \%}$. Варто звернути увагу на підвищений рівень поєднання дисциркуляторної енцефалопатії з вертеброгенною патологією серед осіб основної групи у цілому $[(15 \pm 3) \text{ \%}]$ в порівнянні з контрольною групою $[(7 \pm 5) \text{ \%}; p > 0,05]$.

Аналіз структури неврологічної патології у осіб окремих підгруп основної групи довів, що вертеброгенна патологія була найбільш поширена серед робітників I професійної підгрупи $[(51 \pm 6) \text{ \%}]$, дисциркуляторна енцефалопатія та вегетосудинна дистонія, астеновротичний синдром — серед робітників III підгрупи $[(33 \pm 8)$ та $(15 \pm 6) \text{ \%}]$ відповідно, що статистично не відрізнялося від їх поширеності в основній групі в цілому. Сполучення дисциркуляторної енцефалопатії з вертеброгенною патологією серед осіб II професійної підгрупи реєструвалося у $(30 \pm 15) \text{ \%}$ випадків, що було значно вище, ніж у контролі й основній групі в цілому [відповідно (7 ± 5) та $(15 \pm 3) \text{ \%}; p > 0,05]$.

Результати отоларингологічного обстеження робітників свідчать про те, що ні відсоток осіб основної групи зі скаргами на стан ЛОР-органів $[(28 \pm 4) \text{ \%}]$, ні відсоток осіб з захворюваннями ЛОР-органів $[(29 \pm 2) \text{ \%}]$ практично не відрізняються від таких у осіб контрольної групи $[(32 \pm 4) \text{ \%}]$ в обох випадках]. Звертає на себе увагу той факт, що найбільша кількість осіб зі скаргами на стан ЛОР-органів та хворих на ЛОР-патологію відмічена у I та II професійних підгрупах. Найбільш частими й характерними скаргами у робітників цих

підгруп були періодичні носові кровотечі [(11±3) та (12±3) %], важке дихання через ніс [(10±3) та (3±2) %], сухість у носі [по (2±1) %] та сухість і дертя в горлі [(3±1) та (0,4±0,1) %]. Найбільш поширеними нозологічними одиницями у робітників основної групи були субатрофічні фарингіти [(9±1) %], що переважно відноситься до I та II професійних підгруп [(10±2) та (11±2) % відповідно].

Результати дерматологічного обстеження робітників шкіряного виробництва свідчать про те, що (33±2) % робітників основної групи можуть вважатися хворими на захворювання шкіри, а в контрольній групі відсоток хворих дещо вищий — (44±6) %. Аналіз розповсюдженості патології шкіри з урахуванням професійної належності робітників показав, що захворювання шкіри частіше зустрічалися у робітників III професійної підгрупи [(44±5) %], ніж у працівників I та II професійних підгруп [(36±3) та (27±3) % відповідно]. Серед патологічних станів у робітників основної групи відмічають випадки алергічних захворювань шкіри (8 випадків; 1–3 % обстежених), які були представлені алергічним дерматитом. У осіб контрольної групи алергічних захворювань шкіри не встановлено. У осіб основної групи діагностовано також і грибкові захворювання (епідермофітія стоп та гладкої шкіри, мікози стоп, оніхомікози, еритразма, різнокольоровий лишай) [131 випадок; (24±2) %]. Рідше [41 випадок; (8±1) %] діагностувалися захворювання шкіри негрибкової етіології, серед яких були псоріаз, дисгідроз, себорея, червоний плоский лишай, фолікуліти.

Слід відзначити, що (17±2) % робітників основної групи та (4±2) % осіб контрольної групи підтверджували наявність в анамнезі алергодерматозів. Найбільша кількість осіб з перенесеними раніше алергодерматозами [(22±3) %] відмічена у II професійній підгрупі.

Таким чином, проведено клінічне обстеження робітників Вознесенського АТ «ВОЗКО» свідчить про певний вплив комплексу несприятливих виробничих факторів

на стан здоров'я осіб основної професійної групи підприємства.

Стан терапевтичної захворюваності робітників, що працюють в умовах шкідливого впливу факторів виробництва натуральної шкіри на Вознесенському АТ «ВОЗКО», має деякі особливості. Так, за результатами огляду, найбільш поширеною терапевтичною патологією у робітників усіх професійних груп є захворювання органів травлення, частота яких коливається в різних професійних підгрупах від 33 до 55 %. Серед робітників контрольної групи дана патологія зустрічалася в (26±9) %, що вірогідно нижче ($p < 0,05$) у порівнянні з показником основної групи в цілому [(46±3) %].

Аналіз результатів неврологічного обстеження робітників свідчить про те, що відповідно нозологічною одиницею може вважатися вертеброгенна патологія. Підвищені рівні дегенеративних змін кістково-зв'язаних структур та міжхребцевих дисків можуть бути пов'язаними з безпосереднім впливом виробничих чинників, зокрема елементів важкої фізичної праці та несприятливих мікрокліматичних умов.

Серед захворювань ЛОР-органів найбільш поширеними нозологічними одиницями у робітників основної групи були субатрофічні фарингіти.

Діагностовані одиничні випадки алергічних захворювань шкіри. Крім того, заслуговують на увагу досить розповсюджені серед обстежених осіб основних цехів грибкові ураження шкіри як фактори, які спричиняють підвищення чутливості до подразнюючої дії хімічних речовин та виникнення аутосенсibiliзації шкіри, що підтверджується більш частими вказівками на алергічні захворювання в минулому саме в цій групі обстежених.

Зазначені зміни стану деяких органів і систем робітників, на наш погляд, можна кваліфікувати як виробничо-обумовлені, що диктує необхідність розробки та впровадження комплексних лікувально-профілактичних заходів щодо поліпшення стану здоров'я робітників шкіряного виробництва.

Список літератури

1. Измеров Н.Ф., Капцов В.А., Овкимов В.Г., Денисов Э.И. Концепция оценки профзаболеваний по категориям их риска и тяжести. Медицина труда и промышленная экология 1993; 9–10: 1–3.
2. Вишнева Н.Л., Шилова С.П. Методические подходы к изучению здоровья промышленных рабочих. Гигиена и санитария 1997; 4: 56–57.
3. Борзов М.В., Коссовская О.Я., Лобановский Г.И. Профессиональные болезни кожи у рабочих кожевенного завода. Дерматология и венерология. Вып. 8. К., 1973: 42–43.
4. Еремеева Л.А., Сеницына Е.Л., Фишер Р.Т. Профессиональные заболевания кожи и сигмы у рабочих кожевенных заводов. Научные труды института (Ленинград. ин-т усовершенствования врачей). 1971; 98: 104–109.
5. Кешелева З.Б., Тимофеева Л.Н., Кунакбаева Т.С. Алергические дерматозы у рабочих кожевенного производства. Всенерические и кожные заболевания. Алма-Ата, 1983: 103–106.
6. Оринчик М.А., Бабенко Л.Г., Мазепа Л.В. Особливості клініки і мікроелементи крові у диспансерної групи робітників виробничого шкіряного об'єднання. Пріоритетні проблеми гігієнічної науки,

медичної екології, санітарної практики та охорони здоров'я. Тези доповідей XIII з'їзду гігієністів України. К., 1995: 278–279.

7. Силицына Е.Л. Основные вопросы гигиены труда и состояние здоровья рабочих зольных и дубильных цехов кожевенных заводов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Л., 1966. 17 с.

8. Силицына Е.Л. Гигиена труда в кожевенной промышленности. Л.: Медицина, 1977. 152 с.

9. Силицына Е.Л. Основные причины профессиональных заболеваний в кожевенном производстве. Гигиена труда и профессиональные заболевания 1972; 6: 25–27.

10. Силицына Е.Л., Маевский А.В. Заболеваемость профессиональными вегетативными полиневритами верхних конечностей у рабочих кожевенных заводов. Гигиена труда и санитария 1963; 9: 98–100.

11. Тартаковская О.И., Брагина Л.Н. Заболеваемость аллергическими болезнями органов дыхания у женщин с производственной сенсibilизацией к аллергенам кожевенных и текстильных предприятий. Аллергия и иммунитет при заболеваниях сердца и легких. Фрунзе, 1985: 93–96.

12. Шакиров Т.А., Гончаров А.Т. О заболеваемости работников кожевенных заводов и мероприятиях по дальнейшему улучшению санитарных условий труда. Казан. мед. журн. 1978; 1: 82–84.

13. Шадиев Х.Ш. Профессиональные аллергические дерматозы у рабочих кожевенного завода. Вестн. дерматол. и венерол. 1985; 2: 56–58.

14. Шадиев Х.Ш. Региональные особенности аллергических дерматозов у каракулеводов и рабочих кожевенного производства (клиника, этиология, патогенез, специфическая диагностика, терапия, реабилитация и профилактика): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. К., 1991. 33 с.

15. Решетник А.Л., Стеженская Е.И., Бугаев В.Н. и др. Героигиенические проблемы современного производства. Вестн. АМН СССР 1986; 10: 53–57.

16. Черкасская Е.А., Безруков Е.Е. Возрастные аспекты рынка труда в Украине. Пробл. старения и долголетия 1994; 4, 1: 96–104.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ КОЖЕВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

И.В. Загородний, Н.М. Василенко, Н.И. Прилипская, Е.В. Кривошей, В.А. Трикоза, Н.В. Кугаевская, Т.Г. Шалдуга

Изучено состояние здоровья кожевников относительно влияния комплекса неблагоприятных профессиональных факторов на их организм. Установлено, что наиболее распространенной терапевтической патологией у работников этой отрасли были заболевания желудочно-кишечного тракта и нервной системы. Диагностированы поражения носоглотки воспалительного и дистрофического характера, дерматиты аллергической природы и грибковые заболевания кожи. Наличие производственно-обусловленных сдвигов в состоянии здоровья кожевников обуславливает необходимость разработки комплекса профилактических мер в современном производстве натуральной кожи.

Ключевые слова: производство натуральной кожи, состояние здоровья работников, медицинский осмотр.

OCCUPATIONALLY CAUSED CHANGES IN HEALTH CONDITION OF TANNERY WORKERS

I.V. Zavorodniy, N.M. Vasilenko, N.I. Prilipskaya, E.V. Krivoshey, V.A. Tricoza, N.V. Kugaevskaya, T.G. Shalduga

Influence of complex of unfavourable factors on condition of tannery workers organisms has been studied. Showed that the most widespread therapeutic pathology among tanners is connected with diseases of alimentary canal, of nervous system, in particular vertebrogenic pathology. The inflammatory and sclerotic affection of nasopharynx, dermatitis of allergic nature and fungid diseases were diagnosed. Existence of changes in tanners health conditioned by working process causes the necessity of elaborating the complex of prophylactic measures in modern natural leather tanning process.

Key words: real leather manufacture, condition of workers' health, medical examination.

Поступила 13.03.2002