

РЕФЕРАТИ

РЕФЕРАТИ СТАТЕЙ

ІЗ ПРОВІДНИХ ЗАРУБІЖНИХ ВИДАНЬ

Вплив сільськогосподарської праці та використання пестицидів на професійне здоров'я фермерів / Leilanie Lu J. Effects of agricultural work practices and pesticide use on occupational health of farmers // *Occup Environ Med.* – 2014. – Jun; 71. – Suppl 1. – P. A56 – 7. – Англ.

Мета. Визначення симптомів здоров'я, пов'язаних з високими та низькими рівнями впливу пестицидів та впровадженням програм щодо пестицидів для фермерів, які займаються вирощуванням овочів. *Методи.* Були використані анкети для вивчення впливу пестицидів і трудового процесу на 534 фермера на великому підприємстві в північній провінції Філіппін. Фізичний стан оцінювали лікарі, що проводили обстеження фермерів, які застосовували пестициди впродовж останніх років. Лабораторні аналізи крові також проводили, включаючи дослідження холінестерази крові, для визначення впливу фосфорорганіки. *Результати.* Більшість фермерів – чоловіки (53,4 %), одружені (80,5 %), середній вік 47 років. Найчастіше застосовували такі пестициди, як Тамарон (36,1 %), Дітан (34,1 %), Суміцидин (29,0 %), Селекрон (24,9 %) та Ланнат (15,2 %). Тамарон, що використовувався найчастіше, мав активний інгредієнт метамідофос, який класифікується як фосфорорганічний пестицид. Дітан, манкозоб є дітіокарбаматним пестицидом, а Суміцидин – це піретроїд з активною речовиною фенвалератом. Активними речовинами Селекрону є прохлороз та спинозад. Упродовж своєї сільськогосподарської практики фермери використовують пестициди переважно від 3 до 6 годин на 1 день (51,2 %), 1 або 2 дні на 1 тиждень (86,8 %) та від 3 до 4 тижнів на 1 місяць (82,3 %). У 40,9 % фермерів, які пройшли обстеження фізичного стану, було діагностовано порушення здоров'я. Проведений аналіз показав, що застосування пестицидів і фактори ризику були причинами розвитку легкого ступеня стомлюваності при $p = 0,05$, втрат ваги та апетиту, порушення функції ЦНС, рівнів креатиніну, гемоглобіну, середнього корпускулярного об'єму, кількості гемоглобіну та тромбоцитів. У 5,3 % фермерів були встановлені зміни в кількості тромбоцитів. Кількість тромбоцитів може вказувати на те, чи має хворий проблеми з кровотечами, інфекційні проблеми, депресії кісткового мозку, новоутвореннями або анемію. Стосовно активності ХЕ було виявлено, що в 50,8 % випадків зниження активності мало місце. *Висновки.* Дослідження показало наявність зв'язку між експозицією до пестицидів та практикою робочого процесу фермерів, а також даними оцінювання фізичного та неврологічного стану та даними лабораторних досліджень. Із даних дослідження видно, що фермери знаходяться під ризиком отримання гострого або хронічного отруєння пестицидами завдяки невдалої організації робочого процесу. У понад 40,9 % фермерів було діагностовано порушення фізичного стану, у 4,6 % – проблеми з неврологічним станом, менш ніж у 10 % фермерів – зміни даних лабораторних досліджень. Автори рекомендують використати інформацію, зібрану впродовж цього дослідження, для покращання сучасної політики та стандартів і спостереження за застосуванням пестицидів.

Ключові слова: сільське господарство, пестициди, анкети, ефективність, ергономіка, професійний вплив, здоров'я фермерів, лабораторні дослідження

Філіппіни, National Institutes of Health, University of the Philippines Manila, Anila, The Philippines

Рівні біологічного моніторингу з контролю за хімічними речовинами / Cocker J., Jones K., Bos P. M. Biological monitoring guidance values for chemical incidents // *Toxicol Lett.* – 2014. – Jun, 25. – Англ.

Біологічний моніторинг є корисним інструментом з оцінювання професійного впливу та дії навколишнього середовища у зв'язку з великою кількістю нещасних випадків, пов'язаних із застосуванням хімічних речовин. Величини, які рекомендують міжнародні організації, можуть допомагати в інтерпретації результатів біологічних досліджень. Крім того, величини, якими слід керуватися, базуються в 90 % на даних біологічного моніторингу, отриманих в умовах належного контролю експозиції, що може сприяти виявленню помилок під час контролю й необхідністю розпочинати дії з покращання контролю зі зменшення ризику. У всіх випадках інтерпретація результатів біологічного моніторингу після інцидентів потребує обережності та особливої уваги до часу відбору зразків та підстав для визначення величин для керування. Показники нормування для біомоніторингу, які призначені спеціально для сценаріїв, пов'язаних із застосуванням

хімічних речовин, ще не розроблені, але були б дуже доречні для інтерпретації результатів біологічного моніторингу.

Ключові слова: біологічний моніторинг, нещасні випадки, пов'язані з впливом хімічних речовин, довкілля, величини для керування, професійний вплив

Велика Британія, Health and Safety Laboratory, Harpur Hill, Buxton, SK17 9JN, UK

Рівень працездатності, абсентеїзм і депресія у хворих з синдромом вигорання / Pranjic N, Males-Bilic L. Work ability index, absenteeism and depression among patients with burnout syndrome // *Mater Sociomed.* — 2014. — V. 26, № 4. — P. 249–252. — Англ.

Мета дослідження — оцінити зв'язок синдрому вигорання та депресії; синдрому вигорання та відсутності на роботі через хворобу; синдрому вигорання та показників працездатності у хворих, які страждають від стресу на роботі. *Матеріали та методи.* Контрольно-клінічне дослідження проводили в навчальному відділенні професійної патології та токсикології Центру первинної медичної допомоги в місті Тузлі в 2009–2014 роках. Дослідження охоплювало 140 пацієнтів, які знаходилися під впливом різних рівнів стресу на роботі. Крім інтерв'ю та вивчення анамнезів захворювань порівняно з профмаршрутом, фізичного огляду, усі працівники проходили діагностичне обстеження, включаючи анкетування для оцінювання впливу стресу на робочому місці та його дії на здоров'я й працездатність з використанням Шкали (Hamilton Rating Scale) для визначення депресії. Це стосувалося всіх працівників з підозрою на дистрес та синдром вигорання. Для дослідження використовували анкети для вимірювання інтенсивності вигорання (дві категорії були виключені з синдрому вигорання: ті, хто успішно перемагав стрес на робочому місці й іноді відчував стрес під час роботи, і інші, у яких проявлявся початковий або дуже високий синдром вигорання). Дослідницька група складалася з пацієнтів з синдромом категорії вигорання ($n = 88$). *Результати.* Анкету на визначення Індексу працездатності (Work Ability Index (WAI)) використовували для оцінювання характеристик лікарняних листів та прогнозних факторів згідно із сучасним індексом працездатності. Відсутність підтримки на роботі завдяки неналежним індивідуальним відносинам є найбільш загальним і поширеним фактором синдрому вигорання. Значна кількість пацієнтів з синдромом вигорання мала дуже сильну депресію — 49 % : 37 %; ті, що довгий час перебували на лікарняному, склали 53 % : 21 %; у деяких був дуже низький індекс WAI 51 % : 31 % порівняно з тими, хто тільки був експонований до стресу на роботі ($p = 0,001$). Автори встановили, що синдром вигорання є превісником розвитку депресії ($\beta = 0,312$, 95 % CI, 0,114–0,353, $p = 0,001$); відсутність на роботі ($\beta = 0,285$, 95 % CI, 0,093–0,334, $p = 0,001$), а зниження працездатності ($\beta = 0,413$, 95 % CI, 0,297–0,648). Усім пацієнтам, у яких встановлено синдром вигорання, була надана медична і немедична допомога для досягнення стабілізації здоров'я та позитивної робочої орієнтації, розумової реабілітації та ре-інтеграції на робочому місці. Процес охоплював серйозні екстрені міри в організації праці, які включали покращання робочого довкілля, комунікації та боротьби проти мобінгу (колективні або індивідуальні дії, спрямовані на дискредитацію співробітника на роботі від звичайного підсикування та підстави до прямого психологічного терору).

Ключові слова: зменшення індексу працездатності, лікарняний лист, стресори як фактори ризику на робочому місці

Боснія та Герцеговина, Department of Occupational Medicine, School of Medicine, University of Tuzla, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

Вплив індивідуального та професійного стресу на рівень травматизму в молодих фізично активних людей: обстеження військового персоналу / Bedno S., Hauret K., Loring K., Kao T. C., Mallon T., Jones B. Effect of personal and occupational stress on injuries in a young physically active population: a survey of military personnel // *Mil Med.* — 2014. — V. 179, № 11. — P. 1311–1318. — Англ.

Мета дослідження — документально підтвердити фактори ризику стосовно травм або пошкоджень під час спортивних або інших занять, включаючи індивідуальний або професійний стрес серед діючого військового персоналу збройних сил, морського корпусу та військово-морського флоту. Загалом це становило 10 692 військових на квітень 2008 року згідно із Положенням з обстеження діючого контингенту Збройних сил (Status of Forces Survey of Active Duty Members). Дослідження включало запитання щодо демографії, індиві-