

ИЗУЧАВАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА РАБОТНАТА СРЕДА ВЪРХУ ОРГАНИЗМА НА РАБОТЕЩИТЕ – МЕТОДИЧНИ ПОДХОДИ

Стойновска М., В. Бирданова, И. Йорданова

*Катедра Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и МБС,
Медицински Университет - Плевен*

Въведение: Професионалните болести възникват в резултат на неблагоприятното въздействие на факторите на работната среда и работния процес. Този вид патология поражда значителен брой лица в трудоспособна възраст, нерядко протича тежко и е причина за инвалидизация. **Цел:** Да се утвърди методичен подход за цялостното изучаване на въздействието на трудовата среда върху работещите. **Материал и методи:** Методичните подходи за изучаване на въздействието на факторите на работната среда и работните процеси върху здравето на работещите се разглеждат в два основни аспекта. **Обсъждане:** Основните аспекти на оценка на опасностите в работната среда са изразени чрез проява и идентифициране, с последваща оценка на ранните признаци на неблагоприятно влияние на професионалните фактори и изучаване проблема на отдалечените последствия от въздействието на факторите на работната среда и трудовия процес върху здравословното състояние. **Заключение:** Необходимостта от коопериране на дейностите на различни звена, които се занимават с разрешаването на тези социално значими проблеми, е силно препоръчителна при изготвянето на програми за здравна стратегия.

Ключови думи: професионални болести, фактори на работната среда, методични подходи

Summary: Introduction: Hazardous working environmental factors and working processes are causal to occupational diseases. These kind of pathological processes damages quite count active population and have heavy progress, subsequent disability that is of frequent occurrence. **Aim:** To approve method of approach for integrated study of working environment interference on human health. **Material and method:** The integrated approach of health effect of occupational factors on labours is examined in two basic aspects – early deviations detection and late effect of occupational risk factors. **Results:** The fundamental establishing assessment trend of occupational hazards is expressed through the reveal and identification with subsequent evaluation of early signs of harmful effect of working factors and working activities on health status. **Conclusion:** The necessity of co-operating activities of section authorities who are concerned with these social significant problems is important for program and health policy creating.

Key words: occupational diseases, working environment factors, health policy.

ВЪВЕДЕНИЕ

Професионалната патология се установява предимно при лица в трудоспособна възраст, като нерядко протича тежко и причинява загуба на трудоспособност. Едно от най-важните условия за борба с професионалните заболявания е тяхното ранно диагностициране, когато лечението започне в стадий на обратимост на патологичните процеси.

Address for correspondence:

*M. Stojnovska, Department of Hygiene, Medical Ecology and Occupational Diseases, Medical University of Plevan, 1 "Sv. Kliment Ohridski Str" Plevan 5800, Bulgaria
e-mail: mstojnovska@gmail.com*

ЦЕЛ

Да се утвърди методичен подход за цялостното изучаване на въздействието на трудовата среда върху работещите.

ОБСЪЖДАНЕ

Методичните подходи за изучаване на въздействието на факторите на работната среда и работните процеси върху здравето на работещите се разглеждат в две фундаментални насоки: откриване и оценка на ранните признаци на неблагоприятно въздействие на факторите на работната среда и изучаване проблема на отдалечените здравни последствия от пораждащото въз-

действие на факторите на работната среда и трудовия процес (2). Взаимодействието между организма на работещия и неблагоприятните фактори на работната среда може да протече в няколко стадии. При ниски нива на въздействие настъпва фаза на първична реакция, последвана физиологична адаптация към околната среда. При по-високи стойности и продължителност на въздействие на вредните фактори на работната среда, в организма започва проява на нарушения, които все пак могат да бъдат компенсирани временно като впоследствие настъпва излягане на патологичния процес. Диференцирането на обикновените адаптационни реакции, включително първичните, от временно компенсирани патологични изменения представляват голяма трудност. Изключително важно за практиката на хигиенното нормиране е разграничаването на тези стадии, като се понякога прилагат различни тестове на натоварване и подход на мониторинг.

Периодичните профилактични медицински прегледи са изключително важно условие за ранно откриване на отклонения в здравния статус на работещите, в резултат на влиянието на факторите на работната среда и работния процес. Необходимо е спазване на установените изисквания за периодите на провеждане, правилен избор на таргентните органи и системи, които да са обект на специализирани прегледи в зависимост от вида действащи неблагоприятни фактори.

Методите на изследване, насочени към откриване на ранни изменения в организма на експонираните лица, трябва да се основават на представата за механизмите на действие на неблагоприятния фактор и патогенезата на последващите симптоми. За ранното откриване на нарушенията, възникващи в организма на работещите в условия на въздействие на неблагоприятни фактори се прилагат различни критерии – лабораторни тестове, прилагане на микробиологични методи, проби на натоварване, функционални изследвания, използване на медицинска апаратура, психологически тестове.

Диагностичната ценност на установяване на едни или други нарушения на здравословното състояние на изследваните континенти и дефиниране връзката им с въздействието на изучавания неблагоприятен фактор на производствената среда, е само при съпоставяне на получените данни с конкретните условия на труд и със съответстващите показатели при здрави лица, извън обсега на влияние на вредните фактори. За съпоставка на резултатите, извършените изследвания трябва да са по стандартна методика и унифицирани критерии за оценка. Трудност за етиологичната диагностика представлява единството на връзката на човека с околната среда, в цялото им многообразие – влиянието на околната среда, жизнения стандарт и битови навици, което не винаги позволява нарушенията да бъдат свързани с трудовата среда. И така, при комплексно въздействие върху организма на едни и същи фактори – присъствието им в околната среда и производствените обекти, загубват стойност.

Не по-малко важен е въпросът за значимостта на откритите отклонения, тъй като човешкият организъм е

сложна биологична система, постоянно отговаряща на измененията на околната среда с адаптационни физиологични реакции. Следователно, при проява на ранни признаци на нарушения в резултат на въздействие на работната среда, се ориентираме към тези, които са характерни за действащия вреден фактор и излизат извън рамките на адаптационните процеси. При адаптационните изменения на клетъчно и субклетъчно ниво, определяне на ясни критерии за оценка на физиологичната значимост и преход към патологични отклонения не са приети. Те задълбочават теоретичните представи за механизма на действие на вредните фактори, но не са практически приложими за ранната диагностика на професионалните болести.

От друга страна, откритите количествени изменения могат да придобият относителна специфичност при груповия анализ на данните, когато показателите се сравняват с такива при лица от адекватна контролна група.

Голямо значение има индивидуалният анализ – чрез съпоставка на данните от конкретния случай с тези от нормалните показатели, както и със собствените от предварителния медицински преглед.

При оценка на проявените реакции в резултата на въздействие на факторите на работната среда, трябва да се ориентираме не само на честотата на отклонение от нормата, но и на степента на проява на дискутираните промени (1).

Изключително важна задача на профпатологията е и изучаването на късните последици от професионалните болести. Неговата актуалност е продиктувана от необходимостта от рационално решение на медицинската, трудовата и социалната рехабилитация на лица с професионални заболявания. Като определение за късни последици на въздействието на неблагоприятните фактори на работната среда и работния процес се приема: трайните нарушения на здравословното състояние на работещите, свързани с прекарани в миналото остри професионални отравяния или установени в отдалечен период от време хронични професионални заболявания; както и резултатите от здравословното състояние на работещи след продължителен контакт с вредните производствени фактори, но без клинично-лабораторни признаци на професионална патология в тоя период.

Това поставя следните задачи за разрешаване: изучаване на протичането, усложненията и изходът на професионалното заболяване; изучаване на характера и честотата на общата заболяемост при отдалечения период на професионална патология; проучвания за причините за смъртност при лица прекарвали или страдащи от професионални заболявания.

Решението на горепосочените задачи се постига с приложение на подходите на мониторинг. Съществена причина за затормозяване на възстановителните процеси при професионалните болести е неадекватното трудоустрояване, възобновяване на експозицията на вредния фактор, поява на придружаващи общи заболявания. При проучването на динамиката на професионалното заболяване в постконтактния период, значение имат

данните от задълбочени клинични изследвания на фона на оценките на факторите на околната и социална среда. Дискутираните проблеми имат съществен ефект върху системата на здравеопазването, което ни дава основание да подчертаем необходимостта от обобщено разглеждане на оценките, направени в резултат от приложението на различни методични подходи за изучаване на въздействието на работната среда върху организма на работещите:

1. Ранната диагностика на нарушенията на здравословното състояние на организма на работещите в резултат на неблагоприятно въздействие на работната среда трябва да се основава на резултатите от биохимични, морфологични и функционални изменения на органите и системите, предшестващи изразените симптоми на болестта.
2. Неблагоприятното въздействие на факторите на работната среда и възникналите отклонения в организма, се оценяват предимно с помощта на специфични за конкретната нокса тестове.
3. Основни методични прийоми за изучаване на късните последици от професионални заболявания,

остри професионални отравяния или състояние след продължителна експозиция на неблагоприятно въздействие на факторите на работната среда, са единните епидемиологични проучвания и сравняването на резултатите от провеждането им в различните обекти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ergör, A., Kiliç B., Demiral Y., Effect of occupational accidents on community health in Turkey. 13th International Conference on safe Communities, 02-04 June, 2004, Prague, Czech Republic, Abstracts Book, 207-208.
2. Levenstein C., Wooding J, Rosenberg B. Occupational health: A social perspective. In BS Levy, DH Wegeman, eds. Occupational health: Recognizing and preventing work-related disease and injury. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2000, 27-50.