

УДК 614.7:616-057-079:612.681

**ДОНОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРОБЛЕМЕ ПРОДЛЕНИЯ ТРУДОВОГО ДОЛГОЛЕТИЯ  
(к 90-летию НИИ гигиены труда и профессиональных заболеваний ХНМУ)**

Р.В. Богатырева, В.Н. Лесовой, В.А. Капустник, В.А. Коробчанский  
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Общеизвестно, что Международные стандарты оказания медицинской помощи предусматривают проведение профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения тяжелых соматических и нервно-психических последствий выявленных заболеваний уже на стадии их начальных проявлений, не доводя до серьезных социально значимых нарушений, что является, по существу, социальным заказом общества [1, 2].

В данном контексте мирового опыта речь идет о вторичной профилактике профессиональных заболеваний. При этом первичная профилактика профессиональных заболеваний, как наиболее здоровьесберегающая и экономически эффективная форма предупреждения заболеваний, подразумевает гигиеническую донозологическую диагностику и коррекцию профессионально обусловленных предпатологических состояний [3].

Вместе с тем, как свидетельствует опыт отечественной санитарно-эпидемиологической и профпатологической службы Украины, сегодня профессиональная заболеваемость представляет собой серьезную медицинскую и социальную проблему, которая существенно осложняется тем, что из-за снижения своевременности и качества специализированной медико-санитарной помощи профессиональные болезни диагностируются не в начальных стадиях, а при наличии стойкой утраты трудоспособности и инвалидности [4]. Подобное негативное явление способствует существенному сокращению не только периода трудовой деятельности, но и общей продолжительности жизни работающего.

Весомый вклад в снижение здоровья населения вносят донозологические проявления [5, 6, 7], под которыми понимается совокупность пограничных

болезненных состояний, характеризующиеся минимальным уровнем здоровья, при котором еще не наступило развитие патологического процесса, а функциональные нарушения обратимы [8].

При этом донозологические профессионально обусловленные состояния, как измеряемые характеристики здоровья, количественно отражают степень нарушения профессиональной адаптации работающего.

В этом отношении донозологические профессионально обусловленные состояния являются объектом изучения медицины труда, что реализуется на двух последовательных этапах: гигиенической донозологической диагностике и коррекции донозологических состояний.

Донозологическая диагностика уходит своими корнями к учению древнеримского врача К.Галена. Классик эмпирической медицины выделял отдельное, «третье» состояние человека («ни здоровье, ни болезнь»). Причем, по его наблюдениям, в этом «пограничном» состоянии пребывало значительное количество людей, а некоторые из них - в течение практически всей жизни.

В 80-х годах позапрошлого века на чрезвычайную важность преморбидных состояний, как предвестников болезней, указывали основатель экспериментального направления гигиенической науки А.П.Доброславин и основоположник общественного направления Ф.Ф.Эрисман [9].

Весомый вклад в методологию гигиенической донозологической диагностики, в представления о единстве организма и среды, взаимосвязи различных ипостасей здоровья (физического, психического, социального), органической связи здоровья и условий жизнедеятельности внесли И.П.Павлов, И.М.Сеченов, А.А.Ухтомский.

В семидесятые годы XX века существенный вклад в проблему гигиенической диагностики донозологических состояний внесла Санкт-Петербургская школа гигиенистов. В работах Г.И.Сидоренко, Н.Д.Кошелева, Г.В.Селюжицкого и др. [10, 11] было сформулировано современное понятие гигиеничной диагностики, которая ставит своей задачей диагностику среды существования человека (включая производственную среду) и состояния его здоровья, в том числе и на донозологическом уровне.

В 80-х годах прошлого века проблема донозологической диагностики психических нарушений, в контексте психогигиены умственного труда, начала активно разрабатываться гигиенистами и психиатрами Харьковского медицинского института [12].

В наше время вопросы донозологической диагностики в связи с профилактикой соматических заболеваний и психических нарушений среди различных групп населения, профессиональных заболеваний находят свое дальнейшее творческое развитие в работах Киевской, Харьковской, Винницкой и Луганской медицинских школ [13, 14, 15, 16, 17], преподавании и научно-исследовательской работе гигиенических кафедр, кафедры внутренних и профессиональных болезней, кафедры биологической химии, НИИ гигиены труда и профессиональных заболеваний Харьковского национального медицинского университета.

Реализация данной программы в области медицины труда, предполагает повышение трудоспособности работающего путем сохранения его здоровья, и, в конечном итоге, продления трудового долголетия.

Данная программа основывается на рабочей гипотезе, согласно которой развитию клинических форм профессиональной патологии предшествуют вполне определенные профессионально обусловленные нарушения функционального состояния организма, носящие донозологический характер. При этом своевременное выявление пограничных состояний, выявление и устранение факторов риска их возникновения и их медицинская коррекция способствуют сохранению и укреплению здоровья работающих.

Исходя из этого, целью комплексного исследования, проводимого в Харьковском национальном медицинском университете, является повышение эффективности профилактики, лечения и реабилитации рабочих машиностроительной промышленности на основе анализа клинико-функциональных нарушений – предшественников наиболее распространенных профессиональных заболеваний, (прежде всего хронических обструктивных заболеваний легких, вибрационной болезни, промышленных интоксикаций). Данная

цель подразумевала решение ряда задач: 1) разработать критерии оценки донозологических состояний, их гигиенической коррекции и первичной профилактики профессиональных заболеваний рабочих машиностроительной промышленности; 2) разработать, апробировать и внедрить эффективные методы ранней диагностики и лечения профессиональных заболеваний рабочих машиностроительной промышленности; 3) обосновать повышение эффективности комплексной реабилитации рабочих машиностроения на основе анализа функциональных изменений донозологического и клинического характера.

В результате проведенных исследований были установлены критериальные признаки вероятного развития профессиональной пылевой патологии бронхолегочной системы, которые выявляются с использованием современных высокоинформативных методов биохемилюминисценции и флуоресценции [18]. Кроме того, была научно обоснована роль донозологических показателей вероятной профессиональной бронхолегочной патологии, а именно: индекс эндогенной интоксикации, наличие конформационных изменений белков крови, наличие маркеров подострого и хронического воспаления (по содержанию интерферона), наличие аутоиммунной патологии (по содержанию интерлейкина-4), присутствие деструктивно-дегенеративных и аутоиммунных процессов (по содержанию антител и нДНК) [19, 20].

Изучение этиопатогенетических механизмов возникновения и развития вибрационной болезни от действия локальной вибрации позволило установить, что ее донозологическая и ранняя клиническая диагностика должна строиться на определенном круге клинических признаков, к которым принадлежат стойкий алгический синдром и синдром вегетативно-сенсорной полиневрапатии, а так же на комплексе психоневрологических проявлений, включающих раздражительность, повышенную утомляемость и нарушение сна. В качестве скринингового метода донозологической диагностики вибрационной болезни предложен и внедрен в практику профпатологической службы метод динамической термографии [21, 22].

**Выводы.** 1. Донозологическая диагностика профессиональных заболеваний представляет собой перспективную область медицины труда, призванную, на уровне

первичной профилактики, не допустить развития заболеваний, и таким образом способствовать сохранению здоровья работающих, продлению их активной жизни и трудового долголетия.

2. Донозологическая диагностика в практической деятельности врачей-профпатологов и врачей-гигиенистов реализуется путем использования современных методов медико-биологической диагностики, на основе регистрации биохемилюминесценции, флуоресценции, термографии и других явлений, которые отражают поражения конкретных систем организма под влиянием профессионально обусловленных факторов производственной среды.

### Література

1. Кундиев Ю.И. Профессиональное здоровье в Украине: Эпидемиологический анализ / Ю.И.Кундиев, А.М.Нагорная. – К.: Авиценна, 2007. – 396 с.
2. Кундієв Ю.І. Професійне здоров'я в Україні та шляхи його покращення. /Ю.І.Кундієв, А.М.Нагорна, В.І.Чернюк // Журнал АМН України. - 2007. – Т. 13, №3. – С. 464 – 475.
3. Коробчанский В.А. Системогенез жизнелюбительности: гигиенические и экологические аспекты. – Харьков: ИПП «Контраст», 2005. – 428 с.
4. Мухін В.В. Здоров'я працюючих / Під ред. В.В.Мухіна. – Донецьк: ФЛП Дмитренко, 2010. – 380 с.
5. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. - М.: Медицина, 1979.-295 с.
6. Сергета І.В. Психогігієна: сучасний стан проблеми та перспективи розвитку / І.В.Сергета // Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України: другі марзєєвські читання. – Київ, 2006. – С. 120 – 121.
7. Коробчаский В.А. Психогигиена как мы ее представляем в 2007 году / В.А.Коробчанский // Врачебная практика, 2007. - № 1 (55). – С. 108 – 115.
8. Коробчанський В.О. Психогігієна: українсько-російський тлумачний словник / В.О.Коробчанський, М.А.Лісова. – Харків: Контраст, 2008. – 292 с.

9. Эрисман Ф.Ф. Профессиональная гигиена или гигиена умственного труда.- СПб., 1887.
10. Кошелев Н.Ф., Захаренко М.П., Селюжинский Г.В. Проблема гигиенической донозологической диагностики в современной медицине // Гигиена и санитария. - 1992. - №11 - 12. - С. 14 - 17.
11. Сидоренко Г.И. Гигиена окружающей среды в современных условиях // Гигиена и санитария. - 1992. - №4. - С. 3 - 10.
12. Бачериков Н.Е., Воронцов М.П., Добромиль Э.И. Психогигиена умственного труда учащейся молодежи.- К.: Здоров'я, 1988.-168 с.
13. Сердюк А.М. Психогигиена детей и подростков, страдающих хроническими соматическими заболеваниями / А.М.Сердюк, Н.С.Полька, И.В.Сергета. – Винница: Нова Книга, 2012. – 336 с.
14. Феномен маргинальности в современном украинском обществе: методологические, социологические и психогигиенические аспекты. – Луганск: ЛугГМУ, 2008. – 312 с. (Коробчанский В.А. А.П. Лантух, С.В. Витрищак, Ю.Ю. Бродецкая).
15. Коробчанський В.О. Гігієнічна діагностика донозологічних станів у підлітковому та юнацькому віці. Посібник для докторантів, аспірантів, пошукувачів та лікарів. - Харків: Контраст, 2005.- 192 с.
16. Коробчанський В.О. Актуальність донозологічної гігієнічної психодіагностики в сучасній профілактичній медицині / Коробчанський В.О., Суботіна Н.І [та ін.] // Гігієнічна наука та практика: сучасні реалії: матер. XV з'їзду гігієністів України (20-21 вересня 2012, Львів).– Львів, 2012.– С. 457-459.
17. Коробчанский В.А. Психогигиенические проблемы донозологической диагностики нарушения психического здоровья подростков / В.А. Коробчанский., В.В.Старусева [та ін.] // Вестник гигиены и эпидемиологии. - Т.11, №2, 2007. - С.232-233.
18. Визначення інтегральної інтенсивності флуоресценції протеїнів сироватки крові як прогностичної основи ранньої діагностики онкопатології і

ступеня тяжкості перебігу захворювання: методичні рекомендації / [В.І. Жуков, В.В. Бойко, В.А. Капустник та ін.]. - К., 2011. - 23 с

19. Капустник В.А. Оцінка стану імунної системи у хворих на пневмоконіоз і хронічний пиловий бронхіт / В.А. Капустник, О.Г. Мельник // Медицина сьогодні і завтра. – 2012. – № 1 (54). – С. 18-22;

20. Визначення імунологічних критеріїв ризику виникнення та перебігу бронхолегеневих захворювань у працюючих у машинобудівній промисловості: методичні рекомендації / [О.М. Чернишова, С.І. Ткач, В.О. Коробчанський та ін.]. - К., 2011. - 23 с.].

21. Лук'яненко О.Ю. Сучасні підходи до діагностики, лікування та профілактики вібраційної хвороби, від дії локальної вібрації у працівників машинобудівної промисловості / О.Ю. Лук'яненко, І.В. Новікова. – Харків: ФОП «Перова І.В.», 2007. – 66 с..

22. Коробчанський В.О. Застосування методу динамічної теплотрії у діагностиці професійно зумовлених передпатологічних станів / В.О.Коробчанський, І.В. Новікова // Зб. тез доповідей наук.-практ. конф.: «Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України» (15 – 16 вересня 2011р.). – Київ, 2011. – С 162 – 163.

## **ДОНОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРОБЛЕМЕ ПРОДЛЕНИЯ ТРУДОВОГО ДОЛГОЛЕТИЯ (к 90-летию НИИ гигиены труда и профессиональных заболеваний ХНМУ)**

Р.В. Богатырева, В.Н. Лесовой, В.А. Капустник, В.А. Коробчанский  
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

**Резюме.** В статье обосновывается роль метода донозологической диагностики в решении задач медицины труда, направленных на сохранение здоровья и продление активного долголетия трудящихся. На основе исторических данных, обобщения отечественного опыта, а так же на примере результатов научно-исследовательской работы сотрудников НИИ гигиены труда и профессиональных заболеваний и кафедральных коллективов ХНМУ, раскрываются методологические принципы донозологической диагностики профессиональных заболеваний, обосновываются ее клинико-функциональные показатели и наиболее чувствительные методы (биохемилюминисценции, флюоресценции, термографии).

**Ключевые слова:** донозологическая диагностика, медицина труда, профессиональные заболевания, профилактика, здоровье, трудовое долголетие.

# **ДОНОЗОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПРОБЛЕМІ ПРОДОВЖЕННЯ ТРУДОВОГО ДОВГОЛІТТЯ**

**(до 90-річчя НДІ гігієни праці та професійних захворювань ХНМУ)**

**Р.В. Богатирьова, В.М. Лісовий, В.А. Капустник, В.О. Коробчанський  
Харківський національний медичний університет, м. Харків**

**Резюме.** У статті обґрунтовується роль методу донозологічної діагностики у вирішенні завдань медицини праці, спрямованих на збереження здоров'я і продовження активного довголіття трудящих. На основі історичних даних, узагальнення вітчизняного досвіду, а так само на прикладі результатів науково-дослідної роботи співробітників НДІ гігієни праці та професійних захворювань і кафедральних колективів ХНМУ, розкриваються методологічні принципи донозологічної діагностики професійних захворювань, обґрунтовуються її клініко-функціональні показники і найбільш чутливі методи (біохемілюмінесценції, фосфоресценції, термографії).

**Ключові слова:** донозологічна діагностика, медицина праці, професійні захворювання, профілактика, здоров'я, трудове довголіття.

## **PRENOSOLOGICAL DIAGNOSIS OF OCCUPATIONAL DISEASES ACCORDING TO THE PROBLEM OF PROLONGATION OF LABOR LONGEVITY (on the 90<sup>th</sup> anniversary of the Institute of Labour Hygiene and Occupational Diseases KhNMU)**

**R. Bogatirjova, V. Lesovoy, V. Kapustnik, V. Korobchanskiy  
Kharkiv National Medical University, Kharkiv**

**Summary.** The article explains the role of the method for prenosological diagnostics in addressing the challenges of occupational medicine, aimed at maintaining the health and active longevity extension of workers. Based on historical data, compilation of national experience, as well as the results of scientific work of the Scientific Research Institute of Labour Hygiene and Occupational Diseases and the departments of KhNMU, methodological principles of occupational diseases' prenosological diagnostic are given, clinical and functional indicators and the most sensitive methods like biohemiluminescence, phosphorescence, thermography are justified for use.

**Keywords:** prenosological diagnostics, occupational medicine, occupational disease prevention, health, employment longevity.