

СЛУЧАИ НА БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА ПРИ РАБОТЕЩИ В КОНТАКТ С ТЕКСТИЛЕН ПРАХ И ХИМИЧНИ ВРЕДНОСТИ

Стоилова И., В. Андреев, А. Вълков

Катедра "Хигиена, медицинска екология и професионални заболявания и МБС", Медицински университет - гр. Плевен, България.

Клиника по белодробни болести, УМБАЛ "Д-р Г. Странски" ЕАД-гр. Плевен- България.

CASES OF RESPIRATORY DISEASES IN WORKERS WITH TEXTILE DUST AND CHEMICAL TOXINS ENVIRONMENT

I. Stoilova, V. Andreev, A. Valkov

*Department of Hygiene, Medical Ecology and Professional Diseases
University of Medicine, Pleven, Bulgaria*

ABSTRACT

Aim: To improve the diagnostic and prophylactic ability of health care system for occupational diseases in some industries.

Materials and methods: Twenty one persons attended the Department of Hygiene, Medical Ecology and Professional Diseases, University of Medicine, Pleven during the period 2010 – 2012 are subjects of the study. Occupational risk is the environment containing textile dust and chemical aerosols. Clinical , laboratory , electrophysiological and radiological methods were used.

Results: Clinical diagnosis and most prominent symptoms were described.

Conclusions: There were made specific conclusions and were given direction for prophylactic of these occupational diseases.

Keywords: *respiratory diseases, occupational diseases.*

Увод

Следствие въздействието на вредните фактори на производството, при работещи в текстилната и шивашката промишленост, се отбелязва повишена честота на болести на дихателната система.

В текстилните предприятия от натурални и химически влакна се получават преди и разнообразни тъкани. Неблагоприятните условия на труд включват въздействието на производствен прах и неблагоприятен микроклимат. Запрашеността на въздуха зависи от етапа и характера на технологичния процес и от качествата на преработваната суровина. По състав прахът в текстилните предприятия е смесен, с преобладаване на органични вещества от растителен и животински произход. Във въздуха на работната зона се отделят химични вещества (киселини, основи, хлор, формалдехид, анилин и др.), използвани в технологичните процеси на боядисване, избелване и апретиране на тъканите. Въздухът се замърсява при нарушена херметизация на технологичното оборудване и неефективна вентилация. Неблагоприятният производствен микроклимат е предимно прегряващ и се характеризира с висока температура и висока относителна влажност на въздуха. В апретурното производство ПМК е преохладящ през студените месеци на годината. В шивашкото производство производственият прах (памук, лен, вълна), се отделя при разкрояването и шева на тъканите. Във въздуха на работната среда се отделят химични агенти (формалдехид, акрилонитрил, амоняк и др.), най-вече при гладенето на изделията. Производственият микроклимат е прегряващ при гладачните преси, които са източници на конвекционна и радиационна топлина.

Материали и методи

Обект на изследването са 21 лица, хоспитализирани в Отделението по професионални болести и в Клиниката по белодробни болести на УМБАЛ „Д-р Георги Странски” ЕАД – гр. Плевен през периода 2010 – 2012 година. Професионалният риск се свежда до контакт с текстилен прах и химични агенти във въздуха на работната среда.

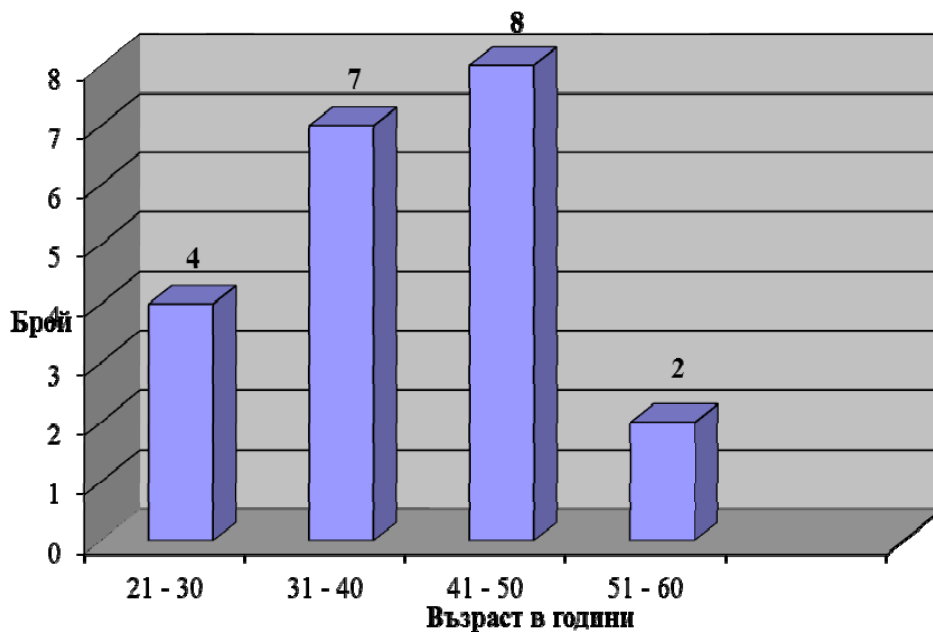
Целта на проучването е да се подобри диагностиката и профилактиката на професионалните болести на дихателната система в определени производства. Изследваните са подбрани с оглед упражняваната професия – текстилни и шивашки работници.

Използвани методи: 1. Специфични профпатологични методи – професионална анамнеза, производствена характеристика, елиминационен, експозиционен и епидемиологичен тест; 2. Клинични методи – анамнеза, статус, аускултация и др.; 3. Лабораторни методи – ПКК, КГА, АКР; 4. Инструментални и функционални методи – рентгенологично изследване на бели дробове и сърце, ФИД.

Резултати и обсъждане

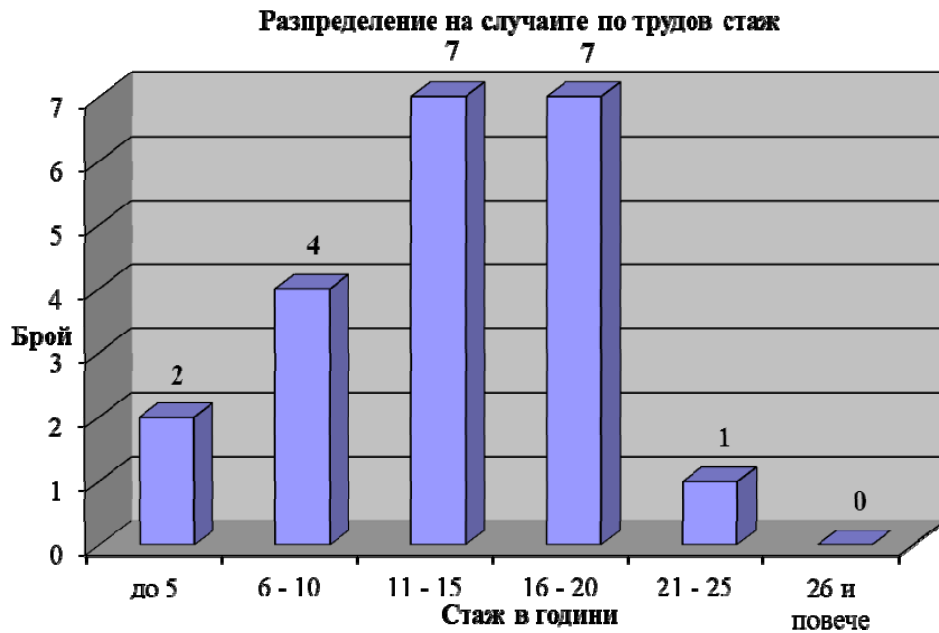
Общ брой на изследваните лица – 21; пол – жени. По възраст – от 25 до 59 години; средна възраст – 39 години (Фиг. 1).

Разпределение на случаите по възраст



Фиг. 1

Според трудовия стаж в шивашката промишленост се разпределят:



Фиг. 2

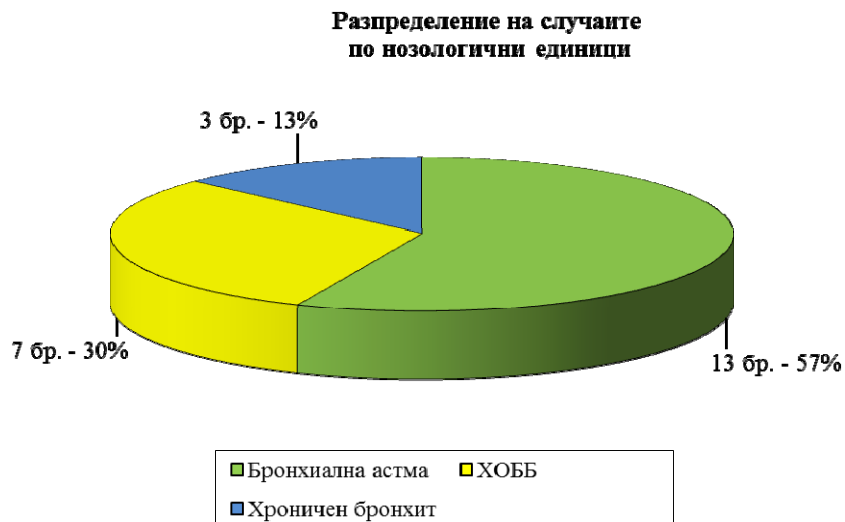
По професия изследваните са:

- заети в текстилна промишленост – 10 лица, от тях 5 тъкачки и 5 работнички в апретурно производство;
- заети в шивашка промишленост – 11 лица, от тях 8 шивачки и 3 гладачки.

Върху дихателната система на изследваните въздействие оказва производствен прах от растителен (предимно памук), животински (вълна) и синтетичен произход. Във въздуха на работната среда се отделят разнообразни химични вещества, като особено застрашени са кроячните, гладачните и апретурните участъци. При неблагоприятен ПМК работят 13 лица, като съобщават за предимно прегряваш ПМК (с температура на въздуха над 30°C през топлите сезони). Работещите в апретура през студените сезони са подложени на въздействието на преохладящ ПМК (с температура на въздуха до 10°C и висока относителна влажност).

Всички изследвани лица са с регистрирани и динамично наблюдавани болести на дихателната система.

По нозологични единици разпределението е следното:



Фиг. 3

За вредни навици – тютюнопушене съобщават 9 от изследваните; за чести инфекции на дихателните пътища – 10 лица.

Изводи

- Болестите на дихателната система са актуален здравен проблем при заетите в текстилната и шивашката промишленост.
- Водещо място като нозологични единици заемат бронхиалната астма и ХОББ. Вероятно значение имат професионалните фактори (производствен прах и химични агенти във въздуха на работната среда) и непрофесионалните фактори (тютюнопушене и инфекции на дихателните пътища).

Препоръки

- Да се повежда стриктен медицински подбор и да не се допускат на работа в застрашените производства лица с хронични белодробни или алергични болести.
- При периодичните медицински прегледи да се провежда функционално изследване на дишането, а при възможност до участва пулмолог.
- Лицата с установени болести на дихателната система да бъдат своевременно и рационално трудоустроявани.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексиева Цв. и колектив, Професионална патология, С. 1982 г., стр. 192-200.
2. Измеров Н.Ф., и колектив, Руководство по гигиене труда, М. 1987 г., стр. 367-370.
3. Бурилков Т., и колектив, Професионални белодробни болести, С. 1990 г., стр. 118-126.
4. Демирова М., Б. Петрунов, Професионална бронхиална астма, С. 1988 г., стр. 95-108.
5. Алексиева Цв., и колектив, Професионална патология, С. 1982 г.,
6. Zuskin E, Mustajbegovic J, Schachter EN, Kern J, Budak A, Godnic-Cvar J., Respiratory findings in synthetic textile workers, Am J Ind Med. 1998 Mar;33(3):263-73
7. Chaari N, Amri C, Allagui I, Bouzgarrou L, Henchi MA, Bchir N, Akrouit M, Khalfallah T., Work related asthma in the textile industry, Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2011 Jan;5(1):37-44.