

**ВЕГЕТАТИВНА ПОЛИНЕВРОПАТИЯ НА ГОРНИТЕ КРАЙНИЦИ ПРИ РАБОТЕЩИ  
В УСЛОВИЯ НА ПРЕНАПРЕЖЕНИЕ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНИЯ АПАРАТ И  
ПЕРИФЕРНАТА НЕРВНА СИСТЕМА**

**Стоилова И., А. Вълков, В. Андреев**

*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.*

**HEALTH PROBLEMS IN WORKERS EXPOSED TO STRAIN OF MUSCULOSKELETAL  
APARATUS AND PERIPHERAL NEURAL SYSTEM**

**Stoilova, A.Valkov, V. Andreev**

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

**ABSTRACT:**

**Introduction:** A sprain is an injury in which a ligament has been stretched so far that a few fibers within the substance of ligament or its attachment may be torn.

**Objective:** The aim of this study was to improve the diagnostic of strain occupational diseases and measures for its prophylaxis.

**Materials and Methods:** The object of the study was sixty cases with clinical diagnosis – musculoskeletal disorders and peripheral neural system injuries, attended the Department of Occupational Diseases in Pleven Hospital. Subjects underwent a standardized examination and special neural physiological methods of diagnostic.

**Results and Discussion:** Analysis of data showed a raise in musculoskeletal disorders and peripheral neural system injuries in clothing industry workers. Maximal numbers of cases were presented between 36-50 years old workers with duration of length of service from 11 to 30 year.

**Conclusion:** The results of this analysis showed that sprain was leading occupational hazard for occurrence of occupational and work related diseases.

**Keywords:** *sprain, musculoskeletal disorders, occupational diseases*

**Увод**

Полиневропатиите представляват болести на периферната нервна система с дистрофичен характер, причинени от екзогенни или ендогенни фактори (инфекции, токсични, недоимъчни, дисметаболитни и други нокси). Имат се предвид множествени увреждания на периферните нерви, при които няма данни за възпалителен процес.

Вегетативната полиневропатия на горните крайници от пренапрежение засяга крайната вегетативна периферия и предимно невро-васкуларната мрежа на пръстите и китките. Уврежданията се наблюдават при професии с еднообразен ръчен труд, изискващ бързи и чести движения на горните крайници, с ограничен размах и наложен ритъм. За развитието на заболяването съществена роля имат нерационалната организация на труда, несъответната физиологична амплитуда, нарушенията на оптимума работни движения, статичното и динамичното пренапрежение на нервно-мускулния апарат, както и местната травматизация на периферните невро-вегетативни и съдови структури.

**Материали и методи**

Обект на изследването са 25 случая на вегетативна полиневропатия на горните крайници при 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.

Целта на проучването е да се подобри диагностиката и профилактиката на професионалните болести от пренапрежение на опорно-двигателния апарат и периферната нервна система.

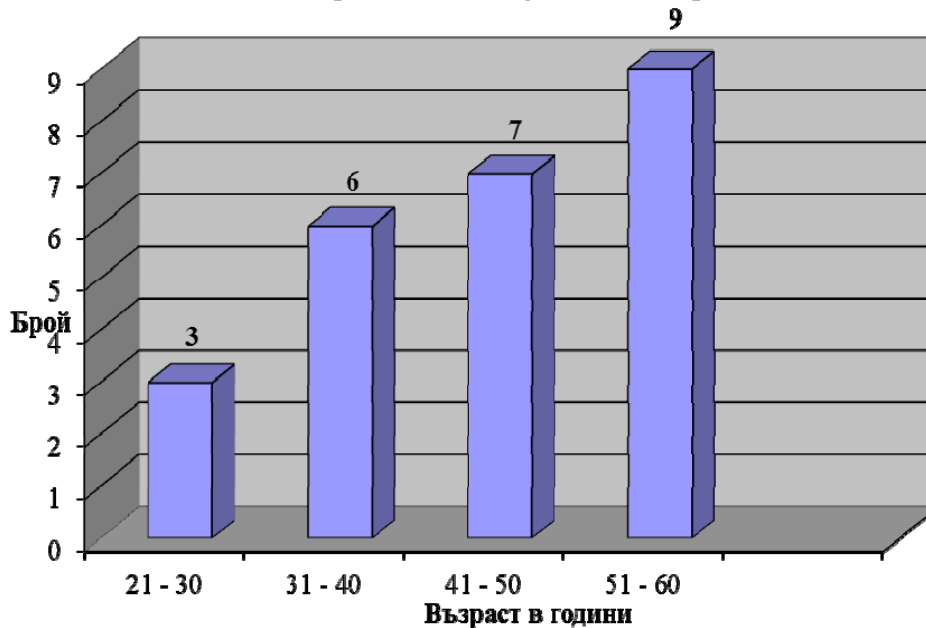
Изследваните са подбрани с оглед упражняваната професия и са жители на областите Плевен, Ловеч и Габрово. Заети са в клонове на шивашката промишленост – производство на връхни облекла и трикотажни изделия.

Използвани методи: 1. Специфични профпатологични методи – професионална анамнеза, производствена характеристика, елиминационен, експозиционен и епидемиологичен тест; 2. Клинични методи – анамнеза, общ и неврологичен статус, специфични прийоми за изследване на ОДА и ПНС.; 3. Лабораторни методи – ПКК, биохимични, имунологични изследвания.; 4. Инструментални методи – рентгенологично изследване, ЕМГ, лазер-доплер флоуметрия на горни крайници. 5. Функционални методи – капилляроскопия, студов тест.

### Резултати и обсъждане

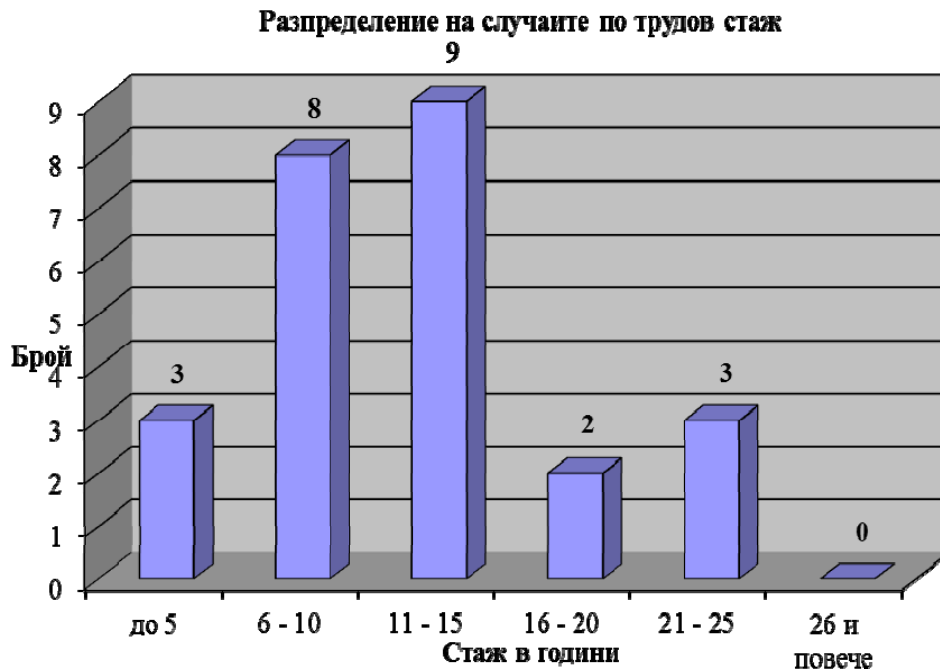
Общ брой на изследваните лица – 25; пол – жени. По възраст – от 23 до 59 години; средна възраст – 44 години (Фиг. 1). По професия изследваните са: шивачки на връхни облекла – 14; шивачки на трикотажни изделия – 5 и работнички на кетел машина – 6.

**Разпределение на случаите по възраст**



Фиг. 1

Според трудовия стаж в шивашката промишленост се разпределят:



Фиг. 2

По отношение на вредните фактори на производството, като основен фактор се очертава пренапрежението на ОДА и ПНС.

Допълнителни фактори, утежняващи протичането на вегетативната полиневропатия са неблагоприятният производствен микроклимат през студените месеци (при 9 от изследваните) и тютюнопушенето (при 14 от изследваните лица).

Според стадия на протичане на вегетативната полиневропатия, случаите се разпределят:



Фиг. 3

Трябва да се отбележи, че при 20 (80%) от случаите вегетативната полиневропатия е съпътствана от заболявания на ОДА на горните крайници от пренапрежение.

Динамично проследявани са 20 лица, новооткрити болни са 5.

За трудоустрояване съобщават 3 лица, като трудоустрояването не е рационално по отношение фактора пренапрежение.

#### **Изводи**

- Вегетативната полиневропатия на горните крайници е съществен здравен проблем при работещите в шивашката промишленост.
- Заболяването се открива в сравнително напреднал стадий или не се диагностицира.
- Заболелите лица преобладават във възрастовите групи над 40 години и при трудов стаж над 10 години.
- Не се извършва рационално трудоустрояване на заболелите лица, което е предпоставка за инвалидизиране и деквалификация.

#### **Препоръки**

- Да се вземат мерки за оздравяване на работната среда и отстраняване на пренапрежението на ОДА и ПНС.
- Да се въведат и прилагат физиологични режими на труд и почивка на работното място, съгласно нормативните изисквания и конкретните условия на производството.
- При провеждане на задължителните профилактични прегледи на работещите да се диагностицират своевременно случаите на вегетативна полиневропатия на горните крайници.
- Да се осигури адекватно лечение и рационално трудоустрояване на заболелите лица.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Алексиева Цв., и колектив, Професионална патология, С. 1982 г., стр. 242-247.
2. Иванова Ст., и колектив, Наръчник по професионални заболявания, С. 1986 г., стр. 31.
3. Костова В., Периферни невропатии в професионалната патология, С. 1996 г., стр. 15-19.
4. Вантов М., и колектив, Клинична невровегетология, С. 1982 г., стр. 13-34.
5. Thomas P., Clinicopathological correlations in the symptomatology of the peripheral neuropathies in: Peripheral Neuropathy, I. Sobie (Ed.), Amsterdam – Princeton – Geneva – Tokyo, Experta Medica, 1984, p. 80-83.