

Na podstawie przeprowadzonej analizy sformułowano następujące wnioski i zalecenia:

1. Każdy kandydat do pracy na stanowisku regulacji przekaźnika C-11 winien być przebadany okulistycznie. Przeciwwskazaniem do tego rodzaju pracy jest nieborność, nadwzroczność oraz brak oboczno widzenia. Przestrzeganie tego zalecenia powinno zmniejszyć fluktuację pracowników.
2. Należy zapewnić lepsze oświetlenie w pomieszczeniach przyległych do hali produkcyjnej (klatki schodowe, pomieszczenie socjalne).
3. Należy wyrównać natężenie oświetlenia ogólnego w samej hali produkcyjnej.

Ponadto zaproponowano:

1. Zamontowanie przy jarzeniówkach na stanowiskach pracy miękkich osłon dobranych indywidualnie zależnie od wzrostu pracownika (ewentualna możliwość regulacji), celem ochrony oczu przed bezpośrednim światłem jarzeniowym.
2. Pewnych obciążeń dla oczu nie da się zupełnie uniknąć, ze względu na typ produkcji (chodzi o elementy z metalu o wypolerowanych powierzchniach). Należy wziąć to pod uwagę, przy ewentualnej zmianie technologii produkcji.
3. Powierzchnie stanowisk pracy (blaty) winny być wykonane z materiałów matowych (zapobieganie oślnieniu i odbiciu) w miarę mało jaskrawych i kontrastowych.

4. Migotaniu stroboskopowemu w lampach jarzeniowych oświetlenia ogólnego należy zapobiegać przez podłączenie wielu lamp zawieszonych razem do różnych faz prądu zmiennego (najlepiej 3 fazy — zamiast obecnych dwóch).

5. W urządzeniach kontrolnych, natężenie światła sygnalizacyjnych powinno być małe (co jest już uwzględnione w aparatach nowego typu).

Powyższe wyniki badań i zalecenia przekazano Zakładom „Telkom-Telfa” w Bydgoszczy.

Kierując się nimi zakład wprowadził następujące usprawnienia: 1) pomalowano szarą farbą obudowy lamp stanowiskowych; 2) zainstalowano matowe płytki na blatach — tj. w miejscach bezpośredniej pracy; 3)

wyeliminowano zjawiska stroboskopowe; 4) wyeliminowano kontrast oświetlenia między stanowiskami pracy a pomieszczeniami przyległymi; 5) wprowadzono wstępne badania okulistyczne kandydatów do pracy.

Od wdrożenia niniejszych usprawnień przez Zakłady „Telkom-Telfa” minął rok.

Zauważalne korzystne zmiany to: znacznie mniejsza absencja chorobowa (o 20%) i zmniejszona fluktuacja kadr (o około 25%).

Opinie osób pracujących w nowych warunkach są pozytywne, mniej narzekają na bóle głowy i zmęczenie oczu. Rzadziej robią przerwy w czasie pracy.

PODSUMOWANIE

Można pokusić się o stwierdzenie że wprowadzenie w życie zaleceń wynikających z naszej analizy wpłynęło korzystnie na warunki pracy. Skargi ze strony pracowników są mniej nasilone, zmniejszyła się absencja chorobowa i fluktuacja kadr. Należy jednak dodać, że w ciągu tego roku, zmieniły się warunki ekonomiczne Zakładu „Telkom-Telfa” związane z reformą gospodarczą, co wiąże się z ograniczeniem zatrudnienia i groźbą bezrobocia. Dlatego też trudno dziś obiektywnie stwierdzić w jakim stopniu na uzyskane przez nas wyniki wpłynęły warunki ekonomiczne, a w jakim wdrożone usprawnienia.

PIŚMIENNICTWO

1. Baran J.: Światło i praca. (Min. Pracy i Opieki Społ., Warszawa 1950).
2. Boguszevska M., Sekuracki F.: Vademecum higieny pracy i medycyny przemysłowej. (PZWL, Warszawa 1972).
3. Broucha L.: Fiziologia w przemyśle. (PZWL, Warszawa 1962).
4. Jethon Z., Krasucki P.: Normy fizjologiczno-higieniczne w medycynie przemysłowej. (PZWL, Warszawa 1982).
5. Klosterhötter V. H.: Medycyna pracy. (PZWL, Warszawa 1985).
6. Missuro W.: Zarys fizjologii pracy. (PZWL, Warszawa 1965).
7. Nofer I., Szyborski L.: Zasady higieny pracy w przemyśle. (PZWL, Warszawa 1963).
8. Zahorski W.: Zarys chorób zawodowych i higieny pracy. (PZWL, Warszawa 1956).

Praca wpłynęła: 28.05.1990 (nr 5665).

U TRATA lub upośledzenie widzenia u dzieci i młodzieży budzi szczególne zainteresowania zarówno z punktu widzenia leczniczego, jak też i społecznego. Dlatego też, poznanie ich najczęstszych przyczyn wydaje się celowe i uzasadnione, gdyż może mieć to pewien wpływ na zmniejszenie się inwalidztwa wzrokowego i właściwie prowadzoną rehabilitację, która złagodzi skutki tego kalectwa.

Zajmując się niedawno najczęstszymi przyczynami utraty i upośledzenia widzenia u osób dorosłych⁷ (w wieku od 19 do 100 lat), które doprowadziły u nich do powstania inwalidztwa układu wzrokowego (i.u.w.), postanowiliśmy zainteresowanie nasze tym zagadnieniem uzupełnić o grupę wiekową dzieci i młodzieży.

W tym celu przebadano 100 osób w wieku od 3 do 18 lat, które były zarejestrowane w Olsztyńskim Oddziale Polskiego Związku Niewidomych.

Zaliczenie do grup inwalidzkich, pierwszej bądź drugiej, dokonano zgodnie z obowiązującymi przepisami⁸ na podstawie badania i ustalenia rozpoznania, które stanowiło przyczynę inwalidztwa. Wśród przebadanych 100 osób było: 57 dziewczynek i 43 chłopców.

Z analizy naszego materiału (tab. I) wynika, że najczęstszą przyczyną utraty lub upośledzenia widzenia, które doprowadziło do i.u.w. były wady refrakcji (32%). W tym 26% stanowiła wrodzona krótkowzroczność powyżej —15,0 dioptrii, powikłana zmianami zwyrodnieniowymi siatkówki z towarzyszącym niekiedy oczopląsem lub szemem. Tylko u 6 dzieci stwierdzono wysoką nieborność nadwzroczną bądź mieszaną. Wady refrakcji łącznie spowodowały zatem u 6% dzieci i.u.w. I grupy, zaś u 26% — II.

Tabela I

Przyczyny utraty i upośledzenia widzenia	Odsetek i.u.w.	Liczba osób z grupą inwalidzką	
		I	II
Wady refrakcji	32	6	26
Zanik nerwów wzrokowych	24	18	6
Zaćma wrodzona	16	6	10
Zwyrodnienia siatkówki i naczyńówki	9	4	5
Zwłóknienie pozosoczewkowe	6	6	—
Brak gałek ocznych i ich niedorozwój	4	4	—
Ubytek tęczówki, naczyńówki, bielactwo	3	3	—
Siatkówczak	3	3	—
Urazy	2	1	1
Jaskra wrodzona	1	1	—

Zanik nerwu wzrokowego był przyczyną i.u.w. w 24% i spowodował inwalidztwo I grupy u 18 dzieci, a II u 6. Najczęściej był to zanik wrodzony, po zapaleniu mózgu i opon mózgowych, w wodogłowie lub guzach mózgu. Ponadto u 14 dzieci obserwowano równocześnie objawy uszkodzenia centralnego układu nerwowego pod postacią niedowładów, porażen oraz różnego stopnia niedorozwoju umysłowego.

Zaćma wrodzona była powodem i.u.w. w 16% i spowodowała inwalidztwo I grupy u 6 dzieci, zaś drugiej

Z Oddziału Okulistycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Olsztynie, ordynator: prof. dr med. Edward Lenkiewicz

Reprint requests to: Dr med. Kazimierz Antonowicz, ul. Barcza 31 m. 3; 10-686 Olsztyn, Poland

KAZIMIERZ ANTONOWICZ, EDWARD LENKIEWICZ i SŁAWOMIR ZALEWSKI

Najczęstsze przyczyny utraty i upośledzenia widzenia u dzieci i młodzieży

THE MOST FREQUENT CAUSES OF LOSS OF VISION IN CHILDREN AND YOUTH

On the basis of examination of 100 persons aged 3—18 years registered in the Olsztyn Division of the Union of the Blind the authors determined the causes which led to the loss of vision or of its impairment. The most frequent cause of the invalidism of the visual system were: errors of refraction (32%), optic atrophy (24%), congenital cataract (16%), retinal and choroidal degeneration (9%), retrolental fibroplasia (6%), anophthalmia or malformation of the globe (4%), coloboma of the iris or choroid (3%), retinoblastoma (3%), injuries (2%) and congenital glaucoma (1%).

HASŁA: ślepotą, inwalidztwo, wysoka krótkowzroczność, zanik nerwu wzrokowego, zwyrodnienia siatkówki i naczyńówki, rozrost pozosoczewkowy

KEY WORDS: blindness, disability, high myopia, optic nerve atrophy, retinal and choroid degeneration, retrolental fibroplasia

u 10. U 15 dzieci przeprowadzony był wprawdzie zabieg operacyjny usunięcia zaćmy w obu oczach, lecz powodem upośledzenia była zaćma i jaskra wtórna, oczopląs względnie niedorozwój siatkówki.

Zwyrodnienia siatkówki i naczyńówki były przyczyną i.u.w. u 9 dzieci z tym, że u 4 z nich I grupy, zaś u pozostałych 5 — II. Dotyczyło to głównie wrodzonych zmian zwyrodnieniowych siatkówki zlokalizowanych w jej częściach centralnych, bądź przebytych zapalnych schorzeń siatkówki i naczyńówki. W dwóch przypadkach obserwowano zwyrodnienie barwnikowe siatkówki.

Zwłóknienie pozosoczewkowe było w 6% powodem i.u.w. I grupy, dotyczyło bowiem ciężkich postaci klinicznych, powikłanej u jednego dziecka jaskrą wtórna obu oczu.

Brak gałek ocznych lub ich niedorozwój był przyczyną i.u.w. I grupy w 4%. U jednego dziecka obserwowano wrodzony brak obu gałek ocznych, u następnego brak jednej gałki i niedorozwój drugiej, zaś u pozostałych dwojga dzieci niedorozwój obu gałek ocznych.

Ubytek tęczówki i naczyńówki był powodem i.u.w. I grupy w 3%. Ubytki błony naczyńowej dotyczyły bowiem obu gałek ocznych i obejmowały centralne części oka.

Siatkówczak był przyczyną i.u.w. I grupy w 3%. Schorzenie to dotyczyło obu gałek ocznych. U jednego dziecka usunięto obie gałki oczne, zaś u pozostałych dwóch po jednej. Drugie oko z zachowanym resztkowym widzeniem było leczone korbalem i fotokoagulacją.

Urazy były powodem i.u.w. w 2% i spowodowały inwalidztwo wzrokowe I grupy u jednego dziecka i II również u jednego. W jednym przypadku był to poura-