

*Justyna Dominika Kowalska, Ewa Firląg-Burkacka, Małgorzata Niezabitowska,
Andrzej Horban*

**CZYNNIKI WPLYWAJACE NA CZAS WŁĄCZENIA PROFILAKTYKI
LEKOWEJ ZAKAŻENIA HIV W GRUPIE PACJENTÓW ZGŁASZAJĄCYCH
SIĘ W LATACH 2001-2004 DO PORADNI PROFILAKTYCZNO-
LECZNICZEJ W WARSZAWIE**

Poradnia Profilaktyczno-Lecznicza
Wojewódzki Szpital Zakaźny w Warszawie
Kierownik Poradni: *Ewa Firląg-Burkacka*

Czas od ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny do włączenia profilaktyki lekowej zakażenia HIV istotnie wpływa na skuteczność całego postępowania poekspozycyjnego. Identyfikacja czynników wpływających na wydłużenie okresu zgłaszania się pacjentów do poradni specjalistycznych jest więc niezbędna do wyłonienia grup podwyższonego ryzyka i może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy jakości schematu postępowania profilaktycznego.

Słowa kluczowe: profilaktyka poekspozycyjna, PPE, HIV, ekspozycja zawodowa, ekspozycja pozazawodowa

Key words: post-exposure prophylaxis, PEP, HIV, occupational exposure, non-occupational exposure

WSTĘP

Celem pracy jest uzyskanie charakterystyki grup pacjentów zgłaszających się w kolejnych latach do Poradni Profilaktyczno-Lecznicznej w ramach postępowania profilaktycznego po ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny (PPE) oraz identyfikacja czynników wpływających na czas włączenia profilaktyki lekowej zakażenia HIV.

MATERIAŁ I METODY

Analizowano informacje medyczne zawarte w standardowych formularzach stosowanych w Poradni Profilaktyczno-Lecznicznej Wojewódzkiego Szpitala Zakaźnego w Warszawie. Do analizy włączono wszystkich pacjentów, u których w latach 2001-2004 stosowano

profilaktykę lekową zakażenia HIV. Zmienne uwzględnione w analizie to: wiek, płeć, zawód wykonywany (medyczny lub pozamedyczny), rodzaj ekspozycji, czas od ekspozycji do włączenia profilaktyki lekowej. W analizie statystycznej stosowano testy parametryczne i nieparametryczne w zależności od spełnienia warunku normalności rozkładu i przy założeniu poziomu istotności $\alpha=0,05$.

WYNIKI

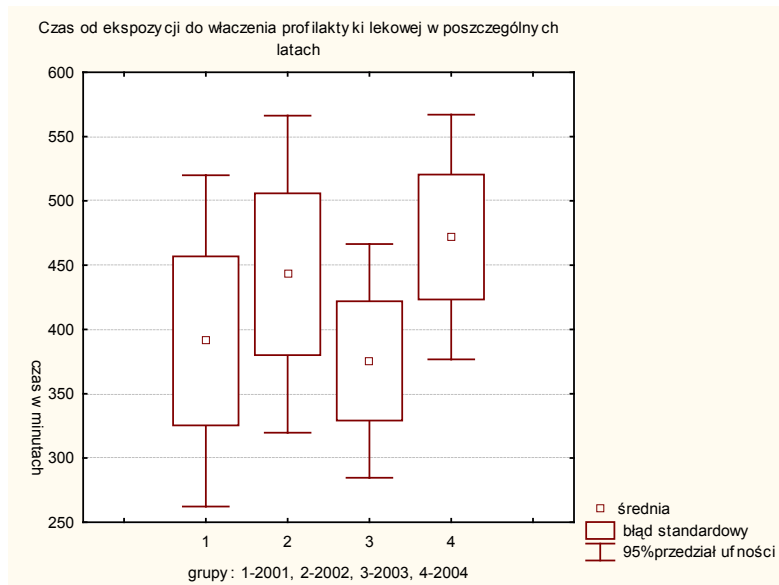
Ogólna charakterystyka grup. W latach 2001-2004 włączono profilaktykę poekspozycyjną zakażenia HIV u 475 osób, w tym 212 mężczyzn i 263 kobiety. W tej grupie 210 osób było pracownikami służby zdrowia (PSZ), a 265 osób wykonywało inny zawód (IZ). Do ekspozycji doszło poprzez zakłucie igłą w 389 przypadkach, w tym w 262 przy użyciu igły ze światłem, a w 127 bez światła. Jeżeli pacjent nie potrafił dokładnie określić rodzaju igły, także kwalifikowano ją jako „bez światła”. U 13 osób do ekspozycji doszło poprzez zanieczyszczenie spojówek oczu lub błon śluzowych krwią lub materiałem zawierającym krew. W 47 przypadkach ekspozycją było ugryzienie przez człowieka lub zabrudzenie krwią skóry. 76 ekspozycji było wynikiem ataku przez nieznanego sprawcę (tabela I).

Tabela I Częstość występowania poszczególnych rodzajów ekspozycji w latach 2001-2004
Table I Number of particular types of exposure in 2001-2004

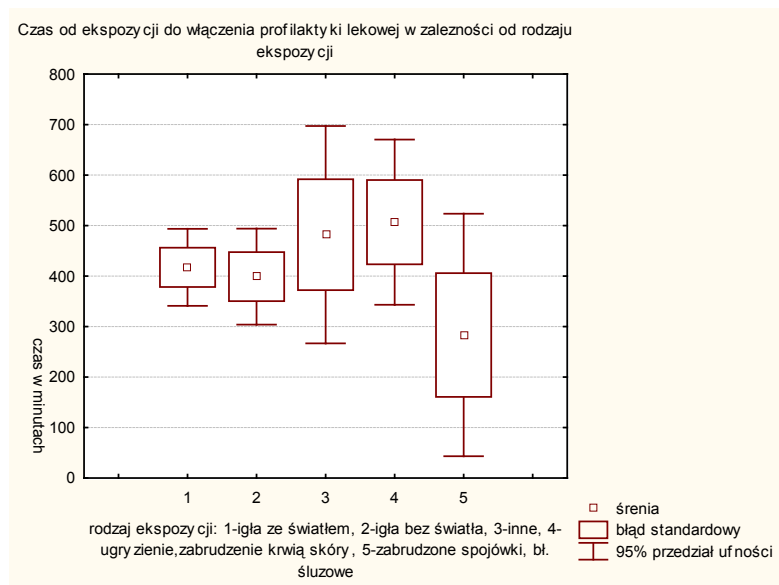
Rodzaj ekspozycji	2001	2002	2003	2004
	n (%)			
Liczba pacjentów ogółem	64	113	159	139
Zakłucie igłą ze światłem	56(87.50)	91(80.53)	66 (41.51)	49(35.25)
Zakłucie igłą bez światła	2 (3.13)	9 (7.96)	59 (37.11)	57(41.01)
Inne, w tym skaleczenie narzędziem zanieczyszczonym krwią	4 (6.25)	6(5.31)	9 (5.66)	7(5.04)
Pogryzienie przez człowieka, zabrudzenie skóry krwią	1 (1.56)	2 (1.77)	21 (13.21)	23(16.55)
Zanieczyszczenie spojówek oczu lub błon śluzowych	1 (1.56)	5 (4.42)	4 (2.52)	3(2.16)
	n(%)			
Ekspozycja w wyniku ataku przez nieznanego sprawcę	2 (3.13)	8 (7.14)	37 (23.27)	29(20.86)

Podstawowe dane demograficzne badanych. Grupy pacjentów zgłaszających się w kolejnych 4 latach nie różniły się istotnie statystycznie pod względem wieku ($p=0.41$), płci ($p=0.69$) oraz grupy zawodowej ($p=0.77$), rycina 1. W analizie zmiennej wiek, ze względu na rozkład normalny, stosowano test ANOVA wraz z testem NIR. W przypadku zmiennych płeć i grupa zawodowa, niespełniających powyższego warunku, stosowano test nieparametryczny.

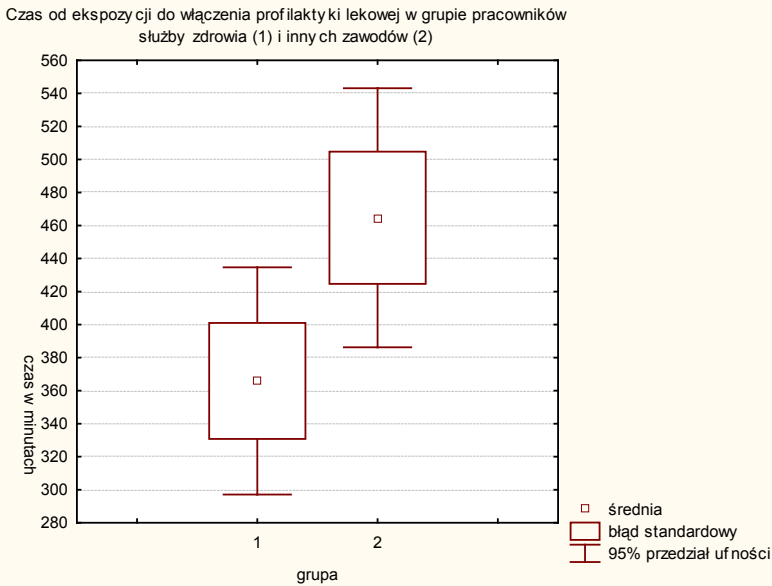
Rodzaj ekspozycji i czas włączenia profilaktyki lekowej w poszczególnych latach. Rodzaj ekspozycji różnił się istotnie w poszczególnych latach ($p < 0.0001$), (ryc. 1).



Ryc. 1 Czas od ekspozycji do włączenia profilaktyki lekowej w poszczególnych latach
 Fig. 1 Time from exposure to initiating post-exposure prophylaxis in consecutive years



Ryc. 2. Czas od ekspozycji do włączenia profilaktyki lekowej w zależności od rodzaju ekspozycji
 Fig. 2. Time from exposure to initiating post-exposure prophylaxis in relation to type of exposure



Ryc. 3 Czas od ekspozycji do włączenia profilaktyki lekowej w grupie pracowników służby zdrowia (1) i innych zawodów (2).

Fig. 3 Time from exposure to initiating post-exposure prophylaxis in the health care workers and other occupations group.

Obserwowano także istotny wzrost liczby ekspozycji w wyniku ataku przez nieznanego sprawcę, (tab. I).

Czas od ekspozycji do włączenia terapii różnił się istotnie statystycznie pomiędzy grupami ($p=0.03$), co było związane z różnicą pomiędzy rokiem 2003 i 2004 wykazaną w testach post hoc (0.04).

Rodzaj ekspozycji i grupa zawodowa a czas do włączenia profilaktyki poekspozycyjnej.

Ponieważ grupy nie różniły się istotnie statystycznie pod względem płci, wieku i grupy zawodowej, dalej analizowano je jako jedną, wyłączając tym samym wpływ czynnika „rok wizyty” na analizowane parametry. Czas od ekspozycji do włączenia profilaktyki lekowej w zależności od rodzaju ekspozycji nie różnił się istotnie statystycznie ($p=0.1$) (ryc. 2), jednak był znacznie krótszy w grupie pacjentów z ekspozycją związaną z zabrudzeniem spojówek oczu i błon śluzowych. Grupa zawodowa miała istotny wpływ na czas rozpoczęcia profilaktyki poekspozycyjnej ($p=0.04$) - w grupie PSZ był krótszy niż w grupie IZ ($p=0.04$) i wynosił od ekspozycji odpowiednio 6 godzin i 5 min oraz 7 godzin i 45 min.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Różnice pomiędzy grupami zgłaszającymi się w kolejnych latach dotyczyły czasu włączenia profilaktyki lekowej oraz rodzaju ekspozycji. Rodzaj ekspozycji w poszczególnych latach był istotnie różny, co było związane ze wzrostem liczby osób zgłaszających się po

zakłuciu igłą bez światła, ugryzieniu przez człowieka oraz zanieczyszczeniu skóry krwią. Istotnie wzrosła liczba ekspozycji w wyniku ataku przez nieznanego sprawcę.

Rodzaj ekspozycji i grupa zawodowa miały wpływ na czas rozpoczęcia profilaktyki poekspozycyjnej. Najszybciej zgłaszali się na konsultację pracownicy służby zdrowia oraz pacjenci po ekspozycji związanej z zanieczyszczeniem krwią spojówek oczu i błon śluzowych (podczas reanimacji).

WNIOSKI

Identyfikacja czynników wpływających na wydłużenie okresu zgłaszania się pacjentów do poradni specjalistycznych może pozwolić na wyłonienie grup podwyższonego ryzyka oraz wskazać te elementy PPE, które wymagają poprawy lub zmiany (1). Wzrastająca liczba ekspozycji oraz zmiana ich charakteru wymaga pilnie dalszej obserwacji i szczegółowej analizy. Celem takiego postępowania powinno być zarówno zmniejszenie ilości narażeń na materiał potencjalnie zakaźny (2), jak i uniknięcie lub skrócenie czasu stosowania leków ARV, poprzez wprowadzenie do schematów postępowania elementu szybkiej diagnostyki u osoby będących źródłem ekspozycji (3). Dostosowanie zaleceń dotyczących stosowania leków antyretrowirusowych (ARV) do lokalnych uwarunkowań wydaje się być także korzystne ze względów ekonomicznych (4).

W celu właściwej interpretacji obserwowanych trendów współpraca między ośrodkami specjalistycznymi z różnych regionów Polski, zajmującymi się prowadzeniem profilaktyki zakażenia HIV, wydaje się być niezbędna (5,6).

JD Kowalska, E Firląg-Burkacka, M Niezabitowska, A Horban

FACTORS INFLUENCING TIME FROM EXPOSURE TO POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS OF HIV INFECTION IN PATIENTS CONSULTED IN 2001-2004 IN OUT-PATIENT CLINIC OF HOSPITAL FOR INFECTIOUS DISEASES IN WARSAW

SUMMARY

The following analysis was performed to identify factors influencing time from exposure to post-exposure prophylaxis initiation. Data were collected from standard forms filled in by physicians during consultation visits in 2001-2004. There were 475 patients consulted after exposure to potentially infectious material in the analyzed time (212 men and 263 women). Of them 210 were healthcare workers (HCW) and 265 represented other occupation (non-HCWs). There was no statistical difference in age ($p=0.41$), gender ($p=0.69$) and occupational group ($p=0.77$) in four consecutive years, yet there was a significance in the type of exposure and time from exposure to starting antiretroviral prophylaxis (TEX). The number of exposures during physical assault has significantly increased. To identify the factors influencing TEX and because there was no difference in baseline characteristics further the groups were combined together and analyzed as one. Occupational group had significant influence on TEX ($p=0.04$), with shorter TEX in HCWs (median 6 hours and 5 min.) than in non-HCWs (median 7 hours and 45 min.). Although the difference in TEX between different exposure groups did not reach statistical significance, TEX was shorter in the group of mucosal exposure. There was no HIV infection diagnosed after exposure.

PIŚMIENNICTWO

1. Oh HS, Yi SE, Choe KW. Epidemiological characteristics of occupational blood exposures of healthcare workers in a university hospital in South Korea for 10 years. *J Hosp Infect* 2005;60:269-275.
2. Roland ME. Enhancing the potential benefits of HIV post-exposure prophylaxis. *AIDS* 2006;20:1889-90.
3. Greub G, Maziero A, Burgisser P, Talenti A, Francioli P. Spare post-exposure prophylaxis with round-the-clock HIV testing of the source patient. *AIDS* 2001;15:2451-2457.
4. Pinkerton SD, Martin JN, Roland ME, i in. Cost-effectiveness of HIV postexposure prophylaxis following sexual or injection drug exposure in 96 metropolitan areas in the United States. *AIDS* 2004;18:2065-2073.
5. Sonder GJ, Regez RM, Brinkman K, i in. Prophylaxis and follow-up after exposure to HIV, hepatitis B virus, and hepatitis C virus outside hospital: evaluation of policy 2000-3. *BMJ* 2005;330:825-9.
6. Rekomendacje PTN AIDS. Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Vistula 2006”. Materiały konferencyjne str. 103-123.

Otrzymano: 12.03.2007 r.

Adres autora:

Lek. med. Justyna Dominika Kowalska
Poradnia Profilaktyczno-Lecznicza
Wojewódzki Szpital Zakaźny
ul. Leszno 17, 01-199 Warszawa
tel 022-632 07 25
e-mail: jkowalska@cdit-aids.med.pl