

PRACA POGLĄDOWA

EKSPOZYCJE ZAWODOWE PRACOWNIKÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ. ZGŁASZANIE I REALIZACJA ZALECEŃ POEKSPozyCYJNYCH

PROFESSIONAL EXPOSURES OF HEALTH CARE WORKERS. LODGING AND IMPLEMENTATION OF POST-EXPOSURE RECOMMENDATIONS

✉ DOROTA GREGOROWICZ-WARPAS^{1,2}

1 Katedra Biochemii Ogólnej i Medycznej Uniwersytetu Gdańskiego

2 Szpital Specjalistyczny w Kościerzynie Sp. z o.o.



Dorota Gregorowicz-Warpas
Szpital Specjalistyczny w Kościerzynie Sp. z o.o.
ul. Małcużyńskiego 8b/13,
83-400 Kościerzyna
d.gregorowicz-warpas@ug.edu.pl

Wpłynęło: 14.08.2019
Zaakceptowano: 12.09.2019
Opublikowano on-line: 25.09.2019

Cytowanie: Gregorowicz-Warpas D.
Ekspozycje zawodowe pracowników opieki zdrowotnej. Zgłaszanie i realizacja zaleceń poekspozycyjnych.

Zakażenia XXI wieku 2019;2(4):187-192.
 10.31350/zakazenia/2019/4/Z2019033

Copyright by MAVIPURO Polska Sp. z o.o., Warszawa, 2019.
Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana i rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie i w jakikolwiek sposób bez zgody wydawcy.

STRESZCZENIE:

Pracownicy opieki zdrowotnej ze względu na charakter pracy są narażeni na ekspozycje zawodowe. Dowiedziono, że zranienia spowodowane zakłuciem igłą czy innym ostrym narzędziem stanowią jedno z najczęstszych i najpoważniejszych zagrożeń pracowników ochrony zdrowia, ponadto znacznie zwiększają koszty funkcjonowania placówek opieki zdrowotnej, obciążają również całe społeczeństwo [1, 2]. Pomimo prowadzenia szkoleń wstępnych oraz przypominających w zakresie postępowania w przypadku ekspozycji na materiał zakaźny, przeprowadzanych nie tylko przez pracownika BHP, ale również członków Zespołu Kontroli Zakażeń Szpitalnych, są problemy zarówno ze zgłaszaniem ekspozycji, jak i realizacją badań kontrolnych pracowników, którzy ulegli zakłuciu lub zranieniu ostrym narzędziem w trakcie wykonywania czynności służbowych. W Polsce istnieją regulacje prawne oraz rekomendacje środowisk medycznych dotyczące profilaktyki oraz postępowania w wypadku zranienia się pracownika szpitala lub placówki opieki zdrowotnej. Liczne doniesienia naukowe światowe i polskie jednoznacznie pokazują, które grupy zawodowe najczęściej ulegają ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny. Największe ryzyko zakłuć występuje u pielęgniarek i lekarzy [2, 3]. Najnowszy, opublikowany w styczniu 2019 r., raport z badania dotyczącego Implementacji Dyrektywy Rady 2010/32/UE w polskich szpitalach, wykazał, że 40% osób, które doświadczyły w pracy zranienia lub skaleczenia, nie zgłosiło tego zdarzenia. Takie zachowanie zwiększa ryzyko wystąpienia u pracownika zakażenia krwiopochodnego. Dlatego należy dołożyć wszelkich starań, aby oprócz szeroko pojętej edukacji personelu medycznego ściśle monitorować realizację zgłoszeń ekspozycji oraz zaleceń poekspozycyjnych.

SŁOWA KLUCZOWE: ekspozycje zawodowe, pracownik opieki zdrowotnej, realizacja zaleceń poekspozycyjnych

ABSTRACT:

Health care workers are constantly exposed to risk at their work. It is evidenced that injuries caused by a syringe needle or any other sharp instrument are one of

the most common and most serious dangers of health care workers. Moreover, such situations generate also high cost for health care systems and, what is also significant, for the whole society [1,2]. Despite professional preliminary and refresher trainings on instructions of dealing with exposures to infectious material, conducted not only by Safety Workers but also by the members of Hospital Infections Control Team, the problem with reporting and conduction of medical tests still exists among employees who were stuck with a needle or other sharp instrument during performance of their daily work activities. In Poland there are legal regulations and recommendations of the medical society concerning prevention of and procedures in case of an injury caused by a sharp instrument in hospitals and health care system. Many scientific reports, international and Polish ones, clearly indicate which occupational groups are exposed to a potentially infectious material. The highest risk of needlestick injury is among nurses and doctors [2,3]. The latest study report, published in January 2019, on Implementation of the Council Directive 2010/32/UE in Polish hospitals, showed that 40% of individuals who suffered such an injury did not report this fact. This kind of behaviour contributes to the risk of occurrence of a blood-borne infection. That is why it so important to put as much effort as possible into education of the health care workers but also into monitoring of exposure notifications and post-exposure recommendations.

KEY WORDS: occupational exposures, healthcare worker, implementation of post-exposure recommendations

WSTĘP

Sprawowanie opieki nad pacjentem i/lub kontakt z materiałem potencjalnie zakaźnym wiążą się z zagrożeniem w miejscu pracy, w tym z chorobami zawodowymi i wypadkami w pracy. Do podstawowych obowiązków pracodawcy, wynikających z art. 207 §2 Kodeksu pracy, należy ochrona zdrowia i życia pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki.

Głównym zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników opieki zdrowotnej są czynniki niebezpieczne i szkodliwe. Na stanowisku pracy mogą występować zagrożenia chemiczne, fizyczne, ergonomiczne i psychospołeczne, a także zagrożenia biologiczne, których przejawem są zakażenia wynikające ze zranień igłą, ostrymi narzędziami oraz kontakt z chorobami zakaźnymi [4]. Dane epidemiologiczne podają, że największym problemem jest narażenie pracowników medycznych na czynniki biologiczne. Z uwagi na dużą zmienność osobniczą w zakresie odporności oraz odmienne indywidualne zachowania, a także zróżnicowane możliwości finansowania działań profilaktycznych jest on trudny do wyeliminowania [5, 6].

EKSPOZYCJA ZAWODOWA. PROCEDURA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU EKSPOZYCJI NA MATERIAŁ ZAKAŹNY, REGULACJE PRAWNE

Ekspozycja zawodowa to według Rekomendacji Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS (PTN AIDS) narażenie na materiał potencjalnie zakaźny w związku z wykonywaną pracą. Do zakażenia HBV, HCV i HIV może dojść wskutek naruszenia ciągłości skóry zanieczyszczonym narzędziem,

zachlapania błony śluzowej lub uszkodzonej skóry materiałem potencjalnie zakaźnym [7]. Każda ekspozycja wiąże się z ryzykiem wystąpienia zakażenia. Dlatego w przypadku ekspozycji prawdopodobnej, ewidentnej czy masywnej należy wdrożyć postępowanie poekspozycyjne, określane jako działanie mające ograniczyć ryzyko zakażenia HIV i HBV, a także monitorowanie w kierunku wczesnego rozpoznania zakażenia HIV/HBV/HCV [7, 8]. Obowiązkiem pracodawcy jest zapewnienie pracownikowi bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Natomiast zgodnie z art. 211 Kodeksu pracy podstawowym obowiązkiem pracownika jest przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności pracownik jest zobowiązany znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wykonywać pracę w sposób zgodny z tymi przepisami, czyli zgodnie z zakresem obowiązków, regulaminem i procedurami obowiązującymi w danym zakładzie pracy. Na mocy art. 11, pkt. 1 ustawy z 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2008 r., nr 234, poz. 1570) kierownicy zakładów opieki zdrowotnej oraz inne osoby udzielające świadczeń zdrowotnych są zobowiązani do podejmowania działań zapobiegających szerzeniu się zakażeń i chorób zakaźnych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 6 czerwca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych (Dz. U. z 2013 r., poz. 696) pracodawca ma obowiązek m.in. stosowania środków eliminujących lub ograniczających narażenie pracowników na zranienie ostrymi narzędziami, zapewnienia pracownikowi stałego dostępu do informacji o zasadach używania ostrych narzędzi i środków ochrony indywidualnej, prowadzeniu wykazu zranień ostrymi narzędziami oraz informowania pracowników o zasadach postępowania w przypadku narażenia na zakażenie. Program Akredytacji Szpitali, przygotowany przez Centrum

Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia, w zestawie standardów dotyczących kontroli zakażeń w pkt. 1.9. również odnosi się do tej kwestii i podaje, że jeżeli w trakcie wykonywania przez personel czynności dojdzie do zranienia, które może stanowić zagrożenie, np. zakłucia grożącego zakażeniem WZW typu B lub C oraz HIV, powinna zostać wdrożona procedura postępowania po ekspozycji na czynniki zakaźne [9]. Zasady postępowania po zawodowej ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny (HIV, HBV, HCV) zostały opracowane przez ekspertów PTN AIDS. Rekomendacje określają postępowanie nieswoiste, które należy zastosować w przypadku ekspozycji przezskórnej i/lub zachlapania śluzówek. Ważne jest, aby w przypadku zranienia/zakłucia nie wyciskać krwi i nie tamować jej. Ranę należy przemyć bieżącą wodą lub wodą z mydłem oraz zdezynfekować preparatem niealkoholowym. W przypadku zachlapania śluzówek zaleca się takie miejsce kilkakrotnie przepłukać wodą lub solą fizjologiczną. Każdą ekspozycję zawodową należy zgłosić przełożonemu, następnie niezwłocznie udać się do osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie postępowania poekspozycyjnego i odnotowanie zdarzenia w dokumentacji obowiązującej w zakładzie pracy. Zgodnie z zaleceniem lekarza prowadzącego postępowanie osoba, która uległa ekspozycji, powinna w zależności od rodzaju ekspozycji wykonać badania w kierunku: anty-HCV, anty-HIV, HbsAg i anty-HBs, jeśli była w przeszłości szczepiona. Jeżeli pacjent, który był źródłem ekspozycji jest znany i przytomny, to po wyrażeniu przez niego zgody również u niego wykonuje się wymienione badania, natomiast w razie odmowy należy potraktować go jak potencjalnie zakażonego HIV, HBV i HCV. Profilaktyka poekspozycyjna powinna być zastosowana jak najszybciej, w przypadku zakażenia HIV w ciągu 48 godzin, jedynie w przypadkach ekspozycji wysokiego ryzyka przed upływem 72 godzin. Monitorowanie HBsAg i anty-HBc jest zalecane po sześciu miesiącach od ekspozycji w razie narażenia na zakażenie HBV. W przypadku wykluczenia czynnego zakażenia u pacjenta, który był powodem ekspozycji, lub stwierdzenia odporności na zakażenie osoby ekspozowanej wykonanie ww. badań nie jest zalecane. Do czasu zakończenia postępowania poekspozycyjnego pracownik musi unikać sytuacji, w których mogłoby dojść do zakażenia osób trzecich [7]. Oznaczenie poziomu przeciwciał anty-HIV i antygeny p24 w drugim i czwartym miesiącu po ekspozycji jest wykonywane w przypadku monitorowania zakażenia HIV. Jeśli podczas wizyty wyjściowej lekarz wykluczy ryzyko transmisji HIV w czasie ekspozycji, monitorowanie w kierunku tego zakażenia nie jest zalecane [7]. Odpowiednio wczesne zgłoszenie się do ośrodka specjalistycznego po ekspozycji zawodowej umożliwia zastosowanie profilaktyki zakażeń HIV i HBV, a w przypadku HCV monitorowanie statusu serologicznego pacjenta i rozpoczęcie leczenia w razie wykrycia zakażenia [10].

Problem ekspozycji pracowników opieki zdrowotnej występuje coraz powszechniej, dlatego zarówno w Polsce, jak i większości krajów na świecie wdrożono regulacje prawne odnoszące się do sposobu postępowania w wypadku zranienia ostrym narzędziem. Na mocy artykułu 42, ust. 5 ustawy z 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2013 r., poz. 947) koszty profilaktycznego leczenia poekspozycyjnego w związku ze stycznością z ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV – human immunodeficiency virus) w wyniku wypadku w trakcie wykonywania czynności zawodowych są ponoszone nie tylko przez pracodawcę, lecz także przez zlecającego pracę [11, 12]. Oprócz ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu chorób zakaźnych i zakażeń u ludzi implementację dyrektywy Rady 210/32/UE z 10 maja 2010 r. w sprawie wykonania umowy ramowej dotyczącej zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w sektorze opieki zdrowotnej w Polsce stanowi Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 6 czerwca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych (Dz. U. z 2013 r., poz. 696). Najważniejszym celem dyrektywy jest spójna dla krajów UE realizacja polityki w zakresie bezpieczeństwa warunków pracy. Rozporządzenie jest aktem wykonawczym, wydanym na podstawie artykułu 237 §2 Kodeksu pracy (Dz. U. z 1988 r., nr 21, poz. 94 z późn. zm.) i stanowi integralną część przepisów, które określają podstawowe zasady tworzenia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w naszym kraju. Przepisy rozporządzenia odnoszą się do osób pracujących w sektorze opieki zdrowotnej, czyli osób będących pracownikami w rozumieniu przepisów prawa pracy oraz zatrudnionych na podstawie umów cywilnoprawnych lub za pośrednictwem agencji pracy czasowej. Dotyczą również studentów uczelni, w tym studiów doktoranckich, praktykantów, stażystów oraz wolontariuszy, którzy uczestniczą w udzielaniu świadczeń opieki zdrowotnej [11].

SKALA PROBLEMU

Z raportu Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO), opracowanego w 2003 r., wynika, że każdego roku na świecie około trzech milionów pracowników medycznych jest narażonych na przezskórny kontakt z patogenami krwiopochodnymi [1, 13]. Według WHO 37,6% WZW typu B, 39% WZW typu C oraz 4,4% zakażeń HIV rozpoznanych u personelu medycznego było spowodowanych zakłuciem igłą. To oznacza, że rocznie wystąpiło około 65 000 zakażeń HBV, 16 400 zakażeń HCV oraz 1000 zakażeń HIV [13,14]. W szpitalach amerykańskich co roku dochodzi do około 384 tysięcy ekspozycji (czyli dziennie do ponad 1000 skaleczeń), natomiast w szpitalach

brytyjskich do 100 tysięcy, w niemieckich do 500 tysięcy. W przeciętnym europejskim szpitalu dochodzi do 12–30 zakłuć na 100 łóżek, przy czym 60–80% tych incydentów nie jest zgłaszanych [13].

Ze względu na brak centralnego rejestru ekspozycji zawodowych pracowników opieki zdrowotnej i rzetelnej analizy sytuacji skala tego zjawiska w naszym kraju nie jest dokładnie znana. Szacuje się, że w Polsce rocznie dochodzi do około 37 tysięcy zakłuć ostrym narzędziem medycznym, co stanowi ok. 100 zakłuć dziennie [11, 12, 13]. Dotychczasowe wyniki badań krajowych pokazują, że najczęściej ekspozycje zawodowe dotyczą pielęgniarek (60%) [11, 12, 14, 15]. Na podstawie przeprowadzonych badań Beniowski i wsp. stwierdzili, że 18% lekarzy wykazało w ciągu roku ponad 10 przypadków ekspozycji na materiał zakaźny [1, 16]. Natomiast w grupie ratowników medycznych, którzy doznali ekspozycji na krew, analogiczne odsetki oscylowały w granicach 14–78%. Rozpiętość wskaźników w tym przypadku może być spowodowana udziałem w badaniu studentów kierunków medycznych, absolwentów studiów I stopnia ratownictwa medycznego [13]. Rzetelna ocena skali zjawiska jest trudna m.in. z powodu braku zgłoszeń ekspozycji zawodowych przez pracowników ochrony zdrowia. Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Anestezjologicznych i Intensywnej Opieki było organizatorem ogólnopolskiego badania „Implementacja Dyrektywy Rady 2010/32/UE w polskich szpitalach”, przeprowadzonego wśród pielęgniarek. Raport pokazał, że 96,2% placówek, w których pracowały osoby uczestniczące w badaniu, miało opracowaną procedurę postępowania po ekspozycji na materiał zakaźny. W przeważającej większości zranienia i skaleczenia były rejestrowane w formie papierowej (87%). Tylko 4% respondentów deklarowało, że w miejscu ich pracy nie są rejestrowane zdarzenia tego rodzaju. Pomimo obowiązku zgłaszania zranień lub skaleczeń 40% personelu pielęgniarskiego tego nie robiło, a 68% ankietowanych podczas swojej pracy zawodowej zraniło się do pięciu razy [17]. Badania dotyczące ekspozycji zawodowej personelu medycznego w kontekście narażenia na zakażenie HIV oraz dotyczące zastosowania działań poekspozycyjnych, przeprowadzone przez Braczkowską i wsp., wykazały, że ok. 78% badanych nie zgłaszało zranienia i bagatelizowało ryzyko zakażenia [18]. Wyniki badań Garus-Pakowskiej i Szatko pokazały, że aż 98,2% pielęgniarek oraz 77,5% lekarzy miało kontakt z materiałem zakaźnym co najmniej kilka razy w tygodniu. Jedynie 44,5% lekarzy oraz 66,7% pielęgniarek zgłosiło to przełożonym [19]. Ponadto badania przeprowadzone przez Polskie Towarzystwo Pielęgniarek Anestezjologicznych i Intensywnej Opieki wykazały, że pielęgniarki/pielęgniarze z dużym doświadczeniem zawodowym (50 lat i więcej) częściej zgłaszali wypadki zakłuć i zranień (70%) niż osoby w wieku 22–25 lat, uznające ekspozycję za część codziennej pracy albo tłumaczące swoje zachowanie brakiem procedur [17]. Najczęstszą przyczyną

niezgłaszania incydentu zranienia przez badane pielęgniarki był brak czasu (38,9%), brak wiedzy o konieczności zgłoszenia zaistniałej sytuacji (33,3%), obawa przed koniecznością wykonania badań i wynikami badań (16,7%) oraz zbyt wiele formalności związanych z całą procedurą (11,1%) [15]. Uznaje się, że około 80% wszystkich ekspozycji zawodowych dotyczących pielęgniarek, lekarzy i innych pracowników medycznych jest związanych z używaniem igieł oraz innych ostrych narzędzi medycznych [15]. Najwięcej pielęgniarek zraniło się podczas otwierania ampułki (65,7%), znacznie mniej podczas pobierania krwi (26,3%) oraz podawania leku we wstrzyknięciu (21,2%) [17]. W Polsce do zranień dochodzi głównie w sali zabiegowej i opatrunkowej (44%) oraz na łóżku pacjenta (37%) [17].

PROFILAKTYKA POEKSPOZYCYJNA. REALIZACJA ZALECEŃ POEKSPOZYCYJNYCH

U pracowników opieki zdrowotnej w wyniku ekspozycji na krew i inne płyny ustrojowe może dojść do zakażenia wirusami zapalenia wątroby typu B i C oraz ludzkim wirusem niedoboru odporności HIV. Ryzyko zakażeń HBV, HCV i HIV w następstwie ekspozycji zawodowej na krew wynosi odpowiednio 6–30%, 2,7–10% i 0,3–0,4% [1, 20]. Zakażenie wirusami krwiopochodnymi (HBV, HCV i HIV) pracowników medycznych należy rozpatrywać w kontekście zakażeń szpitalnych, zakażeń zawodowych i wertykalnych.

W Polsce ryzyko zakażenia zawodowego wynosi od 0,80% do 1,42% w grupie zawodów medycznych, głównie pielęgniarek (46,15%). Sprawowanie opieki nad pacjentką ciężarną zakażoną wirusem HCV i opieka nad dzieckiem z zakażeniem wertykalnym oznacza dla pracowników medycznych ryzyko zakażenia. Ryzyko dla położnych wynosi 2,96%. [21]. Wśród personelu lekarskiego najwyższe ryzyko zakażeń krwiopochodnych występuje u lekarzy zajmujących się medycyną inwazyjną. Szacuje się, że lekarze specjalności zabiegowych są od czterech do ośmiu razy częściej narażeni na kontakt z materiałem krwiopochodnym niż lekarze medycyny zachowawczej [20]. Co prawda, sukcesywnie spada wskaźnik zapadalności pracowników ochrony zdrowia na wirusowe zapalenie wątroby typu B, a rośnie na zakażenie wirusowe zapalenie wątroby typu C, ale jest to wynikiem tendencji w populacji ogólnej, w tym konsekwencją realizacji obowiązkowych szczepień ochronnych. Ostatnio natomiast odnotowano jeden prawdopodobny przypadek zawodowego zakażenia wirusem HIV [20]. Przedstawiona powyżej statystyka dobitnie podkreśla, jak ważne jest zgłaszanie przypadków ekspozycji zawodowej, ich rejestracja oraz realizacja zaleceń profilaktyki poekspozycyjnej. Profilaktyka poekspozycyjna to działania mające na celu zmniejszenie ryzyka zakażenia po kontakcie z materiałem

Tab. 1. Realizacja kontrolnych badań poekspozycyjnych.

Rok	Liczba zatrudnionych pracowników na koniec danego roku (bez administracji)	Liczba/odsetek wszystkich zgłoszonych ekspozycji	Liczba/odsetek pracowników, którym zostały zlecone badania kontrolne w celu monitorowania narażenia na zakażenie HBV, HCV i HIV	Liczba/odsetek pracowników, którzy pomimo zlecenia nie wykonali badań kontrolnych	Liczba pracowników, którzy zgłosili ekspozycję, ale wyniki badań kontrolnych nie zostały dostarczone z powodu rozwiązania umowy o pracę
2015	770	49/6,36%	47/95,91%	36/76,59%	2
2016	803	34/4,23%	28/82,35%	25/89,28%	3
2017	877	33/3,76%	27/81,81%	23/85,18 %	5
2018	885	32/3,61%	29/90,62%	14/48,27%	1
Razem	3335	148/4,43%	131/88,51%	98/74,80%	11

Źródło: badania własne.

zakaźnym. Terminu używa się głównie w przypadku ekspozycji na zakażenia krwiopochodne (HBV, HCV i HIV) [20]. Rekomendacje PTN AIDS szczegółowo określają zasady profilaktyki nieswoistej i swoistej w przypadku ekspozycji zawodowej personelu medycznego. Ekspozycję zawodową potraktowaną jako wypadek przy pracy należy zgłosić bezpośrednio przełożonemu. Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi dostęp do lekarza upoważnionego do wdrożenia postępowania poekspozycyjnego przez 24 godziny na dobę [22].

Procedura postępowania poekspozycyjnego zakłada wykonanie u pracownika badań serologicznych w celu monitorowania narażenia na zakażenie HBV, HCV i HIV. To umożliwia wczesne wykrycie zakażenia oraz odpowiednio szybkie zastosowanie leczenia przyczynowego, co sprzyja lepszemu rokowaniu [20]. Nasuwa się pytanie: ilu pracowników, którzy zgłosili ekspozycję i zastosowali profilaktykę poekspozycyjną, wykonuje badania kontrolne zlecone przez lekarza.

Przeprowadzona przez autorkę artykułu analiza retrospektywna protokołów postępowania po ekspozycji na materiał zakaźny, obejmująca lata 2015–2018, obrazuje sytuację w jednym ze szpitali województwa pomorskiego (tab. 1).

Z analizy protokołów poekspozycyjnych wynika, że w latach 2015–2018 ekspozycje zawodowe zostały zgłoszone przez 148 pracowników, co w odniesieniu do liczby osób zatrudnionych w badanym przedziale czasowym stanowi 4,43%. W przypadku 131 osób, tj. 88,51%, lekarz prowadzący postępowanie zlecił wykonanie badań kontrolnych w trzy i sześć miesięcy po ekspozycji. Aż 98 pracowników, tj. 74,8%, nie wykonało badań kontrolnych, do czego zobowiązało się w protokole poekspozycyjnym. Każdy pracownik, który nie dostarczył wyników badań kontrolnych, został zapytany o powód takiego postępowania. Najwięcej, bo aż 87 pracowników, czyli 66,41%, zapomniało o wykonaniu badań, natomiast 11 osób, tj. 8,39%, zakończyło pracę w szpitalu i trudno było ocenić, czy wykonały one zalecenia. Z tego wynika, że tylko 22 pracowników, tj. 16,79%, w analizowanym przedziale czasowym wykonało zlecone badania i dostarczyło

wyniki lekarzowi, który prowadził postępowanie poekspozycyjne. Wszyscy pracownicy, którzy nie dopełnili tego obowiązku, zostali poinformowani o takiej konieczności. Najczęściej ekspozycji ulegały pielęgniarki (46,73%), w dalszej kolejności lekarze (31,38%), następnie pozostali pracownicy medyczni (21,89%). Zdarzały się sytuacje, że w ciągu czterech analizowanych lat ekspozycje były zgłaszane wielokrotnie przez tych samych pracowników, tj. dwóch lekarzy uległo ekspozycji czterokrotnie, jeden dwukrotnie. Wśród pielęgniarek nie odnotowano takich zdarzeń.

Przedstawiona analiza potwierdza zaprezentowane wcześniej w pracy wyniki badań. Niepokój budzi fakt, że pomimo obowiązującej procedury, szkoleń odbywanych w pierwszym dniu pracy, systematycznych szkoleń przypominających, obejmujących m.in. instrukcję postępowania w przypadku ekspozycji na materiał zakaźny, oraz posiadanej wiedzy z uwagi na wykształcenie duża grupa personelu medycznego nie dostrzega ryzyka zakażenia i być może w ten sposób bagatelizuje istniejące zagrożenie.

PODSUMOWANIE

Oszacowanie skali zjawiska oraz zmniejszenie liczby ekspozycji zawodowych pracowników medycznych powinno być zarówno dla pracodawców, jak i pracowników sprawą priorytetową z punktu widzenia bezpieczeństwa epidemiologicznego. Pracodawca jest zobowiązany do opracowania i wdrożenia procedur mających na celu eliminację lub ograniczenie narażenia na zranienie ostrymi narzędziami. Skuteczną metodą redukcji liczby ekspozycji pracowników medycznych jest przede wszystkim stosowanie bezpiecznego sprzętu medycznego, który minimalizuje ryzyko transmisji zakażeń krwi. Ważne jest również prowadzenie obowiązkowych szkoleń w celu zwiększenia świadomości w zakresie istniejącej procedury oraz obowiązku rejestracji zranień ostrym narzędziem, prowadzonych zarówno po przyjęciu do pracy, jak i regularnie jako szkolenia przypominające.

Z przedstawionej analizy wynika, że konieczna jest kontrola realizacji przez pracowników zaleceń poekspozycyjnych. Tylko wyedukowany i świadomy swoich obowiązków pracownik opieki zdrowotnej, mający do dyspozycji bezpieczny sprzęt medyczny i skrupulatnie stosujący obowiązujące w procedurze zalecenia poekspozycyjne może czuć się bezpiecznie w miejscu pracy.

KONFLIKT INTERESÓW: nie zgłoszono.

PIŚMIENICTWO

1. Dyk-Duszyńska A. Ekspozycja zawodowa pracowników medycznych na wirusy zapalenia wątroby typu B (HBV) i C (HCV) oraz ludzki wirus niedoboru odporności (HIV). Rozprawa doktorska. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań, 2013.
2. Rybacki M, Piekarska A. Zapobieganie zakażeniom krwiopochodnym u personelu medycznego. Poradnik dla służb BHP, PIS i PIP, pracodawców i pracowników. Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, 2012.
3. Bilski B, Kostiukow A, Ptak D. Incydenty stwarzające ryzyko zakażenia drogą krwiopochodną w pracy białego personelu służby zdrowia. *Medycyna Pracy* 2006;57(4):375–379.
4. de Jong T, Bos E, Pawłowska-Cyprysiak K, Hildt-Ciupińska K, Malińska M, Nicolescu G, Trifu A. Istniejące i nowe zagrożenia w sektorze opieki zdrowotnej, w tym w opiece domowej i pozaszpitalnej. Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA), Luksemburg, 2014.
5. Prażak Z, Kowalska M. Czynniki biologiczne w środowisku zawodowym pielęgniarek i możliwości narażenia. *Hygeia Public Health* 2017;52(2):111–118.
6. Kowalczyk K, Krajewska-Kułak E, Ostapowicz-Vandame K, Kułak W. Narażenie na czynniki niebezpieczne i szkodliwe w pracy pielęgniarek i położnych. *Problemy Pielęgniarstwa* 2010;18(3):353–357.
7. Parczewski M, Bociąga-Jasik M, Inglot M, Mularska E, Witak-Jędra M, (red.). Zasady opieki nad pacjentami zakażonymi HIV. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS, PTN AIDS, Warszawa, 2019.
8. Bilski B, Wysocki J. Szkodliwe czynniki biologiczne na stanowisku pracy pielęgniarki. Zakażenia szpitalne. [W:] Higiena pracy w pielęgniarstwie. Wybrane zagadnienia. Bilski B. (red). Uniwersytet Medyczny, Poznań, 2009, pp. 11–49.
9. Dudzik-Urbaniak E, Kutaj-Wąsikowska H, Kutryba B, Piotrowski M. (red). Program akredytacji szpitali. Zestaw standardów. Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia. Kraków, 2009.
10. Sobolewska-Pilarczyk M, Rajewski P, Hinz-Brylew N. Profilaktyka po ekspozycji zawodowej na materiał biologiczny – HIV, HBV, HCV – w praktyce klinicznej. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2016;10(5):279–282.
11. Trzcńska A. Ekspozycja zawodowa – problem wciąż aktualny. *Forum Nefrologiczne* 2016;9(1):66–71.
12. Kilańska D, Trzcńska A. Ekspozycja zawodowa w praktyce. PZWL, Warszawa, 2013.
13. Gańczak M, Topczewska K. Ryzyko ekspozycji zawodowej na patogeny krwiopochodne u ratowników medycznych. *Medycyna Pracy* 2018;69(6):685–694.
14. Gańczak M. Ekspozycja zawodowa. Ocena skali problemu i metod prewencji. *Magazyn Pielęgniarek i Położnych* 2012;7–8:36–37.
15. Jończyk A, Szczypta A, Talaga-Ćwiertnia K. Zdarzenia ekspozycyjne w czasie udzielania świadczeń medycznych przez personel pielęgniarski. *Przegląd Epidemiologiczny* 2018;72(3):371–381. [DOI:10.32394/pe.72.3.13](https://doi.org/10.32394/pe.72.3.13)
16. Gładysz A. (red.). Zakażenia HIV/AIDS. Poradnik dla lekarzy praktyków. Continuo, Wrocław, 2007.
17. Implementacja Dyrektywy Rady 2010/32/UE/w polskich szpitalach. Raport z badania, Warszawa, 2019.
18. Braczkowska B, Kowalska M, Beniowski M, Zejda JE, Mazur W, Witor A. Zawodowa ekspozycja pracowników służb medycznych na wirusa HIV w województwie śląskim. *Medycyna Pracy* 2010;61(3):315–322.
19. Garus-Pakowska A, Szatko F. Ekspozycje przezskórne personelu medycznego. *Medycyna Pracy* 2011;62(5):473–480.
20. Gładysz A, Rymer W, Smoliński P. Ekspozycja zawodowa. [W:] Heczko PB, Wójkowska-Mach J. (red.). Zakażenia szpitalne. Podręcznik dla zespołów kontroli zakażeń. PZWL, Warszawa, 2009.
21. Sierpińska L. Ryzyko zakażenia wirusem HCV w przypadku ekspozycji zawodowej pracy pielęgniarek i położnych. *Aspekty Zdrowia i Choroby* 2017;2(4):7–17.
22. Rybacki M, Piekarska A. (red.). Zapobieganie zakażeniom krwiopochodnym u personelu medycznego. Poradnik dla lekarzy. Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, 2011.