

Małgorzata Kołpa,¹ Aneta Grochowska¹, Agnieszka Gniadek², Beata Jurkiewicz¹

POZIOM WIEDZY PERSONELU MEDYCZNEGO SZPITALA O PRZENOSZENIU ZAKAŻEŃ DROGĄ KONTAKTOWĄ – WYNIK BADANIA ANKIETOWEGO

¹Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Ochrony Zdrowia,
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie

²Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu,
Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum

STRESZCZENIE

WSTĘP. Zakażenia szpitalne są istotnym problemem medycznym występującym na całym świecie. Najważniejszym wektorem transmisji zakażeń w szpitalu są ręce personelu medycznego, dlatego odpowiednia ich higiena stanowi istotną metodę prewencji.

CELEM PRACY była ocena poziomu wiedzy personelu medycznego na temat profilaktyki zakażeń szpitalnych przenoszonych drogą kontaktową.

MATERIAŁ I METODY. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z użyciem kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji. Badania zostały przeprowadzone w okresie od maja do czerwca 2013 roku w grupie 100 losowo wybranych pracowników medycznych jednego z krakowskich szpitali (pielęgniarek, lekarzy i sanitariuszek). Wiek ankietowanych kształtował się między 23. a 60. rokiem życia.

WYNIKI. Pomimo uczestnictwa większości respondentów (89,0%) w szkoleniach na temat zakażeń szpitalnych i deklarowanej chęci udziału w kolejnych cyklach doszkalcących w tym zakresie, poziom wiedzy personelu medycznego na temat profilaktyki zakażeń wewnątrzszpitalnych przenoszonych drogą kontaktową oraz postępowania poekspozycyjnego jest niedostateczny. Tylko 28,0% respondentów wiedziało, że dominującą metodą dekontaminacji rąk wg WHO jest dezynfekcja, aż 22,0% badanego personelu medycznego przyznało, że po wykonaniu iniekcji nakładają osłony na igły, a 11,0% osób zaznaczyło, że tylko czasami zmieniają rękawiczki przed kontaktem z pacjentem.

WNIOSKI. Badana grupa nie wykazała się dostateczną wiedzą w zakresie zasad profilaktyki zakażeń przenoszonych drogą kontaktową oraz postępowania poekspozycyjnego. Poziom wiedzy badanego personelu medycznego był zależny m.in. od stażu pracy oraz od uczestnictwa w szkoleniach z tematyki zakażeń szpitalnych.

Słowa kluczowe: zakażenia szpitalne, profilaktyka zakażeń, higiena rąk

WSTĘP

Zakażenia szpitalne są współcześnie jednym ze światowych problemów epidemiologicznych i sanitarno-higienicznych, zarówno pod względem zdrowotnym, jak i ekonomicznym. Zwiększają ciężkość schorzenia, przyczyniają się do wzrostu śmiertelności, jak również przedłużają okres hospitalizacji. Do zakażeń zakładowych należą także zakażenia, jakim ulega pracownik szpitala w czasie wykonywania swojej pracy – nie tylko w trakcie wykonywania zabiegów medycznych, ale i podczas sprzątnięcia, usuwania skażonych odpadów,

transportu chorych i materiału zakaźnego w pralni. Na ryzyko zakażenia wpływa zarówno wiedza pracownika, wykonywana profesja, posiadane umiejętności, stosowanie sterylnej sprzętu i odzieży ochronnej, przestrzeganie procedur, a także zasad bezpiecznego usuwania odpadów medycznych, zwłaszcza ostrych narzędzi (1).

Źródłem egzogennych zakażeń szpitalnych mogą być drobnoustroje pochodzące od innego pacjenta (droga bezpośrednia) lub bytujące w środowisku otaczającym chorego (droga pośrednia). Najczęstszym źródłem i drogą zakażeń szpitalnych są ręce

personelu, który może przenosić drobnoustroje z jednego chorego na drugiego (zakażenie krzyżowe) (2). W celu ograniczenia transmisji zakażeń ważną rolę spełnia prawidłowa dekontaminacja skóry rąk oraz stosowanie rękawiczek ochronnych (3). Już w latach 90. Centrum Zwalczenia i Zapobiegania Chorobom (ang. *Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) uznało, że prawidłowa higiena rąk personelu medycznego jest skuteczną i najtańszą metodą walki z epidemią zakażeń (4). Zgodnie z rekomendacjami Światowej Organizacji Zdrowia (ang. *World Health Organization*, WHO), dezynfekcja powinna być dominującą metodą dekontaminacji rąk personelu (5).

Szczepienia ochronne są jedną z podstawowych metod swoistej czynnej profilaktyki chorób zakaźnych. Jedynie w przypadku zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B (ang. *hepatitis B virus*, HBV) możliwa jest profilaktyka swoista pod postacią szczepienia (6). Ważnym elementem profilaktyki nieswoistej jest bezpieczna praca, co oznacza m.in. zakładanie na otarcia i zranienia wodoodpornych przylepców, wprowadzenie zamkniętych systemów do pobierania materiałów biologicznych, czy zaniechanie ponownego zakładania osłonek na igły (7-10). Personel medyczny powinien być chroniony przed czynnikami zakaźnymi przez odpowiednie środki ochrony indywidualnej, w tym odzież ochronną. Odzież ta ma stanowić barierę dla krwi i innych płynów fizjologicznych oraz zapobiegać przenikaniu do organizmu chorobotwórczych mikroorganizmów (11). W razie ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny, istotną rolę odgrywa znajomość i umiejętność zastosowania właściwego postępowania poekspozycyjnego, którego celem jest zminimalizowanie ryzyka transmisji drobnoustrojów oraz zapobieganie utrwaleniu zakażenia (12).

Kształtowanie postawy odpowiedzialności za zdrowie własne, współpracowników, jak również powierzonych opiece pacjentów odbywa się na każdym etapie kształcenia kadry medycznej, w tym również personelu pielęgniarskiego. Personel medyczny powinien posiadać odpowiednie przygotowanie teoretyczne i praktyczne, aby bezpiecznie wykonywać zabiegi. Celem niniejszej pracy była ocena poziomu wiedzy personelu medycznego na temat zapobiegania zakażeniom szpitalnym przenoszonych drogą kontaktową oraz zasad profilaktyki poekspozycyjnej.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w okresie od maja do czerwca 2013 roku. Grupę badanych stanowiło 100 losowo wybranych pracowników jednego z krakowskich szpitali w wieku od 23 do 60 lat: 73 pielęgniarki (73,0%), 15 lekarzy (15,0%) i 12 sanitariuszek (12,0%).

W zdecydowanej większości badaną grupę stanowiły kobiety (n=91, 91,0%). Respondenci byli pracownikami oddziału intensywnej opieki medycznej (n=29, 29,0%), kardiologii z intensywną terapią (n=26, 26,0%), oddziału chirurgii urazowo-ortopedycznej (n=24, 24,0%) i bloku operacyjnego (n=21, 21,0%). Respondentów poproszono o wypełnienie anonimowego kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji, zawierającego 42 pytania o charakterze zamkniętym i otwartym. Część pytań obejmowała dane socjodemograficzne, natomiast pozostałe dotyczyły zagadnień merytorycznych. Do obliczeń użyto testów: Kruskala-Wallisa, U Manna-Whitneya, Chi-kwadrat, współczynnika korelacji rang Spermmana. Za statystycznie znamienne przyjęto te wyniki, dla których poziom istotności był mniejszy lub równy 0,05.

WYNIKI

Wśród respondentów dominowały osoby z wykształceniem średnim (n=45, 45,0%) i wyższym (n=43, 43,0%), pozostali ankietowani posiadali wykształcenie zawodowe (n=12, 12,0%). Tytuł pielęgniarki dyplomowanej miało 50 osób (50,0%), licencjat pielęgniarstwa - 20 respondentów (20,0%), tytuł zawodowy magistra pielęgniarstwa - 13 (13,0%), a lekarza medycyny - 17 uczestników badania (17,0%).

Analiza uzyskanych wyników wykazała, że poziom wiedzy respondentów na temat zakażeń przenoszonych drogą kontaktową i profilaktyki poekspozycyjnej był niewystarczający (Tab. I.)

Większość pracowników personelu medycznego, bo aż 89 osób (89,0%) uczestniczyło wcześniej przynajmniej w jednym szkoleniu na temat zakażeń szpitalnych. Najwięcej respondentów, bo 46 (46,0%) brało udział w szkoleniu ponad 2 lata temu, 19 ankietowanych (19,0%) rok temu, również 19 (19,0%) nie pamiętało daty, natomiast pozostałe 16 osób (16,0%) było uczestnikami szkolenia w ostatnim roku. Również znaczna liczba badanych, bo 76 respondentów (76,0%) deklarowało wcześniejsze uczestnictwo w szkoleniu na temat postępowania poekspozycyjnego na materiał biologiczny. Większość osób uczestniczyła w tego typu szkoleniu ponad dwa lata temu (n=37, 37,0%), 35 (35,0%) nie pamiętało daty, 17 ankietowanych (17,0%) brało udział w szkoleniu w ciągu ostatniego roku, natomiast 11 (11,0%) ponad rok temu. Badana grupa deklarowała chęć uczestnictwa w szkoleniach na temat zakażeń szpitalnych z częstotliwością dwóch (n=93, 93,0%) lub trzech szkoleń rocznie (n=7, 7,0%). Potrzeba większej liczby szkoleń na temat zakażeń szpitalnych nie była uzależniona od wykształcenia badanych (p=0,96375). Bez względu na czas, jaki minął od ostatniego kształcenia z tematyki zakażeń szpitalnych,

wiedza ankietowanych była na podobnym poziomie ($p=0,7899$). Wykazano również, że respondenci którzy uczestniczyli w szkoleniu na temat zakażeń szpitalnych wykazywali wyższy poziom wiedzy od osób, które nie brały dotychczas udziału w tego typu kształceniu ($p=0,005595$).

Znajomość procedur postępowania poekspozycyjnego na krew i materiał potencjalnie zakaźny deklarowały 93 osoby (93,0%). Personel medyczny w większości ocenił swoją wiedzę na temat postępowania poekspozycyjnego na dobrą ($n=66$, 66,0%), 31 uczestników badania (31,0%) na słabą, 2 (2,0%) na bardzo dobrą, a 1 osoba nie miała swoim zdaniem żadnej wiedzy na ten temat. Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy subiektywną oceną wiedzy własnej a faktycznym poziomem wiedzy na temat profilaktyki poekspozycyjnej i zapobiegania zakażeniom przenoszonym drogą kontaktową ($p=0,1692$).

Aż 63 respondentów (63,0%) nie potrafiło prawidłowo wskazać terminów kolejnych badań krwi u osoby ekspozowanej na materiał biologiczny potencjalnie zakaźny. Świadomością istnienia profilaktyki czynnej dla grupy wirusów HBV wykazało się 61 badanych (61,0%). Jedynie 23 osoby (23,0%) znały minimalny poziom przeciwciał anty HBs zabezpieczający przed zakażeniem WZW typu B. Niewielu respondentów potrafiło podać najmniejszą ilość krwi, która może być źródłem zakażenia HBV i HCV (odpowiednio 7,0% i 13,0%). Nieco więcej, bo 34 osoby (34,0%) wiedziały, jaka ilość krwi może spowodować zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności (ang. *human immunodeficiency virus*, HIV).

Znajomość procedury pobierania krwi deklarowało 74 uczestników badania (74,0%). Jedynie 40 respondentów (40,0%) wiedziało, że badanie palpacyjne żyły prawidłowo wykonuje się przed dezynfekcją w rękawiczkach ochronnych. Znaczna część ankietowanych, bo 22 osoby (22,0%) przyznały, że nakładają osłony na igły po wykonaniu iniekcji. Aż 13 respondentów (13,0%) zaznaczyło, że jedynie czasami, bądź rzadko zmieniają rękawiczki przed kontaktem z kolejnym pacjentem. Stosowanie środków ochrony osobistej deklarowało 97 badanych (97,0%). Zdaniem aż 31 osób (31,0%) na ich stanowisku pracy często brakowało rękawiczek ochronnych, w przypadku 28 (28,0%) brakowało ich czasami, a dla 41 badanych (41,0%) dostępne były bez ograniczeń przez cały czas.

Jedynie 32 ankietowanych (32,0%) wiedziało, jaki czas należy odczekać po dezynfekcji skóry preparatem odkażającym przed wykonaniem iniekcji. Niewielu respondentów było świadomych ($n=28$, 28,0%), że zalecaną przez WHO metodą dekontaminacji rąk jest dezynfekcja. O konieczności zastosowania izolacji kontaktowej w przypadku stwierdzenia zakażenia *Clostridium difficile*, *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*

wiedziało kolejno: 18 (18,0%), 35 (35,0%) i 25 badanych (25,0%).

Najwięcej osób w badanej grupie, bo 36 (36,0%) pracowało w zawodzie 15-20 lat, u 29 (29,0%) staż pracy wynosił 5-15 lat, u 20 (20,0%) do 5 lat, a u pozostałych 15 badanych (15,0%) 20-35 lat. Wykazano, że im staż pracy u pracowników medycznych był dłuższy, tym poziom wiedzy na temat postępowania poekspozycyjnego i profilaktyki zakażeń przenoszonych drogą kontaktową był wyższy ($p=0,011851$).

Najwyższym poziomem wiedzy wykazali się pracownicy z wyższym, bądź średnim wykształceniem, najniższym natomiast – respondenci z wykształceniem zawodowym ($p<0,0001$). Ponadto stwierdzono, że najniższy poziom wiedzy posiadali respondenci z tytułem zawodowym lekarza medycyny, natomiast poziom wiedzy osób badanych z tytułem zawodowym magistra pielęgniarstwa, licencjata pielęgniarstwa lub pielęgniarki dyplomowanej był do siebie zbliżony ($p<0,0001$) (Fig. 1).

OMÓWIENIE

Poziom wiedzy na temat profilaktyki zakażeń oraz stosowania odpowiednich metod w procedurach medycznych jest istotnym elementem, wpływającym zarówno na zdrowie i życie pacjentów, jak również pracującego personelu medycznego (13). Pomimo wzrostu poziomu kształcenia i zdobywania wyższych kwalifikacji wśród kadry medycznej, wiedza na temat zakażeń szpitalnych jest wciąż za niska. W niniejszej pracy udowodniono, że pomimo uczestnictwa większości respondentów (89,0%) w szkoleniach na temat zakażeń szpitalnych, poziom wiedzy personelu medycznego w tym zakresie był niewystarczający.

W badaniach przeprowadzonych przez *Garus-Pakowską* i *Szatko* wykazano, że lepszą wiedzę posiadały pielęgniarki, które uczestniczyły w szkoleniach dotyczących profilaktyki zakażeń i pokazach prawidłowej higieny rąk w ciągu ostatniego roku (13). Z kolei analiza badań własnych nie wykazała zależności pomiędzy poziomem wiedzy a czasem, jaki minął od ostatniego szkolenia. Respondenci, którzy uczestniczyli w tego typu szkoleniu wykazywali wyższy poziom wiedzy od osób, które nie brały dotychczas udziału w tego typu kształceniu.

Owłasiuk i *Litwiejko* podają, że najczęstszą przyczyną nieużywania rękawiczek przez personel medyczny jest ich niewłaściwy rozmiar (37,2%). Wśród innych wymienianych czynników były m.in. brak lub niedostateczna ilość rękawiczek ochronnych (14,4%) (1). Analiza badań własnych ujawniła niepokojący fakt - tylko 41,0% ankietowanych podało brak ograniczeń w dostępie do rękawiczek ochronnych w miejscu pracy.

Z badań przeprowadzonych przez *Garus-Pakowską* wynika, że stopień używania rękawiczek zgodnie z procedurami oceniono na poziomie 50,0%. Obserwowalny znikomy odsetek mycia rąk przed kontaktem z pacjentem, jak i wielokrotne używanie rękawiczek ochronnych do kontaktów z kolejnymi chorymi sugeruje, że higiena rąk w oczach personelu medycznego jest ważniejsza z punktu widzenia ochrony samego pracownika aniżeli pacjentów (4). W badaniach własnych wykazano, że aż 13,0% respondentów jedynie czasami, bądź rzadko zmieniało rękawiczki przed kontaktem z kolejnym pacjentem.

Czynność powtórnego zakładania osłonki na zużytą igłę po wykonaniu iniekcji zwiększa ryzyko zakażenia. Do tego typu praktyk przyznało się aż 22,0% badanych respondentów. *Owłasiuk* i *Litwiejko* podają podobne przykłady: 59,3% ankietowanych zakładało nasadkę na igłę po wykonaniu iniekcji, przy czym 18,6% robiło to często, a 15,8% zawsze bądź niemal zawsze. Większość ankietowanych nie podawała powodów swojego postępowania (1).

Kosonóg i *Gotlib* w badaniach na temat przestrzegania aseptyki i antyseptyki w wybranych procedurach wykazali, że ponad połowa, bo 60,0% respondentów wiedziało, jaki czas należy odczekać po dezynfekcji skóry preparatem odkażającym przed wykonaniem iniekcji (3). Nieco odmienne wyniki uzyskano w niniejszym badaniu; jedynie 32,0% ankietowanych udzieliło prawidłowej odpowiedzi na to pytanie.

Pielęgniarki, jako osoby bezpośrednio sprawujące opiekę nad pacjentami odpowiadają za ich zdrowie, a przy tym stanowią grupę zawodową w sposób szczególnie narażoną na zakażenia. Większość personelu medycznego rozumie konieczność przestrzegania zasad higieny i antyseptyki, jednak często ich nie stosuje.

Pozytywnym aspektem w podejściu personelu szpitala jest fakt, że u zdecydowanej większości występuje potrzeba dalszego kształcenia i podnoszenia swojej wiedzy poprzez uczestnictwo w szkoleniach. Celowe wydaje się więc wdrożenie większej liczby szkoleń na temat zakażeń szpitalnych.

WNIOSKI

1. Poziom wiedzy na temat profilaktyki zakażeń przenoszonych drogą kontaktową i postępowania poekspozycyjnego zależał od stażu pracy, wykształcenia i stopnia naukowego badanych. Nie stwierdzono zależności między poziomem wiedzy a czasem, jaki minął od ostatniego szkolenia.
2. Respondenci, którzy uczestniczyli w szkoleniach na temat zakażeń szpitalnych wykazali wyższy poziom wiedzy od osób, które nigdy nie szkoliły się w tym zakresie.
3. Ankietowani deklarowali chęć uczestnictwa w kolejnych szkoleniach na temat zakażeń szpitalnych.
4. Ankietowana grupa nie wykazała się dostateczną wiedzą w zakresie zasad profilaktyki zakażeń przenoszonych drogą kontaktową.

Otrzymano: 2.02.2015 r.

Zaakceptowano do publikacji: 19.02.2015 r.

Adres do korespondencji:

Małgorzata Kołpa
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Ul. Mickiewicza 8, 33-00 Tarnów
Tel. 14 631 07 50, 14 631 07 51
e-mail: Małgorzata.Kolpa@interia.pl