



Wojskowy Instytut Medyczny
04-141 Warszawa, ul. Szaserów 128

Zakład Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej
81-103 Gdynia, ul. Grudzińskiego 4
tel/fax: +48 58 626 21 16
e-mail: kkorzeniewski@wim.mil.pl

płk dr hab. med. Krzysztof Korzeniewski, prof. nadzw. WIM
Wojskowy Instytut Medyczny
Zakład Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej
kierownik Zakładu

Gdynia, dn. 02.05.2017 r.

RECENZJA

osiągnięcia naukowego lek. Anny Kuny pt. „Analiza przypadków malarii w aspekcie leczenia, powikłań, profilaktyki oraz epidemiologii tej choroby” w postępowaniu o nadanie stopnia doktora nauk medycznych

Podstawę formalną wykonania recenzji stanowi pismo Dziekana Wydziału Nauk o Zdrowiu z Oddziałem Pielęgniarstwa i Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego DZN/165/2017 z dnia 24.04.2017 r.

Recenzja dotyczy dorobku naukowego lek. Anny Kuny, który został przedstawiony jako osiągnięcie naukowe zatytułowane „Analiza przypadków malarii w aspekcie leczenia, powikłań, profilaktyki oraz epidemiologii tej choroby”.

Osiągnięcie naukowe zostało zebrane w cykl pięciu publikacji spójnych tematycznie, dotyczących epidemiologii, obrazu klinicznego, diagnostyki oraz leczenia i profilaktyki malarii, ogłoszonych w języku angielskim w czterech czasopismach (jednym zagranicznym i trzech krajowych) o zasięgu międzynarodowym oraz w jednym skrypcie w języku polskim, ogółem o łącznej wartości Impact Factor 4,188 oraz 73 pkt. MNiSW.

We wszystkich pięciu publikacjach Doktorantka występuje jako pierwszy autor, z procentowym udziałem 60–70% w każdej z prac, na który składają się: zebranie danych, interpretacja wyników, sformułowanie wniosków, przygotowanie artykułów, jak również opracowanie projektu i przygotowanie rozdziału w odniesieniu do skryptu.

Wniosek o przeprowadzenie przewodu doktorskiego zawiera kserokopie czterech artykułów oraz wydany drukiem 62-stronicowy skrypt. Do wszystkich publikacji dołączone są oświadczenia współautorów o ich procentowym udziale w realizacji opracowań.

Lek. Anna Kuna przedstawiła następujące doniesienia:

1. Publikacja pt. „An attempt to estimate the minimal number of Poles infected and treated for malaria in Poland and abroad” – czasopismo International Maritime Health indeksowane w Index Medicus/Medline (11 pkt. MNiSzW), rok wydania 2015.
2. Publikacja pt. „Imported Malaria in the Material of the Institute of Maritime and Tropical Medicine: A Review of 82 Patients in the Years 2002 – 2014” – czasopismo BioMed Research International indeksowane w ISI Journal Master List (IF 2.134; 20 pkt. MNiSzW), rok wydania 2015.

3. Publikacja pt. Evaluation of knowledge and use of the malaria prevention measures among the patients of the Department of Tropical and Parasitic Diseases University Center of Maritime and Tropical Medicine, Gdynia, based on a questionnaire performed in the years 2012-2013” – czasopismo Przegląd Epidemiologiczny indeksowane w Index Medicus/Medline (12 pkt. MNiSzW), rok wydania 2017.
4. Publikacja pt. „Clinical picture of imported *Plasmodium vivax* malaria in patients of a Polish tertiary center” – czasopismo Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej indeksowane w ISI Journal Master List (IF 2.054; 30 pkt. MNiSzW), rok wydania 2017.
5. Publikacja pt. “Malaria. Profilaktyka i leczenie” – skrypt wydany nakładem oficyny α -medica press, rok wydania 2016.

Wszystkie ze złożonych publikacji w postępowaniu o nadanie stopnia doktora nauk medycznych stanowią zwarty materiał naukowo-badawczy, unikalny w swojej treści, ze względu na tematykę medycyny tropikalnej, którą zajmują się dwa wiodące ośrodki medyczne w Polsce, w Gdyni i w Poznaniu (Doktorantka wywodzi się z ośrodka gdyńskiego).

W publikacji Nr 1 Autorka podjęła próbę obliczenia prawdopodobnej liczby przypadków malarii zawlekanej przez polskich podróżnych do kraju macierzystego, która wydaje się znacząco niedoszacowana. Na podstawie wyników przeprowadzonych badań serologicznych oraz własnych obliczeń matematycznych Autorka przyjęła, że z powodu malarii każdego roku choruje 8-10 razy więcej Polaków, niż wynika to z oficjalnych statystyk podawanych przez Główny Inspektorat Sanitarny. Istnieje kilka przesłanek, które mogą potwierdzać tę tezę. Pierwsza, to liczne przypadki bezobjawowego zarażenia lub poronnych postaci choroby przebiegających z objawami niespecyficznymi, np. rzekomogrypowymi, które nie są rozpoznawane u pacjentów leczonych w placówkach służby zdrowia w Polsce. Druga, to w dalszym ciągu niska zgłaszalność chorób infekcyjnych i inwazyjnych przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i lekarzy specjalistów do inspekcji sanitarnej, zgodnie z Ustawą o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Trzecia, to zachorowania oraz diagnostyka i leczenie Polaków poza granicami państwa. Recenzujący może w tym miejscu przytoczyć przykłady polskich żołnierzy stacjonujących w Republice Środkowej Afryki i Afganistanie, u których nadzorował proces diagnostyczno-terapeutyczny malarii w latach 2014-2016, zrealizowany całkowicie poza granicami Polski.

Autorka stawia również tezę, że współczynnik śmiertelności z powodu malarii w Polsce jest 7-16 razy wyższy niż w innych krajach Europy. Przytacza przykład 5 zgonów na 189 rozpoznanych przypadków malarii u polskich pacjentów w latach 2003-2011 (śmiertelność 2,64%) wobec 57 zgonów na 21 386 przypadków malarii we Francji w latach 2000-2013 (śmiertelność 0,27%). Powyższe zestawienie wymaga szerszego omówienia, ponieważ większość zachorowań na malarię we Francji występuje u imigrantów, ich rodzin i znajomych pochodzących/przyjeżdżających z Afryki i Karaibów, którzy zimnicę przechodzą niejednokrotnie łagodniej niż Francuzi rasy białej; poza tym w ww. grupie ponad 21 tysięcy pacjentów, u osób z ciężką postacią malarii, wymagających leczenia w oddziałach intensywnej opieki medycznej, śmiertelność kształtowała się u dorosłych na poziomie 5,47%, a więc była ponad dwukrotnie wyższa w porównaniu ze śmiertelnością pacjentów leczonych w Polsce.



W publikacji Nr 2 Autorka przedstawiła retrospektywny materiał badawczy Instytutu Medycyny Morskiej i Tropikalnej dotyczący diagnostyki i leczenia 82 pacjentów w przebiegu malarii, hospitalizowanych w latach 2002-2014. W pracy oryginalnej szczegółowo omówiła dane z wywiadu dotyczące stosowanej chemioprophylaktyki i profilaktyki przeciwmalarycznej, obrazu klinicznego choroby występującego u pacjentów, w tym objawów niespecyficznych, zastosowanej diagnostyki i leczenia oraz jego skuteczności terapeutycznej. Autorka pełniąc w Instytucie obowiązki lekarza kierującego Kliniką Chorób Tropikalnych i Pasożytniczych, jak również mając wielomiesięczne doświadczenie w kierowaniu placówką medyczną poziomu drugiego w Afryce Subsaharyjskiej, prezentuje znakomity warsztat naukowo-badawczy w zakresie znajomości kliniki, diagnostyki, leczenia i zapobiegania chorobom tropikalnym. We wnioskach Autorka prezentuje mało optymistyczną informację o niskim wskaźniku stosowania prewencji malarii przez polskich podróżnych, co znacząco zwiększa prawdopodobieństwo zachorowań.

Drobna uwaga dotyczy zastosowanej w publikacji metodologii statystycznej. W związku z szerokim zakresem wartości liczbowych (np. czas pobytu osób podróżujących od 0,5 do 520 tygodni), w miejsce lub obok średniej arytmetycznej wskazane byłoby zastosowanie mediany. Średnia arytmetyczna (w tym przypadku średnia z liczb), w przeciwieństwie do mediany (czyli wartości środkowej), nie jest odporna na wartości graniczne, w związku z czym daje mniej trafną miarę wartości centralnej i przez to jest mniej precyzyjna.

W publikacji Nr 3 Autorka oceniła obraz kliniczny importowanych przypadków malarii wywołanych przez *Plasmodium vivax*, występujących u 25 pacjentów hospitalizowanych w Klinice Chorób Tropikalnych i Pasożytniczych w latach 2003-2015. Potwierdzając swoją wiedzę i znajomość tematu, Autorka prezentuje objawy chorobowe i powikłania w przebiegu trzeciaczki (która podobnie jak w przypadku postaci wywoływanych przez *Plasmodium falciparum*, może zagrażać życiu pacjenta), omawia możliwy długi okres wylegania choroby oraz problemy związane z prawidłowym i szybkim rozpoznaniem zarażenia, które często decyduje o sukcesie terapeutycznym.

W publikacji Nr 4 Autorka dokonała oceny znajomości i stosowania metod zapobiegania malarii na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego u 245 pacjentów hospitalizowanych w Klinice Chorób Tropikalnych i Pasożytniczych w latach 2012-2013. Podobnie jak w publikacji Nr 2, wykazuje niezadowalającą wiedzę osób wyjeżdżających do krajów strefy tropikalnej na temat profilaktyki malarii, pomimo swobodnego dostępu do fachowych stron internetowych oraz możliwości skorzystania z porady lekarskiej. Autorka wysuwa logiczny wniosek, że edukacja podróżujących do tropiku wydaje się być kluczowym czynnikiem w efektywnym zapobieganiu malarii.

Publikacja Nr 5 to opracowane z dużą starannością, zwarte kompendium dotyczące profilaktyki i leczenia malarii. Autorka mając na celu propagowanie wśród podróżujących do strefy międzyzwrotnikowej wiedzy na temat zimnicy, jak również ułatwienie pracownikom służby zdrowia dostępu do niezbędnych informacji tożsamyh z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia, przygotowała rekomendowane propozycje profilaktyki i leczenia do powszechnego użytku dla pacjentów i personelu medycznego.

Reasumując, przedstawione w cyklu publikacji osiągnięcie naukowe lek. Anny Kuny wnosi wartościowe informacje prezentujące dorobek oryginalny na temat obrazu klinicznego, diagnostyki, leczenia i zapobiegania malarii, unikalnej w warunkach polskich jednostki



chorobowej, dla której przygotowane przez Kandydatkę rekomendacje dotyczące profilaktyki i leczenia stanowią niezwykle wartościowy element w zakresie ochrony zdrowia publicznego.

Tym samym, ze względu na wysoką wartość merytoryczną osiągnięcia naukowego, wnioskuje o wyróżnienie pracy przez Radę Wydziału.

Nadmieniam, że wartym podkreślenia jest również pozostały dorobek naukowy Kandydatki, obejmujący publikacje pogładowe i oryginalne dotyczące chorób tropikalnych, w głównej mierze zimnicy i zakażeń arbowirusowych (denga, zika), jak również zagadnień związanych z coraz dynamiczniej rozwijającą się w naszym kraju medycyną podróży.

Łączny dorobek Doktorantki stanowi 16 punktowanych publikacji o łącznej wartości Impact Factor 5,060 oraz 180 pkt. MNiSzW oraz 43 pozycje niepunktowane (wystąpienia na zjazdach międzynarodowych i krajowych, rozdziały książek).

Przedstawione do recenzji osiągnięcie naukowe świadczy o dużym zaangażowaniu Kandydatki w działalność naukową i popularyzującą wiedzę medyczną oraz spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim w myśl Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Na tej podstawie mam zaszczyt przedstawić wniosek o dopuszczenie lekarz Anny Kuny do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



KIEROWNIK
Zakładu Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej
Wojskowego Instytutu Medycznego

plk dr hab. n. med. Krzysztof KORZENIEWSKI
profesor nadzwyczajny WIM