

Dr hab. med. Tomasz Konopka
Katedra Medycyny Sądowej
Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum

Kraków dn. 23.11.2023

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	29-11-2023
L. dz. RN-BM/	2166

VIDT^o

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE
Przewodnicząca
prof. dr hab. Agnieszka Halon

Recenzja pracy doktorskiej lek. Aleksandra Zińczuk – „Analiza wybranych parametrów klinicznych i laboratoryjnych wpływających na ciężkość przebiegu COVID-19” napisanej na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, pod kierunkiem prof. Tomasza Jurka i dr hab. Marty Rorat

Opracowanie pod zbiorczym tytułem „Analiza wybranych parametrów klinicznych i laboratoryjnych wpływających na ciężkość przebiegu COVID-19”, stanowi cykl trzech publikacji, poświęconych chorobie COVID-19, jej śmiertelności i prognozowaniu rokowań.

Recenzowana praca obejmuje następujące artykuły:

- „EASIX, modified EASIX and simplified EASIX as an early predictor for intensive care unit admission and mortality in several COVID-19 patients”, opublikowany w Journal of Personalized Medicine (Impact Factor 3,4; Aleksander Zińczuk jest pierwszym autorem). Artykuł analizuje wartość stosowania wskaźnika EASIX opartego na trzech podstawowych, szpitalnych badaniach laboratoryjnych (LDH [U/l] x kreatynina [mg/dl] / PLT G/l), w prognozowaniu rokowań, ale przede wszystkim jako wskazanie do kierowania pacjentów na Oddziały Intensywnej Terapii z koniecznością intubacji i respiratoroterapii. Analiza została

oparta na zapisach w dokumentacji medycznej 370 pacjentów z oddziałów covidowych, Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu, gdzie śmiertelność wyniosła 65%. Analiza statystyczna kilkudziesięciu zmiennych, obejmujących - wyniki laboratoryjnych badań szpitalnych, stan pacjenta w czteropunktowej skali WHO, objawy ciężkiego zapalenia płuc, saturację krwi tlenem, sposób i czas trwania tlenoterapii – wykazała korelację wartości wskaźnika EASIX (i jego pochodnych) ze zgonem pacjentów, ze swoistością 90% w ocenie ryzyka zgonu (co nie oznacza wiarygodności oceny przeżycia). Jednocześnie współczynnik EASIX, okazał się w tych przypadkach dobrym wskaźnikiem do stosowania intubacji i respiratoroterapii.

- „Unpacking the complexity of COVID-19 fatalities: adverse events as contributing factors – a single center retrospective analysis of the first two years of the pandemic” opublikowany w czasopiśmie „Viruses” (Impact Factor 4,7; Aleksander Zieńczuk jest pierwszym autorem). Artykuł oparty na analizie dokumentacji medycznej 477 pacjentów, zmarłych z powodu COVID-19 na Oddziale Chorób Zakaźnych i Oddziale Intensywnej Terapii, Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu. Analiza statystyczna szeregu zmiennych, oprócz znanych wcześniej czynników usposabiających do niekorzystnego zejścia (wiek pow. 60 lat, płeć męska, współistnienie chorób przewlekłych), wykazała u tych pacjentów wysoką wartość prognostycznego wskaźnika EASIX (średnio 6,22 przy medianie 3,14) i znaczące pogorszenie rokowania u pacjentów powyżej 80-tego roku życia. Najczęstszą przyczyną zgonu (88,7%), była niewydolność oddechowa ale niemniej ciekawe są wyniki ukazujące inne skutki COVID-19, głównie wynikające z zakrzepowego charakteru tej choroby – żylna choroba zakrzepowo-zatorowa, udar niedokrwienny, zawał mięśnia sercowego, a także powikłania krwotoczne i bardzo częste ostre uszkodzenie nerek. Autorzy (wrocławski zespół Katedry Medycyny Sądowej), przeanalizowali przy okazji poprawność leczenia, znajdując nieprawidłowości, np. w nieuzasadnionym stosowaniu antybiotyków (47,6%), czy w występowaniu zdarzeń niepożądanych z udziałem personelu („personal malpractice”, 49,7%).

- „Covid-19 related excess mortality – an overview of the current evidence”, opublikowany w Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii (Aleksander Zieńczuk jest pierwszym autorem). Artykuł przeglądowy analizujący piśmiennictwo medyczne w zakresie zgonów nadmiarowych związanych z pandemią COVID-19, czyli dodatkowej statystycznie liczby zgonów, ponad liczę zgonów oczekiwanych w normalnych warunkach. Jako najbardziej prawdopodobne przyczyny tych nadmiarowych zgonów, artykuł wymienia niespójne i mało wiarygodne systemy rejestracji zgonów, przeciążenie systemów opieki zdrowotnej przez

pacjentów z COVID-19 co spowodowało ograniczenie dostępu do świadczeń medycznych dla innych pacjentów, a także wprowadzenie lockdownu co przełożyło się na zwiększenie liczby zgonów z powodu chorób psychicznych i uzależnień.

Praca przedstawiona przez lek. Aleksandra Zińczuka zasługuje na wysoką ocenę zarówno od strony merytorycznej jak i metodologicznej. Artykuły wchodzące w skład pracy doktorskiej, wymagały dużego nakładu pracy, z analizą w pierwszym artykule 370 historii chorób i 477 w drugim. Artykuły prezentują wysoki poziom naukowy i są spójne tematycznie. O wysokim poziomie merytorycznym świadczy zresztą fakt, że dwa z nich ukazały się w impaktowanych czasopismach i to z wysoką punktacją – 3,4 i 4,7.

Problematykę podjętą przez autora, zdecydowanie należy uznać za oryginalną. Tematyka wszystkich trzech publikacji dotyka jednego z najbardziej istotnych dzisiaj problemów medycznych, pandemii COVID-19. Co prawda pandemia przygasła, ale problemy z nią związane jeszcze długo będą wracać w opiniowaniu sądowo-lekarskim. Prace zdecydowanie są przydatne, bo rozważanie problematyki śmiertelnych powikłań COVID-19 oraz czasu rozpoczynania respiratoroterapii z intubacją, będzie wykorzystywane w sprawach o prawidłowości postępowania lekarskiego.

Metodologia pracy zaprezentowana we wszystkich trzech artykułach nie budzi zastrzeżeń. Opracowanie przeglądowe „COVID-19 related excess mortality – an overview of the current evidence” w encyklopedyczny sposób przybliży problematykę śmiertelności tej choroby i jej najpoważniejszych powikłań – kwestie istotne w pracy medyka sądowego. Pozostałe dwa opracowania imponują ogromem liczby przeanalizowanych przypadków. Nakład pracy doktoranta budzi najwyższe uznanie, przeanalizowanie tak dużej liczby przypadków jest rzadko spotykane nawet w pracach o charakterze klinicznym. Dzięki temu wniosek o znaczeniu wskaźnika EASIX mógł być tak kategoryczny.

Uwagę zwraca bardzo obszerne piśmiennictwo, zawierające przede wszystkim najświeższe artykuły, opracowywane już w trakcie trwania pandemii COVID-19.

Przechodząc do krytycznej części recenzji należy stwierdzić, że wątpliwości budzi doszukanie się aż w połowie przypadków zakończonych zgonem, zaniedbań personelu medycznego („personal malpractice”), z wnioskiem że związane z tym zdarzenia niepożądane są ważnym czynnikiem ryzyka niepowodzeń terapeutycznych. Tak duża sugerowana w

artykule liczba błędów w postępowaniu, budzi zaskoczenie w porównaniu z tylko pojedynczymi sprawami o błąd medyczny w zakresie leczenia COVID-19, trafiającymi do opiniowania sądowno-lekarskiego. Niestety nie wiemy jak często zaniedbania personelu pojawiały się w przypadkach nie zakończonych zgonem.

Niezależnie od tych drobnych uwag krytycznych, opracowanie lek. Aleksandra Zińczuka „Analiza wybranych parametrów klinicznych i laboratoryjnych wpływających na ciężkość przebiegu COVID-19”, zasługuje na wysoką ocenę, zarówno pod względem ilości włożonej pracy jak i osiągniętych wyników, stanowiąc oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Autor wykazał się umiejętnością korzystania z piśmiennictwa naukowego, dobrą wiedzą teoretyczną w swojej dyscyplinie oraz umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Tym samym rozprawa „Analiza wybranych parametrów klinicznych i laboratoryjnych wpływających na ciężkość przebiegu COVID-19” spełnia warunki określone w art. 187 ust. 1-4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668). Wnioskuje o dopuszczenie lek. Aleksandra Zińczuka do kolejnych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora.

Jednocześnie wnoszę o wyróżnienie rozprawy doktorskiej Aleksandra Zińczuka, co uzasadniam wysokim poziomem merytorycznym i nakładem pracy, dużą wartością poznawczą (zwłaszcza artykuł o EASIX) oraz wysoką punktacją IF.

Zakład Medycyny Sądowej UJ CM

dr hab. med. Tomasz Konopka
kierownik