



UNIwersYTET MEDYCZNY

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Wydział Lekarski
Katedra Medycyny Sądowej

Wrocław, 20.10.2022 r.

dr hab. n. med. Tomasz Jurek, prof. Uczelni

RECENZJA PRACY DOKTORSKIEJ mgr inż. Kingi Weroniki Panasiuk-Flak

pt. „Wielokierunkowa ocena pośmiertnych obrażeń postrzałowych w aspekcie weterynaryjno-sądowym przy wykorzystaniu technik klasycznych, nowoczesnych metod obrazowania oraz technik analitycznych”.

UWAGI WSTĘPNE

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska mgr inż. Kingi Weroniki Panasiuk-Flak pt. „Wielokierunkowa ocena pośmiertnych obrażeń postrzałowych w aspekcie weterynaryjno-sądowym przy wykorzystaniu technik klasycznych, nowoczesnych metod obrazowania oraz technik analitycznych” została przygotowana pod opieką naukową dr hab. n. wet., dr n. prawnych Piotra Listosa z Katedry Patomorfologii i Weterynarii Sądowej, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Badanie będące przedmiotem recenzji dotyczy jednego z istotnych, specjalistycznych problemów weterynarii sądowej, analogicznego do tego jaki występuje w medycynie sądowej – rekonstrukcji okoliczności postrzałów z broni palnej. W praktyce śledczej właściwe podejście do zagadnienia wymaga szeroko zakrojonych badań łączących różne metody pracy i dziedziny wiedzy - co w istocie stanowi sposób działania typowy dla kryminalistyki. Takie też są założenia rozprawy doktorskiej, która *a priori* zakłada wielopłaszczyznowe badania dla – jak to określa doktorantka, zaproponowania zestawu metod badawczych, które w przypadkach postrzałów

pozwolą stworzyć opinię sądowo-weterynaryjną odpowiadającą na szereg pytań organu procesowego z należyтым poziomem aspiracji poznawczych i stać się zbiorem danych wykorzystywanych jako materiał porównawczy dla biegłych.

Autorka, podejmując temat, trafnie zauważyła istnienie problemu żywo dyskutowanego od pewnego czasu zarówno w środowisku lekarzy weterynarii jak i w przestrzeni publicznej jakim są śmiertelne obrażenia postrzałowe zwierząt (głównie psów) będące wynikiem przestępstw przeciwko ochronie zwierząt. Sytuacja taka wiąże się z koniecznością wytworzenia materiału dowodowego na potrzeby postępowania karnego w niczym nie ustępującego jakością do opinii używanych w przypadku śledztw medyczno-sądowych związanych z przestępstwami przeciwko życiu i zdrowiu człowieka.

OCENA FORMALNA PRACY

Praca doktorska została przygotowana w formie zwartej monografii liczącej łącznie 268 stron, zawierającej: dwujęzyczne streszczenie ze słowami kluczowymi, elementy formalne – oświadczenie promotora i doktorantki o właściwym udziale w pracy nad dysertacją; dobrze skonstruowany, czytelny spis treści; poprawnie wyedytowany tekst właściwy wzbogacony o 139 kolorowych rycin (będących w części w rzeczywistości fotografiami lub zbiorami fotografii i obrazów), tabelaryczne przedstawienie poszczególnych osobników z zestawieniem parametrów postrzałów, 20 tabel zbiorczych, wykaz piśmiennictwa (194 pozycje ułożone w porządku alfabetycznym); wykaz aktów prawnych do których autorka nawiązuje w rozprawie z uprzednim zastrzeżeniem stanu prawnego obowiązującego w dacie wydania pracy naukowej. Wśród wykazu aktów prawnych (również ułożonego w porządku alfabetyczny) znalazły się również postanowienia i wyroki sądów powszechnych – które to nie są aktami prawnymi. Zwykle wymienia się je osobno, tytułując spis słowem „orzecznictwo”. Autorka, w pracy, zawarła również wykaz cytowanych stron internetowych z zaznaczeniem daty dostępu oraz wykaz użytych skrótów z ich rozwinięciem. Tu – należy zwrócić uwagę na drobną pomyłkę: AAFS to nie „American Association of Forensic Science” a American Academy of Forensic Sciences a tłumaczenie tej nazwy własnej to nie Amerykańskie Stowarzyszenie Medycyny Sądowej (nie „forensic medicine”) a Amerykańska Akademia Nauk Sądowych. W istocie swej, organizacja ta zrzesza specjalistów tak wielu dziedzin kryminalistyki, że udział patologów sądowych jest w niej wręcz marginalny. Podobnie skrót MSCT – ang. Multislice Computed Tomography oznacza nie jak podano w jego rozwinięciu „wielonarządową tomografię komputerową” a wielowarstwową tomografię.

W układzie pracy doktorantka wyróżnia wstęp (oznaczony rzymską cyfrą I) i kolejny rozdział (oznaczony rzymską cyfrą II) zatytułowany „Przegląd piśmiennictwa”. Analizując ich treść wyraźnie widać, że stanowią one szerokie wprowadzenie do zagadnień będących przedmiotem badania i połączone razem mogłyby być po prostu nazwane „wprowadzenie” czy „wstęp”. Tu należy też zaznaczyć pewną niekonsekwencję – rozdziały te zostały oznaczone cyframi rzymskimi, podczas gdy kolejne rozdziały główne – 2. („Cel i zakres pracy”), 3. („Metodyka”) itp. już cyframi arabskimi. Rozdział trzeci – „Metodyka” zawiera nie tylko założenia badawcze i opis materiału ale również wyniki. Z reguły wyniki stanowią osobny rozdział – dla wyraźnego oddzielenia tej części od pozostałych jego elementów jako surowych danych, pozwalających zweryfikować wartość badania.

Potknięcia językowe czy formalne w układzie pracy takie jak wymieniałem powyżej zdarzają się w większości prac. Nie obniżają one wartości pracy, tym bardziej walorów naukowych, nie zaburzają również odbioru dzieła, nie rzutują w żaden sposób na treść i logikę przekazu, nie są również na tyle nagminne aby tworzyć wrażenie niestaranności. Co więcej, zapewne i w mojej recenzji uważny czytelnik takie potknięcia odnajdzie.

Jakość edycji i wydruku monografii jest bardzo dobra, z odpowiednio sformatowanymi fotografiami i tabelami – formy te są przejrzyste, czytelne, potrzebne i nie w nadmiarze.

Reasumując: pod względem formalnym praca została przygotowana w sposób odpowiedni, spełniając wszystkie stawiane tego typu dziełom wymogi. Sposób redakcji manuskryptu, w tym sposób wyrażania myśli i argumentacji nie budzi poważnych zastrzeżeń, język jest językiem naukowym, zrozumiałym.

OCENA MERYTORYCZNA PRACY.

W ocenie prac doktorskich poza samą wartością wyników i wyciągniętych na ich podstawie wniosków, niezmiernie istotne jest to w jaki sposób doktorant postrzega problemy stanowiące wyzwanie naukowe, jak dokonuje syntezy poszczególnych elementów badania i odnosi rezultaty do zagadnień praktycznych.

Sam **wstęp wraz z przeglądem piśmiennictwa** to łącznie 90 stron. Sprawia to, że mgr inż. Kinga Panasiuk Flak bardzo obszernie i przede wszystkim wszechstronnie wprowadza odbiorcę w przedmiot badań.

Doktorantka przedstawia przepisy dotyczące ochrony zwierząt wraz z ich genezą oraz zadania i rolę weterynarii sądowej w tym podstawy formalne sprawowania funkcji biegłych. Szeroko omawia zagadnienia związane z bronią palną i amunicją oraz balistyką – co jest konieczne zważywszy na interdyscyplinarny charakter pracy. Jedyne uwagi można mieć co do obszerności przedstawionego przeglądu literatury i stanowisk – treść można by poddać syntezie i przedstawić ją krócej bez utraty wartości. Przykładowo – rozważania o historii broni palnej – nie są istotne w świetle podjętego tematu badawczego, podobnie jak i bardzo ciekawe rozważania historyczne o prawie do posiadania broni w Polsce (rozdział 1.8). Bardzo wartościowa w części wstępnej jest dyskusja o kontrowersjach wokół posiadania broni (rozdział 1.9) dodatkowo wsparta opracowaniami własnymi ujętymi w czytelnych tabelach. Porównanie relacji pomiędzy przestępczością a dostępnością do broni jest cenne ale jedynie w niewielkim stopniu przydatne w kontekście tematu pracy. Uzasadnieniem obszerności wyżej wymienionych części wstępnych rozprawy mogłoby być częstsze nawiązywanie przez autorkę do tematu badania i ocena wpływu poruszanych kwestii na szeroki kontekst (w tym epidemiologię) obrażeń spowodowanych działaniem broni palnej u zwierząt. W rozdziale 1.12 autorka w doskonały sposób wprowadza czytelnika w zasadnicze zagadnienie charakteryzując postrzały zwierząt i dalej świetnie opisuje szczegółowo same rodzaje obrażeń postrzałowych posługując się ich detalicznymi definicjami.

Należy zwrócić uwagę na pewne drobne nieścisłości – i tak: na stronie 32 autorka stwierdza „Obecnie obowiązująca ustawa z dnia 21 maja 1999 roku O broni i amunicji ...” i dalej zamieszcza dwie definicje broni palnej, z czego zawartą w art. 7 ust. 1 przytacza w jej uprzednim brzmieniu z przed zmiany jaka miała miejsce w 2011 roku; na kolejnej stronie sygnalizuje wyraźnie zmianę treści przepisu. W takiej sytuacji zdanie zacytowane jako pierwsze, poprzedzające uprzednią nieaktualną już definicję nie powinno zaczynać się od słowa „Obecna” – budzi to niejasność. Kolejna drobna nieścisłość to twierdzenie zawarte na stronie 36 mówiące o tym, że broń strzelająca ogniem ciągłym legalnie używana jest tylko przez wojsko lub policję, podczas gdy chociażby podmioty koncesjonowane prowadzące strzelecką działalność szkoleniową również taką broń mogą posiadać i używać. Na stronie 42 (4 wers od dołu) doktorantka stwierdza, że „Amunicja pistoletowa i karabinowa charakteryzują się energią wylotową ok 500 J ...” – choć zapewne miała na myśli amunicję nie karabinową a rewolwerową. Na stronie 64 wymieniając broń palną na posiadanie, której nie trzeba zezwolenia, wymienia broń rozdzielnego ładowania wytworzoną przed rokiem 1850, aktualnie – chodzi o rok 1855 – co wyjaśnia dopiero na kolejnej stronie. W takich przypadkach odnosząc się do przeszłego

stanu prawnego należy wyraźnie używać czasu przeszłego (np. w rozumieniu ustawy **była to** broń ...do czasu nowelizacji ...). Na stronie 65 autorka przytaczając zmianę w ustawie o broni i amunicji z 2003 roku dotyczącą broni pneumatycznej stwierdza, że jest nią broń, której energia pocisku opuszczającego lufę nie przekracza 17 J podczas gdy przytoczona definicja mówi o przekroczeniu tej wartości jako kryterium broni pneumatycznej podlegającej rejestracji. Wyżej wymienione, drobne nieścisłości w mojej ocenie nie umniejszają wartości naukowej dzieła.

W dalszej części doktorantka przedstawia metody stosowane w pośmiertnej diagnostyce obrażeń postrzałowych poruszając w wyczerpujący sposób zarówno kwestie techniczne – kryminalistyczne jak i medyczne – w tym badań dodatkowych takich jak pośmiertna diagnostyka obrazowa.

Cel pracy został zdefiniowany w rozdziale 2. Doktorantka określa go opisowo i ze zbioru przedstawionych zdań jakie sobie postawiła należy wyciągnąć konkluzję, że w istocie celem badania jest określenie optymalnej, kompleksowej metody postępowania w diagnostyce pośmiertnej postrzałów u zwierząt z wykorzystaniem wielodyscyplinarnych narzędzi badawczych oraz ocena ich przydatności z uwzględnieniem czułości, specyficzności i użyteczności. Takie jasne przedstawienie celu ułatwiłoby odczytanie pracy – autorka czynni to w sposób bardziej zawyły, opisowy co może wynikać z pewnej „nieśmiałości” naukowej. Nie ma ku temu powodów - szeroki zakres badania pozwala na realizację tak ambitnych założeń - co mgr inż. Kinga Panasiuk Flak udowadnia w dalszej części dysertacji. Cel pracy świadczy o dużych aspiracjach poznawczych doktorantki a w połączeniu z omówionym poniżej doskonałym sposobem jego realizacji stanowi o wysokiej wartości rozprawy.

W rozdziale 3 przedstawiona została metoda i materiał poddany badaniom – zwłoki 29 psów różnych ras poddane wcześniej eutanazji. Autorka dokładnie opisuje parametry postrzałów detalicznie przedstawiając użytą amunicję – co jest niezbędne dla właściwej oceny wyników. Dokładnie opisana jest procedura eksperymentów – zostały one wyjątkowo skrupulatnie zaplanowane, w przemyślany sposób, co świadczy nie tylko o dobrym przygotowaniu merytorycznym ale również właściwym warsztacie naukowym doktorantki. Sposób pobierania śladów powystrzałowych i ich badanie podobnie jak i kolejne etapy diagnostyki pośmiertnej są w pełni poprawne – gwarantują wiarygodność wyników. W przypadku diagnostyki obrazowej – zastosowanie trzech metod (RTG, TK, angioTK) z różnym spektrum czułości dodatkowo potęguje jakość badania. Sekcje zwłok i badania histopatologiczne zostały wykonane w sposób typowy – wycinki tkanek poddane obserwacji mikroskopowej dotyczyły okolic ran wlotowych.

Plan badania, dobór materiałów i skrupulatność poszczególnych etapów eksperymentów zostały wyczerpująco przedstawione w dojrzały, naukowy sposób.

Doktorantka na kolejnych stronach rozdziału 3.4 przedstawia wyniki - osobno dla każdego przypadku, w czytelny, powtarzalny sposób ukazując rezultaty każdego z etapów eksperymentu. Używa przy tym zdjęć, tabeli, obrazów podsumowuje kolejne przypadki - co czyni tą część niezwykle wartościową - można bez trudu dojść do słusznego przekonania, że badanie wykonano starannie i zgodnie z planem.

W oparciu o wyniki, w kolejnym rozdziale toczona jest dyskusja. Jest ona wszechstronna, porusza zarówno aspekt społeczny jak i elementy polityki karnej związane z ochroną zwierząt w kontekście weterynarii sądowej i zadań jakie stoją przed biegłym. Autorka trafnie zauważa, że tym co determinuje charakter obrażeń postrzałowych jest energia pocisku i jego typ zwracając jednocześnie uwagę na wszystkie elementy decydujące o wartości energii i sposobie jej transferu na tkanki. W dyskusji doktorantka trafnie wykorzystuje współczesną, światową literaturę odnosząc ją do własnych wniosków. Co przydatne - autorka komentując wyniki własnych badań zwraca uwagę na to, że przedmiotem dociekań biegłego w przypadkach postrzałów są jest nie tylko przyczyna zgonu (ta często jest oczywista) ale przede wszystkim zebranie danych niezbędnych do rekonstrukcji zdarzenia tj. ustalenie rodzaju amunicji i w broni, odległości z jakiej padł strzał, ewentualnie wzajemnych relacji przestrzennych sprawcy i ofiary. Do tego celu, poza dokładnie przeprowadzoną autopsją, niezbędne są często badania dodatkowe - fizykochemiczne, obrazowe, histopatologiczne - co doktorantka udowadnia uzyskanymi wynikami. Zwraca przy tym uwagę na odmienności w ocenie ran postrzałowych zwierząt i ludzi trafnie relatywizując wnioski z przeglądu literatury i wykazując świadomość znaczenia dla skutków obrażeń istoty kanału chwilowego. Ma to o tyle znacznie, że oczywistym ograniczeniem przeprowadzonych badań są nieco odmiennie skutki transferu i rozpraszania energii w ciele żywym (łatwiej określić strefę kontuzji i zasięg kanału chwilowego) niż w przypadku postrzału zwłok, gdzie brak funkcji narządów uniemożliwia obserwację rezultatu działania energii poza kanałem rzeczywistym rany postrzałowej. Jakość prowadzonej dyskusji świadczy o tym, że doktorantka właściwie potrafi ocenić własne wyniki przed wyprowadzeniem wniosków.

Dobry warsztat naukowy, dobrze zaplanowane i wykonane badanie prowadzi do wartościowych wniosków. Doktorantka krótko i konkretnie podsumowuje badanie wskazując w przypadku postrzałów na konieczność kompleksowych badań pośmiertnych. Formułuje 13

wniosków, z których część potwierdza wcześniej znane fakty dotyczące zależności pomiędzy powstałymi obrażeniami a energią niesioną pociskiem i jego rodzajem. Dodatkowo słusznie zwraca uwagę na przydatność metod fizykochemicznych w celu ustalenia odległości postrzału, skuteczność badania materiału zebranego metodą kontaktową z okolicy ran powłok, dyskredytuje wartość badania histopatologicznego okolicy rany wlotowej w celu ustalenia występowania lub rozległości rąbka otarcia naskórka (choć w tym przypadku znaczenie dla wartości tego badania miał niewątpliwie fakt pośmiertnego powstania obrażeń co skutkuje ich mniejszą ekspresją w obrazie mikroskopowym); doktorantka wykazuje słusznie – że mimo konieczności poszerzania diagnostyki klasyczna sekcja zwłok pozostaje niezastąpionym „złotym standardem” w badaniu obrażeń postrzałowych.

W całości, praca, ze względu na swój eksperymentalny charakter wnosi cenne dane nie tylko dla weterynarii sądowej, które mogą wykorzystywane w poszczególnych przypadkach w opiniowaniu ale również ma istotne, nowatorskie znaczenie poznawcze zarówno dla medycyny sądowej jak i balistyki końcowej. Zgromadzone wyniki są zgodne z obserwacjami wynikającymi z doświadczenia zawodowego piszącego tą recenzję i z tej perspektywy szacowanie wartości diagnostycznej poszczególnych metod w różnorodnych przypadkach dobranych przez doktorantkę ma znaczenie praktyczne.

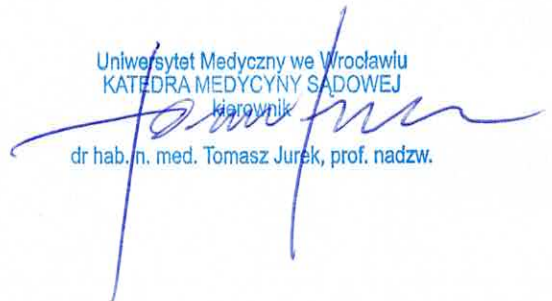
Warte podkreślenia jest to, że mgr inż. Weronika Panasiuk – Flak przeprowadzając tak kompleksowy eksperyment badawczy wykazała się nie tylko doskonałym warsztatem badawczym ale również umiejętnością przekładania wyników pracy naukowej na aspekty praktyczne.

Reasumując:

Przedstawiona mi do oceny praca doktorska mgr inż. Kingi Weroniki Panasiuk-Flak pt. „Wielokierunkowa ocena pośmiertnych obrażeń postrzałowych w aspekcie weterynaryjno-sądowym przy wykorzystaniu technik klasycznych, nowoczesnych metod obrazowania oraz technik analitycznych” jest wartościową, oryginalną pracą badawczą a jej wyniki mogą mieć zastosowanie w praktyce biegłych opiniujących o skutkach i okolicznościach postrzałów zarówno u ludzi jak i u zwierząt. Doktorantka sprawnie porusza się w badanej tematyce, ma poprawny warsztat pracy naukowej, potrafi trafnie wyciągać wnioski. Spełniła cel założony w badaniu a całość rozważań jest zgodna z treścią tytułu rozprawy. Niewielkie uchybienia formalne czy też drobne błędy językowe opisane w zasadniczej części recenzji, nie wpływają na wartość pracy i w żaden

sposób nie deprecjonują jej wyników. Całość pracy świadczy o dobrej wiedzy ogólnej doktorantki w reprezentowanej dziedzinie i umiejętności prowadzenia badań naukowych.

Rozprawa spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) w związku z art. 179 ust. 3 ustawy z dnia 3 lipca 2018r, przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018r. poz. 1669 z późn. zm) i mam zaszczyt przedstawić Radzie Dyscypliny Weterynarii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie wniosek o dopuszczenie mgr inż. Kingi Weroniki Panasiuk-Flak do dalszych etapów przewodu doktorskiego wnosząc jednocześnie o przyznanie wyróżnienia za rozprawę doktorską.

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA MEDYCYNY SĄDOWEJ
kierownik

dr hab. n. med. Tomasz Jurek, prof. nadzw.