

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Paradysz
Klinika Urologii SUM

Zabrze 01.02. 2021 r.

41-800 Zabrze

Ul. 3-go Maja 13-15

RECENZJA

Pracy doktorskiej mgr Ewy Urszuli Wróbel pt. „ Wpływ czynników warunkujących wykonanie ESWL na narażenie pacjentów i personelu medycznego na promieniowanie rentgenowskie”.

Przedstawiona mi do recenzji praca w formie monografii ma układ typowy. Składa się ze wstępu, celu pracy, materiału i metody, wyników, dyskusji oraz wniosków. Zawiera listę skrótów, streszczenie w języku polskim i angielskim oraz piśmiennictwo, na które składa się 191 w większości aktualnych pozycji. Zawiera spis tabel i rysunków. Praca liczy 134 strony, gdzie zamieszczono 16 tabel, 54 rysunki, które mają związek z tekstem.

Proponuję zamianę opisu zamieszczonych obrazów z rysunku na rycinę. Trudno nazwać np. fotografię lub scany obrazów rentgenowskich rysunkiem.

Monografia jest starannie wydana i pod względem edytorskim mimo drobnych błędów w maszynopisie nie wzbudza zastrzeżeń.

Wstęp obejmujący 64 strony jest nadmiernie rozbudowany i w trakcie przygotowań pracy do druku powinien zostać zredukowany do zagadnień związanych z wyznaczonym celem pracy.

Z drugiej jednak strony, ta ogólna, wstępna część pracy, świadczy o bardzo dobrym przygotowaniu teoretycznym Doktorantki.

Celem pracy była ocena narażenia pacjentów i personelu medycznego na promieniowanie jonizujące oraz określenie, które czynniki zabiegu ESWL wpływają na wielkość tego narażenia.

Temat pracy jest jak najbardziej aktualny i związany jest z leczeniem kamicy moczowej, które w obecnych czasach jest domeną technik małoinwazyjnych.

Kamica moczowa jest często występującą chorobą cywilizacyjną, która dotyka od 5 do 20% populacji świata. W diagnostyce i w leczeniu zabiegowym kamicy pacjenci i personel medyczny są narażeni na promieniowanie jonizujące, jednakże wykorzystanie nowoczesnych technik obrazowania pozwala uzyskać wysoką czułość i swoistość przy utrzymaniu niskich dawek promieniowania. ESWL w dalszym ciągu pozostaje wartościową, małoinwazyjną metodą leczenia kamicy. Parametrami określającymi wielkość narażenia na promieniowanie jonizujące są m. in. czas fluoroskopii oraz wartość obszaru dawki (DAP).

Materiał badawczy stanowiło 250 zabiegów litotrypsji pozaustrojowej wykonanych u 225 pacjentów w Pracowni ESWL Dolnośląskiego Szpitala Specjalistycznego im. T. Marciniaka we Wrocławiu. Zabiegi wykonano litotrypterem Siemens Modularis Uro II z generatorem elektromagnetycznym i namiarem rentgenowskim oraz ultrasonograficznym. Dane medyczne uzyskano z retrospektywnej analizy dokumentacji elektronicznej szpitala. Przeprowadzono także retrospektywną analizę sprawozdań z dozymetrii indywidualnej członków zespołów operacyjnych. W celu opracowania statystycznego uzyskanych wyników dokonano analizy jedno- i wieloczynnikowej.

Na uwagę zasługuje umiejętne zastosowanie przez Doktorantkę nowoczesnych metod statystycznych.

Mediana dawki DAP wynosiła 174,0 cGycm², a mediana czasu fluoroskopii 2,20 minut. W analizie jednoczynnikowej czas fluoroskopii nie

korelował z wiekiem, wagą, wzrostem, BMI stężeniem kreatyniny. Czas fluoroskopii korelował ujemnie ze średnicą złożu, polem powierzchni złożu i z numerem zabiegu ESWL. Różnił się znamienne pomiędzy operatorami. Czas skopi korelował z doświadczeniem operatora. DAP korelował dodatnio z wiekiem, wagą i BMI pacjenta. Wartość DAP była najwyższa w grupie z BMI >30 kg/m². DAP był znamienne niższy w razie zastosowania zamiaru RTG łącznie z USG. Niższy DAP odnotowano w zabiegach skutecznych całkowicie lub częściowo. Wartość DAP korelowała ujemnie z każdym kolejnym zabiegiem ESWL. DAP różnił się znamienne pomiędzy operatorami. DAP korelował z doświadczeniem operatorów. DAP był znamienne niższy w zabiegach wykonanych przez rezydentów w porównaniu ze specjalistami. W analizie wieloczynnikowej wykazano, że niezależny, ujemny wpływ na czas skopi ma numer ESWL i pole powierzchni złożu oraz umiejscowienie, tj. lokalizacja złożu w nerce wiąże się z krótszym czasem skopi a w moczowodzie z dłuższym oraz, że niezależny, ujemny wpływ na wartość parametru DAP ma pole powierzchni złożu, natomiast dodatni wpływ ma BMI. W analizie dawkomierzy indywidualnych nie stwierdzono przekroczenia dawki 0,1 mSv na kwartał u żadnej z osób personelu objętych badaniem.

Przeprowadzona wieloczynnikowa analiza uzyskanych wyników jest rzeczowa i obiektywna.

W dyskusji Doktorantka konfrontuje wyniki swoich badań z umiejętnie dobranym, dotyczącym tematu piśmiennictwem. Rozdział ten stanowi ważny element pracy świadczący o dobrym przygotowaniu do samodzielnej pracy naukowej.

Pracę podsumowują wnioski wynikające z przeprowadzonych badań i zgodne z postawionym celem. Dysertacja stanowi solidne studium kliniczne, o dużych walorach praktycznych.

Uwagi, które z obowiązku Recenzenta przedstawiłem w niczym nie umniejszają wartości pracy. Przedstawiona mi do recenzji praca stanowi samodzielny dorobek Doktorantki, odpowiadający wymogom stawianym rozprawom na stopień doktora nauk medycznych.

Rozprawa doktorska mgr Ewy Urszuli Wróbel 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 tym pozwalam sobie przedstawić Radzie Dyscypliny Nauki o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie mgr Ewy Urszuli Wróbel do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

