Prof. zw. dr hab. med. Tomasz Drewa, FEBU

Kierownik Katedry Urologii
Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu
Redaktor Naczelny *Central European Journal of Urology*
Wiceprzewodniczący Polskiego Towarzystwa Urologicznego

Bydgoszcz, 2017-04-17

Ocena

Rozprawy doktorskiej lek. **Sławomira Grzegorza Katy**

na temat: **„Przydatność diagnostyki fotodynamicznej w wykrywaniu urotelialnego nowotworu górnych dróg moczowych"**

1. Uwagi ogólne i redakcyjne

Rozprawa doktorska lek. Sławomira Grzegorza Katy pt. „Przydatność diagnostyki fotodynamicznej w wykrywaniu urotelialnego nowotworu górnych dróg moczowych" napisana jest w sposób typowy dla pracy opisującej opublikowane wcześniej prace naukowe. Opis publikacji zawiera 56 strony wydruku komputerowego podzielonego na Spis Skrótów, Wprowadzenie, Cel Pracy, Streszczenie w języku polskim, Streszczenie w języku angielskim, Spis Prac użytych w rozprawie, Podsumowanie pracy i Wnioski oraz bibliografię i załączniki takie jak, oświadczenia współautorów prac, streszczenie prac prezentowanych podczas Kongresu EAU, PTU oraz Dyplom nagrody otrzymanej podczas Kongresu Naukowego "Laser Europe BMLA". Opis zagadnienia jest przygotowany w oparciu o załączone prace:

1) **Kata SG,** Nabi G, Eljamel S, Chlosta P, Moseley H, Aboumarzouk O. Photodynamic Diagnostic

ureterorenscopy with orally administered 5 Aminolevulinic Acid as photosensitizer – how I do it. Urol Int. 2014, 93: 384-388. Impact Factor: **1.313**

2) **Kata SG,** Aboumarzouk OM. Are we closer to seeing carcinoma in situ in the upper urinary tract? Cent European J Urol. 2016, 69: 157-161.

3) **Kata SG,** Aboumarzouk OM, Zreik A, Somani B, Ahmad S, Nabi G, Buist R, Goodman C, Chlosta P, Golabek T, Moseley H. Photodynamic diagnostic ureterorenoscopy: A valuable tool in the detection of upper urinary tract tumour. Photodiagnosis Photodyn Therapy. 2016, 13, 255-260. Impact Factor: **2.412**

4) **Kata SG,** Zreik A, Ahmad S, Chlosta PL, Aboumarzouk OM. Concurrent bladder cancer in patients undergoing Photodynamic Diagnostic Ureterorenoscopy: how many lesions do we miss under the white light? Cent European J Urol. 2016, 69: 334-340

Doktorant jest pierwszym autorem we wszystkich czterech pracach co związane jest z jego niezaprzeczalnym i istotnym wkładem intelektualnym i wykonawczym, dlatego uważam, że nie są konieczne żadne dodatkowe poświadczenia współautorów, tym bardziej, iż Promotor jest również współautorem w trzech spośród wspomnianych artykułów.

Łączny współczynnik wpływu dwóch prac wynosi 3,725 a pozostałe dwie prace opublikowano w ***Central European Journal of Urology***, który co prawda nie posiada współczynnika wpływu, ale jest sklasyfikowany w bazie Emerging Sources Citation Index (Thompson Reuters). Te parametry są wystarczające dla tego rodzaju dysertacji. Nie stwierdziłem istotnych błędów językowych, z wyjątkiem literowych na stronach, 2, 3, 42 i 43. Spis piśmiennictwa zawiera 21 pozycji z czego tylko 4 są starsze niż 10 lat. Oczywistym jest, że omawiane zagadnienia dotyczą niezwykle interesujących i nowoczesnych zagadnień endourologii.

2. Merytoryczna ocena pracy

Prace, których użyto do napisania dysertacji łączy wspólny temat, stanowią one logiczną całość a próby rozwiązania zagadnienia klinicznego jakim jest wykrywanie urotelialnego raka górnych dróg moczowych wzajemnie się uzupełniają w każdej z użytych do opracowania publikacji. To rzeczywiście daje podstawy do tego, aby użyć tych publikacji do napisania dysertacji takiej jak rozprawa doktorska. Próba przedstawienia metod fotodynamicznych w diagnostyce nowotworów górnych dróg moczowych świadczy o niezwykle wnikliwej obserwacji nowoczesnych trendów w urologii. Oczywistym jest fakt, iż opisanie i przygotowanie czytelnika do analizy tych zagadnień jest trudna i wymaga bardzo dobrej znajomości tematu, czym wykazał się Doktorant w pracy pt. "Are we closer to seeing carcinoma in situ in the upper urinary tract?" (Cent European J Urol. 2016, 69: 157-161). Wydaje mi się, iż artykuł ten stanowi pewnego rodzaju wstęp do zagadnień omawianych w dysertacji, dlatego sądzę, iż zgrabniej byłoby umieścić go na pierwszej pozycji w spisie. Artykuł nr 1 natomiast jest przedstawieniem warsztatu klinicznego, którym Doktorant dysponuje i w mojej ocenie mógłby być drugi na liście. Jest to uwaga czysto polemiczna nie mająca, żadnego znaczenia dla pozytywnego postrzegania tej rozprawy.

Nowotwory górnych dróg moczowych są rzadko występującą patologią (zapadalność poniżej 6/100000/rok) ale z to stanowiącą olbrzymi problem kliniczny, ze względu na niesłychanie trudną diagnostykę. Doktorant zauważa, że "przeciwieństwie do dolnych dróg moczowych wstępne rozpoznanie UUT-UC oparte jest jedynie na badaniach obrazowych (urografia metodą wielorzędowej tomografii komputerowej = MCTU). Czułość MCTU dla zmian większych niż 5 mm wynosi 96%, natomiast swoistość 99%. Dokładność diagnostyczna zmniejsza się drastycznie wraz z rozmiarem UUT-UC i czułość wynosi jedynie 40% dla zmian mniejszych niż 3mm." To powoduje, iż leczenie nowotworów górnych dróg moczowych jest bardzo trudne właśnie z powodu niedoskonałości diagnostycznych. Ten problem Autor próbuje rozwiązać w przedstawionej

dysertacji. Doktorant postawił sobie za cel ocenić skuteczność diagnostyki fotodynamicznej i klasycznej ureterorenoskopii z zastosowaniem światła białego w wykrywaniu pierwotnych i współistniejących nabłonkowych guzów górnych i dolnych dróg moczowych u chorych z podejrzeniem pierwotnego lub nawrotowego nowotworu górnych i dolnych dróg moczowych oraz ocenę skuteczności diagnostyki fotodynamicznej i klasycznej ureterorenoskopii z zastosowaniem światła białego w wykrywaniu płaskich zmian nabłonkowych górnych i dolnych dróg moczowych u chorych z podejrzeniem pierwotnego lub nawrotowego nowotworu górnych dróg moczowych. W oparciu o analizę artykułu nr 3 (Photodynamic diagnostic ureterorenoscopy: A valuable tool in the detection of upper urinary tract tumour. Photodiagnosis Photodyn Therapy. 2016,13,255-260) oraz nr 4 (Concurrent bladder cancer in patients undergoing Photodynamic Diagnostic Ureterorenoscopy: how many lesions do we miss under the white light? Cent European J Urol. 2016, 69: 334-340) Doktorant sugeruje przydatność diagnostyki fotodynamicznej w wykrywaniu nabłonkowych nowotworów górnych dróg moczowych. Statystycznie istotna wyższa czułość ureterorenoskopii fotodynamicznej w porównaniu do klasycznej sugeruje jej wykorzystanie w planowaniu i leczeniu. Technika daje w chwili obecnej najwyższą szansę rozpoznania wszystkich wieloogniskowych zmian w górnych drogach moczowych. W porównaniu do dostępnych (w tym doświadczalnych) endoskopowych technik diagnostycznych charakteryzuje się najwyższą dokładnością diagnostyczną w wykrywaniu raka śródnabłonkowego, jak i dysplazji nabłonka dróg moczowych. Przeprowadzona analiza sugeruje wykorzystanie diagnostycznej ureterorenoskopii fotodynamicznej w przypadku podejrzenia i dla wykluczenia raka śródbłonkowego górnych dróg.

W pracy zdarzają się pewne błędy, które z obowiązku recenzenta muszę skomentować. Na str. 7 znajduje się niezręcznie stwierdzenie "Uzyskane wyniki potwierdzają wstępna teorię sugerującą..." teoria jest podsumowaniem, teoria wieńczy badania naukowe. Wstępne może być "założenie", "teza". Doktorant ustrzegł się tej niezręczności w angielskim streszczeniu. Na str 39 Doktorant

zauważa, iż "stopnia anaplazji komórkowej" nie można dostrzec w klasycznej ureterorenoskopii. Otóż stopnia anaplazji komórkowej nie można dostrzec w żadnej technice ureterorenoskopowej. Te drobne przeoczenia nie mają żadnego wpływu na pozytywną ocenę dysertacji.

3. Ocena końcowa

Całą pracę oceniam jako zwartą, przesiąkniętą świeżym spojrzeniem. Godne podkreślenia jest to, że Doktorant rozwiązuje zadania naukowe po opublikowaniu wyników prac w międzynarodowych pismach recenzowanych. Jest to nowoczesne i odważne podejście do nauki i w moim przekonaniu powinno cechować wszystkich naukowców. To wzór wart naśladowania, dlatego uważam, że pracę tę należałoby wyróżnić. Gratuluje Promotorowi, Panu Profesorowi Piotrowi Chłoście takiego Doktoranta. Rozprawa odpowiada warunkom określonym w art. 13. ust. 1 Ustawy z dnia 14.03.2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki. Podkreślam zasługi naukowe Doktoranta dla rozwoju danej dyscypliny wiedzy i składam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie o dopuszczenie lekarza Sławomira Grzegorza Katy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.