

**PROF. ZW. DR HAB. N. MED. TOMASZ PERTYŃSKI**

**RECENZJA ROZPRAWY NA STOPIEŃ DOKTORA NAUK MEDYCZNYCH**

**LEK. MED. ADAMA TOMALCZYKA**

**„ZASTOSOWANIE ULTRASONOGRAFII PRZEZPOCHWOWEJ Z OCENĄ  
PRZEPŁYWÓWNACZYNIOWYCH TECHNIKĘ DOPPLERA DLA MONITOROWANIA  
WCZESNYCH WYNIKÓW LECZENIA U CHORYCH NA MIEJSCOWO ZAAWANSOWANEGO  
RAKA SZYJKI MACICY”**

**PROMOTOR ROZPRAWY**

**DR HAB. N. MED. LESZEK GOTTWALD**

**UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI**

**WYDZIAŁ LEKARSKI**

**2020 r.**

## **WSTĘP**

**Chciałbym na wstępie recenzji tej rozprawy serdecznie podziękować Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego za obdarzenie mnie zaszczytem recenzowania tej bardzo ciekawej pracy .**

**Temat tej rozprawy jest mi bliski bo przed wielu laty moja rozprawa habilitacyjna wykonana i przygotowana w czasie stypendium Fundacji Alexander v. Humboldt Stiftung w Medizinische Hochschule Hannover dotyczyła rozległości procesu nowotworowego raka szyjki macicy za pomocą  $^{57}\text{Co}$  -Bleomycyny.**

**Obecnie zapoznanie się z tą rozprawą pozwolił mi – po latach – zapoznać się z ogromnym postępem jaki dokonał się w diagnostyce i terapii raka szyjki macicy.**

## **OPINIA RECENZENTA**

**Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych lek. med. ADAMA TOMALCZYKA liczy 140 stron druku i 238 pozycji głównie anglosaskiego , nowoczesnego piśmiennictwa.**

**Obszerna ta praca ,przygotowana przez doktoranta zajmującego się diagnostyką i terapią raka szyjki macicy przynosi doskonale przygotowane informacje oraz wyniki własnych badań opracowane pod kierunkiem świetnego i wybitnie zdolnego Promotora dr hab. LESZKA GOTTWALDA.**

**Znając wiedzę Promotora tej rozprawy uważam ,że doktorant miał ogromne szczęście uzyskując taką opiekę naukową.**

**Rozprawę rozpoczyna bezwzględnie konieczny dla jej Czytelnika Spis użytych skrótów.**

### **I.WSTĘP.**

**O szerokiej wiedzy Doktoranta może świadczyć świetnie i szeroko przygotowany wstęp.**

**Zawiera on – przede wszystkim doskonale podane informacje epidemiologiczne zwracające uwagę na zmniejszenie się liczby zachorowań na raka szyjki macicy w Polsce.**

**W tej części rozprawy uwagę czytelnika zwracają starannie opracowane tabele i krzywe zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe w Polsce.**

## **II. RAK SZYJKI MACICY**

**Ważną częścią pracy jest paragraf poświęcony Etiopatogenezie raka szyjki macicy – głównie infekcji wirusem HPV.**

**Znaczenie i budowa tego wirusa mającego zasadnicze znaczenie w karcynogenezie w szyjce macicy jest doskonale , z dużą znajomością problemu omówione przez Autora rozprawy.**

**Ważnym jest zwrócenie uwagi na czynniki pochodzące z wywiadu ginekologicznego w tym dane o wpływie antykoncepcji doustnej i czynników środowiskowych.**

**Szczególnie ważne są wymienione metody profilaktyki tego nowotworu – pierwotnej i wtórnej , w której omówione są metody cytologiczne ,klasyfikacja systemu Bethesda używana obecnie jak i testy DNA wirusa HPV w szyjce macicy.**

**O dużej wiedzy Doktoranta świadczy paragraf dotyczący histopatologii zmian śród nabłonkowych i raka szyjki macicy.**

**Istotnym dla omawianego problemu jest paragraf poświęcony diagnostyce raka szyjki macicy obejmujący objawy kliniczne, diagnostyką inwazyjną ,biomarkery i szeroko opisane metody diagnostyki obrazowej.**

**Autor słusznie podkreśla wiodącą rolę badania rezonansem magnetycznym , ocenia wartość badania tomografią komputerową ,PET i podstawową ,bardzo rozpowszechnioną ultrasonografią.**

**Z obowiązku recenzenta mam 2 uwagi:**

- **W ocenie zastosowania TK sądzę ,że należałoby napisać o ocenie wyniku badania z zastosowaniem jednostek Hounsfielda oceniających gęstość obiektu**
- **Zamieszczona w tym paragrafie dokumentacja fotograficzna wyników badań obrazowych oznaczona jest literami a, b, c - niestety bez opisu co dane zdjęcie przedstawia .**

**Bardzo celowe jest zaprezentowanie klasyfikacji FIGO z 2018 r. w zamieszczonej tabeli, jak i dane o leczeniu chorych na RSM – chirurgicznym ,radioterapii chemioterapii – szczególnie na terenie Regionalnego Ośrodka Onkologicznego w Łodzi.**

**Paragrafem mającym ogromne znaczenie dla Czytelnika jest opis zastosowań ultrasonografii Dopplerowskiej w raku szyjki macicy.**

**Autor mawia podstawowe dane o efekcie Dopplera, omawia podstawowe techniki dopplerowskie z metodą fali ciągłej i fali impulsowej oraz techniki Power Doppler (obrazowania mocy przepływu ).**

## **III. CELE PRACY**

**Są podane jasno i wykazują szerokie zainteresowanie Autora omawianą problematyką :**

- 1./Określenie klinicznego znaczenia zmian objętości szyjki macicy towarzyszących leczeniu w ultrasonografii przezpochwowej u chorych na miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy**
- 2./Ustalenie przydatności przepływów naczyniowych techniką Dopplera w tętnicach macicznych w rozpoznawaniu naciekania przymacicz w tej grupie chorych**
- 3./Charakterystyka przepływów naczyniowych w t. macicznych i w guzie nowotworowym u badanych chorych w technice spektralnego Dopplera przed leczeniem ,zmian ich wartości towarzyszących radioterapii oraz związku z innymi ocenianymi parametrami.**
- 4./ Ocena gęstości naczyniowej szyjki macicy w technice Color Doppler i Power Doppler przed leczeniem , zmian ich wartości towarzyszących radioterapii oraz związku z innymi ocenianymi parametrami.**
- 5./ Ocena przydatności ultrasonografii przezpochwowej z badaniem dopplerowskim dla prognozowania wczesnych wyników leczenia chorych na miejscowo zaawansowanego raka płaskonabłonkowego szyjki macicy .**

#### **IV. MATERIAŁ I METODY**

**Nie mam recenzenckich zastrzeżeń do tego rozdziału rozprawy.**

**Szczególnie ważne było omówienie metod badań ultrasonograficznych zastosowanych u chorych, których dokładność wykazuje wiedzę ultrasonograficzną Doktoranta.**

#### **V. WYNIKI**

**Ten bardzo ważny rozdział rozprawy omówiony jest na 70 stronach druku. Recenzent ma okazję pogratulować wykonanej pracy badawczej i uzyskanych jej wyników.**

**Są nimi :**

- Stwierdzenie ,że u chorych na miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy rokowanie jest niepewne i autor w badanym materiale uzyskał 26 % wznowy.**
- Stopień zróżnicowania histologicznego powodował różnice w częstości i rodzaju wznów.,**
- Najwyższe wartości objętości szyjki macicy występowały przed rozpoczęciem leczenia**
- Parametry przepływu w tętnicach macicznych nacieczonych i nienacieczonych nie wykazały istotnych różnic i nie mogą służyć do ustalenia stopnia lokalnego zaawansowania nowotworu.**

- Uzyskane przez Autora wyniki potwierdzają .że MR jest zdecydowanie lepszą metodą obrazową dla oceny miejscowego zaawansowania raka szyjki macicy.
- Przepochwowa ultrasonografia pozwala na nieinwazyjną ocenę in vitro angiogenezy wzrostu guza i tworzenia przerzutów.
- 

## **VI. DYSKUSJA**

**Doktorant wykazał doskonałą umiejętność przeprowadzenia dyskusji w rozprawie naukowej.**

**Ocecił : Dobór grupy badanej , ocenę parametrów dopplerowskich, z wielką umiejętnością omówił uzyskane wyniki badań porównując je z szerokim i nowoczesnym piśmiennictwem.**

## **VII. WNIOSKI**

**Uzyskane wyniki badań zostały przedstawione w dobrze i jednoznacznie sformułowanych wnioskach :**

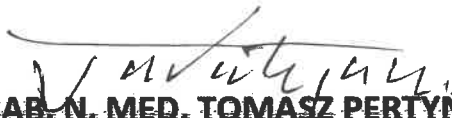
- 1./Ultrasonograficzna ocena objętości szyjki macicy w miejscowo zaawansowanym raku szyjki macicy przed leczeniem , w trakcie i bezpośrednio po radioterapii nie korelowała ze stopniem zaawansowania nowotworu i nie pozwalała na prognozowanie wczesnych wyników leczenia,**
- 2./ Żaden z parametrów dopplerowskich ocenianych w tętnicach macicznych tj. PSV, RI i PI nie pozwalały różnicować pomiędzy naciekaniem i brakiem naciekania przymacicz**
- 3./Z analizowanych parametrów Dopplera spektralnego w naczyniu dominującym guza jedynie PSV zmieniało się istotnie podczas leczenia, jednak podobnie do RI oraz PI nie wpływało na czas wolny od choroby oraz całkowite przeżycie chorych,**
- 4./ Gęstość unaczynienia szyjki macicy u chorych z miejscowo zaawansowanym rakiem szyjki macicy oceniana w funkcjach Color Doppler i Power Doppler nie zależała od wybranych czynników klinicznych i histologicznych i zmniejszała się podczas radioterapii.**
- 5./ Spośród ocenianych parametrów dopplerowskich jedynie gęstość unaczynienia szyjki macicy oceniana w funkcjach Color Doppler i Power Doppler przed leczeniem była związana z rokowaniem u chorych na miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy.**

## **PODSUMOWANIE OPINII RECENZENTA**

Po zapoznaniu się z rozprawą lek. med. ADAMA TOMALCZYKA stwierdzam ,że została napisana w oparciu o doskonale i starannie przeprowadzona pracę badawczą , właściwie udokumentowana i świadcząca o umiejętności samodzielnej pracy naukowej.

Już w chwili rozpoczynania zapoznawania się z rozprawą byłem przekonany ,że zdolny i dobrze przygotowany do jej wykonania Doktorant pod kierunkiem wybitnego Promotora przedstawi cenną naukowo i wartościową klinicznie rozprawę.

Na podstawie studiów nad rozprawą i przeprowadzonej analizy świetnego opracowania niełatwej problematyki klinicznej onkologii zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o skierowanie rozprawy lek. med. ADAMA TOMALCZYKA do dalszych etapów przewodu doktorskiego oraz wyróżnienie tej wartościowej i doskonale przygotowanej rozprawy.



**PROF. ZW. DR HAB. N. MED. TOMASZ PERTYŃSKI**