

Prof. dr hab. n. med. Artur Jakimiuk

Klinika Położnictwa, Chorób Kobięcych
i Ginekologii Onkologicznej
Centralny Szpital Kliniczny MSW
Wołoska 137, Warszawa

Recenzja dorobku naukowego dr Cezarego Grygoruka w postępowaniu habilitacyjnym

Podstawą recenzji dorobku naukowego dr Cezarego Grygoruka w postępowaniu habilitacyjnym jest autoreferat obejmujący zestaw informacji na temat aktywności kandydata, łącznie z kopiami wybranych publikacji (Dokumentacja do wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego) oraz omówienie jednolitego cyklu publikacji „Badania nad wpływem czynników fizycznych towarzyszących transferowi na potencjał rozwojowy zarodków.”.

Dr Cezary Grygoruk ukończył studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w 1997 roku, a po ukończeniu stażu podyplomowego i uzyskaniu pełnego prawa wykonywania zawodu w latach 2003-2008 realizował program specjalizacji z ginekologii i położnictwa w Uniwersyteckim Szpitalu Medycznym w Białymstoku. Następnie, po uzyskaniu stopnia specjalisty ginekologii i położnictwa, rozpoczął pracę w Klinice Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa w Białymstoku. Do głównych zainteresowań klinicznych Habilitanta należą nowoczesne metody leczenia niepłodności małżeńskiej, a szczególnie techniki zapłodnienia pozaustrojowego oraz metody leczenia zachowawczego niepłodności. W tym zakresie dr Cezary Grygoruk odbył liczne szkolenia w kraju i za granicą. Dr n. med. Cezary Grygoruk uczestniczył w wielu zjazdach naukowych, a prezentowane przez niego prace zdobyły mu szerokie uznanie. Habilitant współpracuje z wybitnymi ośrodkami krajowymi takimi jak

Instytutem Hodowli i Genetyki Zwierząt Polskiej Akademii Nauk, Politechniką Białostocką oraz Państwowym Instytutem Badawczym w Balicach. Dr Cezary Grygoruk był wykonawcą projektów badawczych realizowanych w ramach prac statutowych w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku. Poza tym uczestniczył w realizacji wielośrodkowych badań klinicznych. Wszędzie daje się poznać jako dojrzały naukowiec. Jest recenzentem prac w Journal of Assisted Reproduction and Genetics. Zna języki obce i jest dobrze przygotowany do prowadzenia samodzielnej pracy badawczej.

Przy ocenie wniosku w postępowaniu habilitacyjnym, poza dorobkiem naukowym i organizacyjnym, ważny jest również dorobek Habilitanta w zakresie działalności dydaktycznej. Z informacji przedstawionych w dostarczonych materiałach wynika, że dr Cezary Grygoruk aktywnie uczestniczył w działalności dydaktycznej swojej macierzystej uczelni. Prowadził ćwiczenia, seminaria oraz wykłady dla studentów Wydziału Lekarskiego oraz Kierunku Lekarsko-Dentystycznego pracując w Zakładzie Fizjologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz w Klinice Ginekologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego .

Na dorobek naukowy dr Cezarego Grygoruka składa się łącznie 61 publikacji naukowych. W tej liczbie jest 26 oryginalnych prac twórczych (w tym 4 prace stanowiące rozprawę habilitacyjną), 6 prac poglądowych, 2 opisy przypadków. Habilitant jest również współautorem dziesięciu rozdziałów w książce. Sumaryczny wskaźnik „Impact Factor” prac własnych wynosi 25,007. Łączna punktacja MNiSW prac własnych wynosi 368 pkt. co spełnia kryteria na stopień dr habilitowanego wymagane przez Wydział Lekarski UM w Białymstoku. Wyrazem aktywności naukowej habilitanta była prezentacja 27 doniesień na konferencjach krajowych i zagranicznych.

Od początku zainteresowania naukowe dr Cezarego Grygoruka skupiały się wokół optymalizacji leczenia niepłodności. Głównym tematem pracy doktorskiej Habilitanta była próba wyjaśnienia związku pomiędzy stanem czynnościowym jajników przed przystąpieniem do kontrolowanej hiperstymulacji hormonalnej, a wynikami leczenia niepłodności metodą docytoplazmatycznej iniekcji plemnika. Uzyskane wyniki

potwierdziły, że odpowiednie wyciszenie funkcji jajników przed wdrożeniem indukcji jajczkowania dla potrzeb zapłodnienia pozaustrojowego prowadzi do uzyskania wyższego odsetka ciąż oraz mniejszego ryzyka ich strat. Dalsze zainteresowania Habilitanta dotyczyły problematyki braku zapłodnień oocytów w warunkach pozaustrojowych oraz chirurgicznych metod indukcji owulacji. Badania nad niepłodnością męską stanowią integralny element działalności naukowej Dr. Cezarego Grygoruka. Habilitant przeprowadził szczegółowe badania nad wpływem skojarzonego leczenia przeciwzapalnego, przeciwbakteryjnego i antyoksydacyjnego oraz suplementacji żywieniowej na jakość nasienia u mężczyzn z ciężką oligospermią oraz leukocytospermią. Bardzo interesujące są też wyniki badań dotyczących wpływu kriokonserwacji na wyniki leczenia niepłodności.

Ważnym etapem w rozwoju naukowym Habilitanta było podjęcie badań nad poprawą wyników klinicznych transferu zarodków (ET). Zważywszy na kluczową rolę, jaką ET odgrywa w procesie leczenia niepłodności technikami zapłodnienia pozaustrojowego, Dr Cezary Grygoruk zdecydował się na przeprowadzenie szeregu badań, mających na celu charakterystykę czynników fizycznych towarzyszących transferowi oraz określenie wpływu tychże czynników na transferowane zarodki. W prezentowanych badaniach Habilitant wykazał, że przy pomocy zestawu do transferu zarodków można w bardzo łatwy sposób wygenerować wysokie wartości ciśnienia w transferowanym płynie zawierającym zarodki. W celu określenia wpływu warunków fizycznych, towarzyszących ET na potencjał rozwojowy transferowanych embrionów, Habilitant przeprowadził szereg doświadczeń na zarodkach zwierzęcych. W trakcie eksperymentów wykorzystał samodzielnie zaprojektowane i wykonane instrumentarium oraz stworzył nowatorską skalę oceny reakcji blastocyst na środowiskowy czynnik uszkodzający. Przeprowadzone badania na blastocystach mysich wykazały, że ET może wywołać zarówno zmiany morfologiczne, jak i apoptozę komórek zarodka. Habilitant, w swoich badaniach, zwrócił także uwagę na bardzo istotne zjawisko uszkodzenia kwasu dezoksyrybonukleinowego komórek pod wpływem gwałtownych zmian ciśnienia. Należy podkreślić, że pomimo ponad 30-letniemu

stosowaniu transferu zarodków, Dr Cezary Grygoruk po raz pierwszy zidentyfikował niekorzystne warunków fizycznych podczas ET, a także wykazał możliwość negatywnego oddziaływania tychże warunków fizycznych na potencjał rozwojowy zarodków.

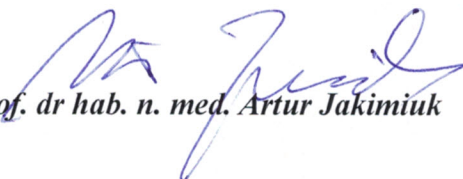
Omówienie badań stanowiących podstawę rozprawy habilitacyjnej zostało przygotowane bardzo dobrze. Habilitant w sposób przekonujący wprowadza czytelnika w zagadnienia związane z transferem zarodków, a następnie konsekwentnie omawia Swoje osiągnięcia w tym zakresie. Omówienie, przygotowane zostało bardzo starannie, widoczna jest dobra znajomość prezentowanych zagadnień, a przy tym duży wkład Autora w odniesieniu do uprawianej tematyki badawczej. Odbitki wszystkich publikacji zostały umieszczone w rozprawie przygotowanej przez Kandydata. Natomiast w materiałach zatytułowanych „Oświadczenia”, Habilitant zamieścił kopie oświadczeń współautorów. Wszystkie publikacje ukazały się w czasopismach recenzowanych, co świadczy o dobrym przyjęciu tematyki i zawartości publikacji przez społeczność naukową. Nie mam zastrzeżeń co do merytorycznej strony tych prac. Habilitant, po omówieniu uzyskanych wyników, formułuje 6 wniosków logicznie wynikających z przeprowadzonych badań. Autor podkreśla w nich, że transfer wykonany przy pomocy sondy podłączonej do strzykawki insulinowej może prowadzić do gwałtownego wzrostu ciśnienia w transferowanym płynie, a wraz ze wzrostem szybkości wstrzykiwania obserwowany jest wzrost sił ścinających, ciśnienia dynamicznego oraz gradientu prędkości oddziałującego na zarodek wewnątrz sondy. Zwraca tu uwagę wniosek, który wskazuje że wraz ze wzrostem prędkości wstrzykiwania zarodków zmniejsza się potencjał rozwojowy zarodków na skutek nasilenia zmian morfologicznych i apoptotycznych w transferowanych zarodkach. Dodatkowo Habilitant w ostatnim wniosku podkreśla, że transfer zarodków powinien być wykonywany z jak najmniejszą prędkością wstrzyknięcia.

Na podstawie przedstawionych materiałów potwierdzam, że dr Cezary Grygoruk ma znaczący dorobek naukowy w badaniach nad wpływem czynników fizycznych towarzyszących transferowi na potencjał rozwojowy zarodków. W zebranych cyklu publikacji przedstawione zostały zarówno problemy kliniczne, jak i propozycje

nowatorskich rozwiązań.

Podsumowując jako recenzent powołany przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów stwierdzam, iż dorobek naukowy dr n. med. Cezarego Grygoruka wskazuje na jego dużą samodzielność i dojrzałość naukową.

Biorąc pod uwagę oryginalność przeprowadzonych badań zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie dr med. Cezarego Grygoruka do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.


Prof. dr hab. n. med. Artur Jakimiuk

20/10/2014

Klinika Położnictwa, Chorób Kobięcych
i Ginekologii Onkologicznej
Centralny Szpital Kliniczny MSW