



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
**Katedra i Klinika Hipertensjologii, Angiologii
i Chorób Wewnętrznych**
Kierownik: Prof. dr hab. Andrzej Tykarski

ul. Długa 1/2
61-848 Poznań

Telefon: 0-61-854-90-90
Fax: 0-61-854-90-90
E-mail: tykarski@o2.pl

Poznań, 28 kwietnia 2023 r.

WPLYNEŁO

28. 04. 2023

RND/rdnm-5820-HA31/218/22/23

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO

w postępowaniu habilitacyjnym

dr med. Agnieszki Wsół

z Zakładu Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Dr n. med. Agnieszka Wsół uzyskała w 2007 roku dyplom lekarza na II Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W tym samym roku rozpoczęła pracę jako asystent, a od 2012 r. adiunkt w Katedrze i Zakładzie Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, gdzie w 2016 roku uzyskała tytuł doktora nauk medycznych na podstawie pracy „Rola oksytocyny w neurogennej regulacji układu krążenia u szczurów z niewydolnością serca oraz u szczurów z nadciśnieniem tętniczym SHR”, której promotorem była prof. dr hab. Ewa Szczepańska-Sadowska. Równolegle od 2009 roku do chwili obecnej pracuje w Klinice Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych II Wydziału Lekarskiego w Wojewódzkim Szpitalu Bródnowskim w Warszawie. Jednocześnie w 2014 roku uzyskała stopień specjalisty z chorób wewnętrznych, a pięć lat później specjalizację z kardiologii.

OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Ze swojego dorobku naukowego, zgodnie z zasadami ubiegania się o stopień doktora habilitowanego w rozumieniu art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 R. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), dr Wsół wybrała 5 prac o łącznym IF = 18.725, które wskazała jako osiągnięcie naukowe, dotyczące zagadnienia „**Ocena aktywności i funkcji układu oksytocynergicznego w modelu zwierzęcym nadciśnienia tętniczego SHR i pozawałowej niewydolności serca**”. Mimo wielu badań publikowanych w piśmiennictwie światowym dotyczących funkcji ośrodkowego układu oksytocynergicznego w patofizjologii nadciśnienia tętniczego i niewydolności serca, w tym badań na modelach zwierzęcych nadciśnienia tętniczego i pozawałowej niewydolności serca, praca jest bardzo aktualna, ponieważ wiele aspektów tego zagadnienia nadal jest niewyjaśnionych. Wiadomo, że w pozawałowej niewydolności serca oraz nadciśnieniu tętniczym dochodzi do zmian w neurogennej regulacji układu krążenia, które mogą przyczyniać się do wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych. Równocześnie ma miejsce aktywacja mechanizmów kompensujących narastającą niewydolność serca, a udział oksytocyny w tych procesach jest istotny. Celem cyklu publikacyjnego było poszerzenie wiedzy na temat udziału oksytocyny w modelu zwierzęcym nadciśnienia tętniczego SHR oraz pozawałowej niewydolności serca. Badania dr Agnieszki Wsół stanowiące przedmiot cyklu publikacyjnego, a będące kontynuacją pracy naukowej nad udziałem oksytocyny w regulacji czynności układu krążenia, dokładają cegiełkę do tego skomplikowanego gmachu wiedzy.

Pięć przedstawionych prac spełnia kryteria osiągnięcia naukowego do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego w rozumieniu przytoczonej wyżej ustawy. Autorzy tych prac, a w czterech z nich dr Agnieszka Wsół jest pierwszym autorem, wykazali, że endogenna oksytocyna odgrywa kluczową rolę w zapobieganiu nadmiernym przyrostom ciśnienia w odpowiedzi na silne,

alarmujące bodźce stresowe w warunkach fizjologicznych, a w przebiegu nadciśnienia tętniczego SHR dochodzi do zaburzenia działania endogennego układu oksytocynergicznego. Z kolei krótkotrwała ośrodkowa infuzja oksytocyny zmniejsza reakcję presyjną na ostry bodziec stresowy u szczurów z nadciśnieniem tętniczym SHR, a w warunkach fizjologicznych u szczurów normotensyjnych WKY powoduje potęgowanie reakcji presyjnej na ostry bodziec stresowy w wyniku nieswoistego łączenia się oksytocyny z receptorami V1a dla wazopresyny. Oznacza to, że przy planowaniu eksperymentów z podawaniem oksytocyny należy uwzględnić możliwość interakcji OT z receptorami V1a dla wazopresyny. Kolejna istotna informacja dotyczyła zwierząt eksponowanych na łagodne bodźce stresowe przez okres 4 tygodni, u których przewlekła ciągła dokomorowa infuzja oksytocyny skutkuje obniżeniem spoczynkowych wartości ciśnienia tętniczego zarówno u szczurów hipertensyjnych SHR, jak i u szczurów normotensyjnych. U tych pierwszych przewlekła ekspozycja na przewlekły łagodny stres nie wywołuje dalszego potęgowania odpowiedzi presyjnej na ostry bodziec stresowy. Autorzy zaobserwowali również, że w przebiegu pozawałowej niewydolności serca u szczurów dochodzi do istotnych zmian ekspresji mRNA oraz poziomu białka dla sercowej frakcji oksytocyny i jej receptora, co przy podwyższonym poziomie białka dla oksytocyny i jej receptora w sercu, pozwoliło na sformułowanie wniosku, że w przebiegu pozawałowej niewydolności serca dochodzi do wzrostu aktywności „sercowego” układu oksytocynergicznego. Z kolei w przebiegu nadciśnieniowej przebudowy mięśnia lewej komory serca u szczurów z nadciśnieniem tętniczym SHR dochodzi do zwiększenia aktywności sercowego układu oksytocynergicznego.

Wnioski z prac wchodzących w skład cyklu publikacyjnego rzucają nowe światło na potencjalne możliwości wykorzystania oksytocyny lub jej agonistów w terapii nadciśnienia tętniczego i niewydolności serca. Wykorzystanie ochronnego wpływu ośrodkowej oksytocyny może pozwolić na lepszą kontrolę

ciśnienia tętniczego i spowolnienie rozwoju przebudowy lewej komory u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym.

OCENA POZOSTAŁEGO DOROBKU NAUKOWEGO

Dorobek naukowy doktor dr Agnieszki Wsół obejmuje 54 publikacje naukowe, w tym 16 prac oryginalnych, w tym 13 w czasopismach posiadających Impact Factor /**IF- 32,812**/ oraz 11 prac poglądowych, których **IF** wynosi **18,414**. Łączny **IF** wynosi **54,366**, a punktacja MEiN 1130. Dorobek uzupełnia 31 komunikatów zjazdowych. Liczba cytowań wg bazy Web of Science wynosi 111, a index Hirsha – 8. Dorobek ten jest niezrównoważony, ze znacznym zwiększeniem aktywności naukowej po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych.

Publikacje autorstwa dr Agnieszki Wsół, które nie weszły w skład ocenianego wcześniej cyklu również prezentują dobry poziom naukowy. Wiele z nich zostało opublikowanych w prestiżowych czasopismach medycznych posiadających niezły Impact Factor. Ich tematyka, poza wcześniejszymi pracami dotyczącymi zaburzeń działania układu oksytocynergicznego w modelach zwierzęcych, dotyczyła badań nad układem renina-angiotensyna i wazopresyną w chorobach psychiatrycznych i neurodegeneracyjnych, nad ośrodkowym działaniem apeliny i oreksyny A, wpływu diety wysokosodowej na gospodarkę wodno-elektrolitową i przebudowę mięśnia sercowego u szczurów po zawale serca, a także ocena przydatności analizy zmienności załamka P w teście wysiłkowym w przewidywaniu istotnych zwężeń w naczyniach wieńcowych.

Zwraca uwagę aktywność publikacyjno-dydaktyczna dr Agnieszki Wsół, która obejmuje aż 15 rozdziałów w podręcznikach. Habilitantka otrzymywała Nagrody Dydaktyczne i Naukowe JM Rektora WUM oraz Nagrodę Zespołową Ministra Zdrowia.

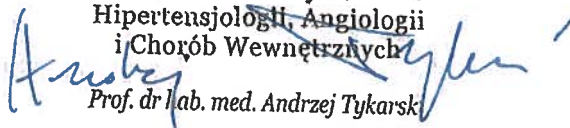
Podsumowując pragnę stwierdzić, że przedstawione prace stanowiące podstawę do otwarcia przewodu habilitacyjnego są wartościowymi pozycjami o dużym znaczeniu poznawczym, stanowią spójną całość tematyczną, zawierają istotne elementy nowości naukowej, są jednocześnie przydatne w praktyce klinicznej i stanowią znaczny wkład autorki w rozwój kardiologii. Spełniają zatem kryteria stawiane osiągnięciom na stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych.

Na podkreślenie zasługuje dorobek naukowy dr Agnieszki Wsól z IF-54,366. Całokształt działalności naukowej dowodzi, że opanowała ona złożoną metodykę warsztatu badawczego i posiada kwalifikacje do samodzielnego prowadzenia działalności badawczej.

Po zapoznaniu się z dotychczasowym dorobkiem naukowym dr Agnieszki Wsól zwracam się z pełnym przekonaniem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, która zaprosiła mnie do recenzji pismem z dnia 27 stycznia 2023 r (RND/RDNM-5920-H23/22/5/22/23), z wnioskiem o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Z poważaniem,

Kierownik Katedry i Kliniki
Hipertensjologii, Angiologii
i Chorób Wewnętrznych



Prof. dr hab. med. Andrzej Tykarski

