



VIDI:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE  
Przewodniczący  
prof. dr hab. Agnieszka Halon

**Recenzja dorobku naukowego**  
**Dr n. med. Marty Obremskiej w postępowaniu**  
**o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk**  
**medycznych i nauk o zdrowiu**

Dr n. med. Marta Obremaska urodziła się 6.08.1985 r. w Głogowie, ukończyła studia medyczne na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w 1991 r.

Po obronie rozprawy „Czynniki ryzyka miażdżycy u kobiet w zależności od zaawansowania stabilnej choroby niedokrwiennej serca potwierdzonej koronarograficznie: badanie retrospektywne” uzyskała w 2008 roku stopień doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim Kształcenie Podyplomowego Akademii Medycznej we Wrocławiu. W 1998 r dr Obremaska uzyskała dyplom specjalisty w dziedzinie chorób wewnętrznych a w 2005 r. dyplom specjalisty w dziedzinie kardiologii.

Dr n. med. Maria Obremaska od początku pracy zawodowej związana jest z Wrocławiem, zatrudniona kolejno w Centrum Chorób Płuc (1991-2002), Oddziale Kardiologii PSK 1 (2002-2007), Oddziale Kliniki Chirurgii Serca PSK 1 a następnie Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego (2007-2019), w Zakładzie Obrazowania Chorób Serca w Centrum Chorób Serca Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego a od 1.10.2021r. jako adiunkt w Zakładzie Obrazowania Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego w Instytucie Chorób Serca UM im. Piastów Śląskich.

Uczestniczyła w dwóch warsztatach szkoleniowych wszczepiania zastawki aortalnej drogą przezskórną Edwards SAPIEN XT THV i CoreValve Evolut Advanced Training (oba szkolenia w ośrodkach szkoleniowych w Szwajcarii).

Dr Obremaska wykonywała badanie echokardiograficzne i była członkiem zespołu prowadzącego ogólnopolski rejestr zabiegów wszczepiania zastawek aortalnych metodą przezskórną (POLTAVI) oraz europejskiego wieloośrodkowego rejestru zabiegów naprawczych zastawki aortalnej.

Dr n. med. Marta Obremaska prezentowała 22 prace na konferencjach i kongresach krajowych i zagranicznych, między innymi na kongresach European Society of Cardiology (Sztokholm, Barcelona), European Society for Organ Transplantation (Wiedeń, Amsterdam), European Association of Echocardiography (Ateny, Istambuł). Była autorką siedmiu recenzji w impaktowanych czasopismach zagranicznych (4) i polskich (IF od 0,27 – 3,64).

Dr n. med. Marta Obremska była członkiem zespołu badawczego w jednym i wykonawcą w drugim projekcie badawczym zrealizowanymi w ramach działalności statutowej UM we Wrocławiu.

Była członkiem komitetu organizacyjnego International Cardiology Conferencer we Wrocławiu oraz członkiem komitetu naukowego dw...óch ogólnopolskich konferencji studenckich.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Sekcji Echokardiografii PTK oraz Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (European Society of Cardiology)

Dr n. med. Marta Obremska jest współautorem czterech rozdziałów w monografiach naukowych oraz 49 prac naukowych opublikowanych w całości (w tym 30 po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych) w 16 jest pierwszym a w 11 drugim autorem. Łączny Impact Factor wynosi 52,772 pkt, łączna liczba punktów MNiSW 1451, indeks Hirscha 5, liczba cytowani bez autocytowań 57.

Zainteresowania naukowe dr Obremskiej przed doktoratem dotyczyły przede wszystkim choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca, ich leczenia chirurgicznego, nowych technik, jak również skutecznego leczenia przeciwkrzepliowego.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych dr Obremska w swoich badaniach zajęła się grupą chorych po przebytych przeszczepie nerki. Badała między innymi wpływ zmniejszenia nadaktywności układu współczulnego na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego, wpływ leczenia immunosupresyjnego na układ sercowo-naczyniowy, na rozwój miażdżycy w tętnicach szyjnych, częstość występowania przerostu i przebudowy mięśnia lewej komory serca i jej dysfunkcji u starszych biorców przeszczepu nerki. Wyniki badań zostały opublikowane w czasopismach krajowych i zagranicznych.

Przedstawiony do recenzji cykl pięciu publikacji pod wspólnym tytułem „Morfologia i funkcja układu sercowo-naczyniowego u biorców przeszczepu nerki w zależności od aktywności układu współczulnego, stosowania przewlekłej hemodializy przed przeszczepem i leczenia immunosupresyjnego” dotyczy oceny echokardiograficznej morfologii i funkcji układu sercowo-naczyniowego u chorych po przebytych przeszczepie nerki w zależności od aktywności układu współczulnego. We wszystkich pracach o łącznym Impact Factor 11,564 i 280 punktów MNiSW dr Obremska jest pierwszym autorem.

W pracy „Beneficial effect of bilateral native nephrectomy as complete denervation on left ventricular mass and function in renal transplant recipients” dr Obremska podjęła się oceny wpływu obustronnej nefrektomii jako całkowitej denerwacji tętnic nerkowych wykonanej przed przeszczepem nerki na masę i funkcję lewej komory u biorców w obserwacji długotermiowej. W badaniu porównała grupę biorców, u których przed przeszczepem usunięto obie nerki z grupą chorych, u których pozostawiono własne nerki. Do badania nie włączono chorych z wadami serca a

także po przebytym wcześniej przeszczepie nerki. U wszystkich chorych wykonano badanie echokardograficzne z oceną masy i geometrii lewej komory, objętości lewego przedsionka oraz oceną obecności i stopnia dysfunkcji rozkurczowej lewej komory. U 16 pacjentów (9 z grupy badanej i 7 z grupy kontrolnej) masę lewej komory obliczano na podstawie rezonansu magnetycznego. Wykazano lepszą kontrolę ciśnienia tętniczego, mniejsze zmiany strukturalne mięśnia sercowego (mniejsza masa lewej komory, mniejsza objętość lewego przedsionka oraz rzadziej występujący przerost koncentryczny lewej komory) w grupie chorych po wcześniejszej obustronnej nefrektomii. W grupie chorych z pozostawionymi nerkami własnymi częściej obserwowano obecność umiarkowanego zmniejszenia funkcji rozkurczowej lewej komory. Stwierdzono, że chorzy z obustronną nefrektomią poprzedzającą przeszczep nerek charakteryzują się łatwiejszą kontrolą nadciśnienia tętniczego oraz mniejszymi zmianami morfologii i funkcji rozkurczowej lewej komory mimo dłuższego przedoperacyjnego okresu dializ, która wiąże się z większą częstością występowania przerostu lewej komory.

Jednym z parametrów oceny funkcji skurczowej lewej komory jest stopień jej odkształcenia podłużnego, okrężnego i radialnego w czasie skurczu, jednak parametrem najczęściej używanym jest wartość globalnego podłużnego odkształcenia (global longitudinal strain GLS). Parametr ten uznano jako przydatne narzędzie w codziennej praktyce klinicznej, ponieważ jest parametrem powtarzalnym, stosunkowo łatwo mierzalnym, mającym przewagę nad oceną frakcji wyrzutowej lewej komory w wielu sytuacjach klinicznych, okazał się też przydatną metodą w identyfikacji wczesnej dysfunkcji lewej komory u pacjentów poddawanych chemioterapii oraz u chorych z cukrzycą.

Celem pracy „Assessment of global longitudinal strain in patients receiving renal replacement therapy with preserved left ventricular Ejection Fraction” była ocena częstości występowania upośledzenia GLS u chorych z prawidłową frakcją wyrzutową lewej komory leczonych nerkozastępczo oraz zidentyfikowanie możliwych czynników klinicznych odpowiedzialnych za pogorszenie tego parametru. Badaniami objęto 79 chorych po przeszczepie nerki oraz 29 w okresie przewlekłej hemodializy. U 45% badanych chorych stwierdzono upośledzenie GLS. Grupa chorych po przeszczepie nerek miała korzystniejszą średnią globalnego podłużnego odkształcenia. Po raz pierwszy wykazano związek czasu trwania przewlekłej hemodializy (powyżej 28 miesięcy) z upośledzeniem odkształcenia podłużnego lewej komory.

W pracy „Impact of different approaches to kidney transplant with or without chronic hemodialysis on cardiac function and morphology: a case- control study” porównując grupę pacjentów po przeszczepie nerek z grupą pacjentów poddanych przewlekłej hemodializie przez okres co najmniej jednego roku przed przeszczepem nerek potwierdzono większe uszkodzenie strukturalne i funkcjonalne mięśnia serca, mimo prawidłowej frakcji wyrzutowej lewej komory, w grupie chorych

poddanych hemodializie. Mniejsze uszkodzenie mięśnia serca zmniejsza ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowej i niewydolności serca u chorych po przeszczepie serca nie poprzedzonym przewlekłą hemodializą.

W pracy „The global longitudinal strain in renal transplant recipients and immunosuppressive regimen” porównano wpływ dwóch leków immunosupresyjnych (inhibitorów mTOR i inhibitorów kalcyneuryny) stosowanych u chorych po przeszczepie nerki na stopień odkształcenia podłużnego lewej komory, a w „Aortic root dilatation in kidney transplant recipients” ich wpływ na częstość wystąpienia poszerzenia opuszki aorty. Nie stwierdzono zależności częstości występowania upośledzenia GLS od rodzaju immunosupresji a jedynie od czasu trwania hemodializy (powyżej 26 miesięcy). U wszystkich chorych po przeszczepie nerki stwierdzono poszerzenie opuszki aorty, przy czym w grupie chorych otrzymujących inhibitory mTOR szerokość aorty w badaniu echokardiograficznym była większa, niż wyliczona średnica należąca. Stwierdzono też związek poszerzenia opuszki aorty ze stopniem globalnego podłużnego odkształcenia. W przedstawionych badaniach wykazano, że obustronna nefrektomia u pacjentów z niewydolnością nerek zmniejsza uszkodzenie strukturalne i funkcjonalne mięśnia serca oraz pozwala na lepszą kontrolę ciśnienia tętniczego. Potwierdzono wartość oceny podłużnego odkształcenia lewej komory jako parametru w identyfikacji dysfunkcji mięśnia serca oraz jego przewagę nad oceną frakcji wyrzutowej lewej komory u chorych po przeszczepie nerki. Upośledzenie odkształcenia lewej komory zwiększające ryzyko wystąpienia chorób układu sercowo-naczyniowego stwierdzane jest częściej u chorych w okresie przewlekłej hemodializy niż po przeszczepie nerki i związane jest z długością okresu jej stosowania.

Oceniając bardzo wysoko osiągnięcia naukowe a szczególnie wartość cyklu prac przedstawionych do recenzji, pracę zawodową oraz osiągnięcia organizacyjne uważam za uzasadnione wystąpienie o nadanie dr n. med. Marcie Obremskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, zgodnie z art. 221 ust. 5 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 poz. 85 z późn. zm.) zwanej dalej Ustawą.

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Janusz Stażka  
Kierownik Kliniki Kardiologii UM w Lublinie

**Recenzja dorobku naukowego**  
**Dr n. med. Marty Obremskiej w postępowaniu**  
**o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk**  
**medycznych i nauk o zdrowiu**

Dr n. med. Marta Obremska urodziła się 6.08.1985 r. w Głogowie, ukończyła studia medyczne na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w 1991 r.

Po obronie rozprawy „Czynniki ryzyka miażdżycy u kobiet w zależności od zaawansowania stabilnej choroby niedokrwiennej serca potwierdzonej koronarograficznie: badanie retrospektywne” uzyskała w 2008 roku stopień doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim Kształcenie Podyplomowego Akademii Medycznej we Wrocławiu. W 1998 r. dr Obremska uzyskała dyplom specjalisty w dziedzinie chorób wewnętrznych a w 2005 r. dyplom specjalisty w dziedzinie kardiologii.

Dr n. med. Maria Obremska od początku pracy zawodowej związana jest z Wrocławiem, zatrudniona kolejno w Centrum Chorób Płuc (1991-2002), Oddziale Kardiologii PSK 1 (2002-2007), Oddziale Kliniki Chirurgii Serca PSK 1 a następnie Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego (2007-2019), w Zakładzie Obrazowania Chorób Serca w Centrum Chorób Serca Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego a od 1.10.2021r. jako adiunkt w Zakładzie Obrazowania Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego w Instytucie Chorób Serca UM im. Piastów Śląskich.

Uczestniczyła w dwóch warsztatach szkoleniowych wszczepiania zastawki aortalnej drogą przezskórną Edwards SAPIEN XT THV i CoreValve Evolut Advanced Training (oba szkolenia w ośrodkach szkoleniowych w Szwajcarii).

Dr Obremska wykonywała badanie echokardiograficzne i była członkiem zespołu prowadzącego ogólnopolski rejestr zabiegów wszczepiania zastawek aortalnych metodą przezskórną (POLTAVI) oraz europejskiego wieloośrodkowego rejestru zabiegów naprawczych zastawki aortalnej.

Dr n. med. Marta Obremska prezentowała 22 prace na konferencjach i kongresach krajowych i zagranicznych, między innymi na kongresach European Society of Cardiology (Sztokholm, Barcelona), European Society for Organ Transplantation (Wiedeń, Amsterdam), European Association of Echocardiography (Ateny, Istambuł). Była autorką siedmiu recenzji w impaktowanych czasopismach zagranicznych (4) i polskich (IF od 0,27 – 3,64).

Dr n. med. Marta Obremska była członkiem zespołu badawczego w jednym i wykonawcą w drugim projekcie badawczym zrealizowanymi w ramach działalności statutowej UM we Wrocławiu.

Była członkiem komitetu organizacyjnego International Cardiology Conferencer we Wrocławiu oraz członkiem komitetu naukowego dw...óch ogólnopolskich konferencji studenckich.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Sekcji Echokardiografii PTK oraz Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (European Society of Cardiology)

Dr n. med. Marta Obremska jest współautorem czterech rozdziałów w monografiach naukowych oraz 49 prac naukowych opublikowanych w całości (w tym 30 po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych) w 16 jest pierwszym a w 11 drugim autorem. Łączny Impact Factor wynosi 52,772 pkt, łączna liczba punktów MNiSW 1451, indeks Hirscha 5, liczba cytowani bez autocytowań 57.

Zainteresowania naukowe dr Obremskiej przed doktoratem dotyczyły przede wszystkim choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca, ich leczenia chirurgicznego, nowych technik, jak również skutecznego leczenia przeciwkrzepliwego.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych dr Obremska w swoich badaniach zajęła się grupą chorych po przebytych przeszczepie nerki. Badała między innymi wpływ zmniejszenia nadaktywności układu współczulnego na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego, wpływ leczenia immunosupresyjnego na układ sercowo-naczyniowy, na rozwój miażdżycy w tętnicach szyjnych, częstość występowania przerostu i przebudowy mięśnia lewej komory serca i jej dysfunkcji u starszych biorców przeszczepu nerki. Wyniki badań zostały opublikowane w czasopismach krajowych i zagranicznych.

Przedstawiony do recenzji cykl pięciu publikacji pod wspólnym tytułem „Morfologia i funkcja układu sercowo-naczyniowego u biorców przeszczepu nerki w zależności od aktywności układu współczulnego, stosowania przewlekłej hemodializy przed przeszczepem i leczenia immunosupresyjnego” dotyczy oceny echokardiograficznej morfologii i funkcji układu sercowo-naczyniowego u chorych po przebytych przeszczepie nerki w zależności od aktywności układu współczulnego. We wszystkich pracach o łącznym Impact Factor 11,564 i 280 punktów MNiSW dr Obremska jest pierwszym autorem.

W pracy „Beneficial effect of bilateral native nephrectomy as complete denervation on left ventricular mass and function in renal transplant recipients” dr Obremska podjęła się oceny wpływu obustronnej nefrektomii jako całkowitej denerwacji tętnic nerkowych wykonanej przed przeszczepem nerki na masę i funkcję lewej komory u biorców w obserwacji długotermiowej. W badaniu porównała grupę biorców, u których przed przeszczepem usunięto obie nerki z grupą chorych, u których pozostawiono własne nerki. Do badania nie włączono chorych z wadami serca a

także po przebytym wcześniej przeszczepie nerki. U wszystkich chorych wykonano badanie echokardiograficzne z oceną masy i geometrii lewej komory, objętości lewego przedsionka oraz oceną obecności i stopnia dysfunkcji rozkurczowej lewej komory. U 16 pacjentów (9 z grupy badanej i 7 z grupy kontrolnej) masę lewej komory obliczano na podstawie rezonansu magnetycznego. Wykazano lepszą kontrolę ciśnienia tętniczego, mniejsze zmiany strukturalne mięśnia sercowego (mniejsza masa lewej komory, mniejsza objętość lewego przedsionka oraz rzadziej występujący przerost koncentryczny lewej komory) w grupie chorych po wcześniejszej obustronnej nefrektomii. W grupie chorych z pozostawionymi nerkami własnymi częściej obserwowano obecność umiarkowanego zmniejszenia funkcji rozkurczowej lewej komory. Stwierdzono, że chorzy z obustronną nefrektomią poprzedzającą przeszczep nerek charakteryzują się łatwiejszą kontrolą nadciśnienia tętniczego oraz mniejszymi zmianami morfologii i funkcji rozkurczowej lewej komory mimo dłuższego przedoperacyjnego okresu dializ, która wiąże się z większą częstością występowania przerostu lewej komory.

Jednym z parametrów oceny funkcji skurczowej lewej komory jest stopień jej odkształcenia podłużnego, okrężnego i radialnego w czasie skurczu, jednak parametrem najczęściej używanym jest wartość globalnego podłużnego odkształcenia (global longitudinal strain GLS). Parametr ten uznano jako przydatne narzędzie w codziennej praktyce klinicznej, ponieważ jest parametrem powtarzalnym, stosunkowo łatwo mierzalnym, mającym przewagę nad oceną frakcji wyrzutowej lewej komory w wielu sytuacjach klinicznych, okazał się też przydatną metodą w identyfikacji wczesnej dysfunkcji lewej komory u pacjentów poddawanych chemioterapii oraz u chorych z cukrzycą.

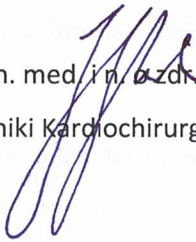
Celem pracy „Assessment of global longitudinal strain in patients receiving renal replacement therapy with preserved left ventricular Ejection Fraction” była ocena częstości występowania upośledzenia GLS u chorych z prawidłową frakcją wyrzutową lewej komory leczonych nerkozastępczo oraz zidentyfikowanie możliwych czynników klinicznych odpowiedzialnych za pogorszenie tego parametru. Badaniami objęto 79 chorych po przeszczepie nerki oraz 29 w okresie przewlekłej hemodializy. U 45% badanych chorych stwierdzono upośledzenie GLS. Grupa chorych po przeszczepie nerek miała korzystniejszą średnią globalnego podłużnego odkształcenia. Po raz pierwszy wykazano związek czasu trwania przewlekłej hemodializy (powyżej 28 miesięcy) z upośledzeniem odkształcenia podłużnego lewej komory.

W pracy „Impact of different approaches to kidney transplant with or without chronic hemodialysis on cardiac function and morphology: a case- control study” porównując grupę pacjentów po przeszczepie nerek z grupą pacjentów poddanych przewlekłej hemodializie przez okres co najmniej jednego roku przed przeszczepem nerek potwierdzono większe uszkodzenie strukturalne i funkcjonalne mięśnia serca, mimo prawidłowej frakcji wyrzutowej lewej komory, w grupie chorych

poddanych hemodializie. Mniejsze uszkodzenie mięśnia serca zmniejsza ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowej i niewydolności serca u chorych po przeszczepie serca nie poprzedzonym przewlekłą hemodializą.

W pracy „The global longitudinal strain in renal transplant recipients and immunosuppressive regiment” porównano wpływ dwóch leków immunosupresyjnych (inhibitorów mTOR i inhibitorów kalcyneuryny) stosowanych u chorych po przeszczepie nerki na stopień odkształcenia podłużnego lewej komory, a w „Aortic root dilatation in kidney transplant recipients” ich wpływ na częstość wystąpienia poszerzenia opuszki aorty. Nie stwierdzono zależności częstości występowania upośledzenia GLS od rodzaju immunosupresji a jedynie od czasu trwania hemodializy (powyżej 26 miesięcy). U wszystkich chorych po przeszczepie nerki stwierdzono poszerzenie opuszki aorty, przy czym w grupie chorych otrzymujących inhibitory mTOR szerokość aorty w badaniu echokardiograficznym była większa, niż wyliczona średnica należąca. Stwierdzono też związek poszerzenia opuszki aorty ze stopniem globalnego podłużnego odkształcenia. W przedstawionych badaniach wykazano, że obustronna nefrektomia u pacjentów z niewydolnością nerek zmniejsza uszkodzenie strukturalne i funkcjonalne mięśnia serca oraz pozwala na lepszą kontrolę ciśnienia tętniczego. Potwierdzono wartość oceny podłużnego odkształcenia lewej komory jako parametru w identyfikacji dysfunkcji mięśnia serca oraz jego przewagę nad oceną frakcji wyrzutowej lewej komory u chorych po przeszczepie nerki. Upośledzenie odkształcenia lewej komory zwiększające ryzyko wystąpienia chorób układu sercowo-naczyniowego stwierdzane jest częściej u chorych w okresie przewlekłej hemodializy niż po przeszczepie nerki i związane jest z długością okresu jej stosowania.

Oceniając bardzo wysoko osiągnięcia naukowe a szczególnie wartość cyklu prac przedstawionych do recenzji, pracę zawodową oraz osiągnięcia organizacyjne uważam za uzasadnione wystąpienie o nadanie dr n. med. Marcie Obremskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, zgodnie z art. 221 ust. 5 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 poz. 85 z późn. zm.) zwanej dalej Ustawą.

  
Prof. dr hab. n. med. i n. zdr. Janusz Stążka  
Kierownik Kliniki Kardiologii UM w Lublinie