

Akceptuję  


**Dr hab. n med. Marta Kałużna-Oleksy**

Poznań, 20.12.2025 r.

I Klinika Kardiologii Katedry Kardiologii

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

## **Recenzja rozprawy na stopień doktora nauk medycznych**

**lekarza Michała Walczewskiego**

**zatytułowanej**

**„Odległa obserwacja wybranych grup pacjentów po przezskórnej implantacji zastawki aortalnej”**

### **UWAGI WSTĘPNE**

Przedstawiona praca doktorska pt. „Odległa obserwacja wybranych grup pacjentów po przezskórnej implantacji zastawki aortalnej” została przygotowana przez lekarza Michała Walczewskiego pod opieką naukową prof. dr hab. n. med. Janusza Kochmana z I Katedry i Kliniki Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (promotor) oraz dr hab. n. med. Aleksandra Gąsecka-van der Pol z I Katedry i Kliniki Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (promotor pomocniczy).

Zwężenie zastawki aortalnej (AS) jest najczęstszą wadą zastawkową nabytą, szczególnie często występującą w populacji osób starszych, nawet u co ósmej osoby powyżej 75. roku życia. Zaawansowana, objawowa AS wiąże się z wysokim ryzykiem zgonu sięgającym nawet 50% w 2-letnim okresie obserwacji. Leczenie opiera się na postępowaniu zabiegowym chirurgicznym czy też przezskórnym, a decyzja powinna zawsze być podejmowana przez Kardiogrupę (Heart Team) i uwzględniać stan kliniczny pacjenta oraz ewentualne choroby towarzyszące.

Przezskórna implantacja zastawki aortalnej (TAVI) jest współcześnie jedną z uznanych metod leczenia AS, szczególnie preferowaną u pacjentów powyżej 75. roku życia i/lub wysokim ryzykiem zgonu okołoperacyjnego po chirurgicznej wymianie zastawki. W ostatnich latach,

również z uwagi na coraz większe doświadczenie ośrodków wynikające z rosnącej liczby wykonywanych procedur, rozszerzeniu ulegają wskazania do TAVI, a wyniki leczenia są coraz lepsze. Nadal pewne grupy chorych pozostają wyzwaniem i wymagają większej uwagi. Do takich pacjentów należy na pewno zaliczyć chorych z dwupłatkową zastawką aortalną (BAV) i pacjentów z wywiadem stosowania immunosupresji

## OCENA FORMALNA

Praca doktorska ma postać 89-stronicowej monografii, włączając w to streszczenie w języku polskim i angielskim, bibliografię, kserokopię zgody Komisji Bioetycznej oraz oświadczenia o współautorstwie. Praca została podzielona na dziesięć rozdziałów i ma typowy układ dla oryginalnych prac badawczych z wyraźnym podziałem na wstęp, cele, wyniki (tutaj w postaci prezentowanych już opublikowanych prac), wnioski. Brakuje jednak wyraźnego wyodrębnienia rozdziału dotyczącego metodologii prowadzenia badań. Rozprawa została oparta o cykl trzech oryginalnych powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w recenzowanych czasopismach o wysokim współczynniku oddziaływania:

1. Walczewski M, Gasecka A, Huczek Z, Rymuza B, Kochman J. Ten-year experience with transcatheter aortic valve implantation in bicuspid aortic valve: lessons learned and future perspectives. *Postępy Kardiologii Interwencyjnej*. 2021 Sep;17(3):251-258. doi: 10.5114/aic.2021.109226. Impact Factor 1,065 MNiSW 40 pkt
2. Gasecka A\*, Walczewski M\*, Witkowski A, Dabrowski M, Huczek Z, Wilimski R, Ochała A, Parma R, Scisło P, Rymuza B, Zbroński K, Szwed P, Grygier M, Ołasińska-Wiśniewska A, Jagielak D, Targoński R, Opolski G, Kochman J. Long-Term Mortality After TAVI for Bicuspid vs. Tricuspid Aortic Stenosis: A Propensity-Matched Multicentre Cohort Study. *Front Cardiovasc Med*. 2022 Jun 21;9:894497. doi: 10.3389/fcvm.2022.894497. \* - wspólne pierwsze autorstwo Impact Factor 3,600 MNiSW 40 pkt
3. Walczewski M, Gasecka A, Witkowski A, Dabrowski M, Huczek Z, Wilimski R et al. Long-term mortality after transcatheter aortic valve implantation for aortic stenosis in immunosuppression-treated patients: a propensity-matched multicentre retrospective registry-based analysis. *Advances in Interventional Cardiology/Postępy w Kardiologii Interwencyjnej*. 2023;19(3):251-256. doi:10.5114/aic.2023.131478. Impact Factor 1,5 MNiSW 70 pkt

W dwóch z trzech publikacji doktorant jest pierwszym autorem, w jednej pierwsze autorstwo jest współdzielone. Prace są spójne tematycznie oraz zostały opublikowane w czasopismach z IF: *Postępy Kardiologii Interwencyjnej* oraz *Front Cardiovasc Med*.

Łączny Impact Factor prac włączonych do cyklu wynosi 6,165 pkt i 150 punktów MNiSW.

Celem prac była ocena wewnątrzszpitalnych oraz odległych wyników leczenia metodą TAVI pacjentów z BAV oraz pacjentów z wywiadem stosowania immunosupresji. Doktorant wyodrębnił trzy cele szczegółowe, które miały odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Czy TAVI może być bezpiecznie stosowane u pacjentów ze szczególnych grup pacjentów – z BAV lub wywiadem przewlekłej immunosupresji?
2. Jakie jest rokowanie oraz ilość powikłań u pacjentów z BAV poddawanych TAVI, w porównaniu do pacjentów z TAV?
3. Jakie jest rokowanie oraz ilość powikłań u pacjentów z wywiadem immunosupresji poddawanych TAVI, w porównaniu do pacjentów bez takiego wywiadu?

Doktorant w pierwszej pracy opisał doświadczenia I Katedry i Kliniki Kardiologii UCK WUM jako jednego z wiodących ośrodków wykonujących procedury TAVI w Polsce. W kolejnych dwóch pracach przeprowadził retrospektywną analizę danych 1 451 pacjentów, którzy przeszli procedurę TAVI. Dane te zostały zgromadzone w rejestrze pacjentów poddanych procedurze TAVI w pięciu doświadczonych ośrodkach akademickich w Polsce. W części dotyczącej BAV wyodrębniono dwie grupy: 130 pacjentów z BAV oraz 390 pacjentów z trójpłatkową zastawką aortalną (TAV). Grupę kontrolną wybrano spośród pacjentów z zastawką aortalną trójpłatkową, wykorzystując metodę analizy „propensity score” w stosunku 1:3. W części dotyczącej wpływu immunosupresji, przeanalizowano dwie dopasowane metodą „propensity score” grupy: 25 pacjentów z wywiadem stosowania immunosupresji i 75 pacjentów bez takiego wywiadu. Rozprawa doktorska została starannie opracowana zgodnie ze standardowym układem stosowanym w pracach doktorskich, obejmującym cykl publikacji. Autor włączył do niej takie rozdziały, jak Wstęp, Cel pracy, Podsumowanie i Wnioski. Brakuje jednak wyodrębnienia rozdziału dotyczącego metodologii, czyli np. „Materiał i metody”, co jest nadmienione w streszczeniu, ale nie znajduje swojego odzwierciedlenia w odpowiednim rozdziale. Wyodrębnienie tego rozdziału i rozwinięcie metodyki opisanej w streszczeniu pozwoliłoby na lepsze zrozumienie całościowej koncepcji pracy. Oczywiście poszczególne prace uwzględnione w cyklu zawierają takie opisy, ale dla pełnego zrozumienia założeń należałoby taki podrozdział umieścić. Tym bardziej, że w streszczeniu pojawia się informacja o rejestrze pochodzącym z 5 ośrodków, a w podsumowaniu występuje informacja o danych z 6 ośrodków – ta niespójność wymaga wyjaśnienia. W celu poprawy przejrzystości pracy można by rozważyć również krótkie podsumowanie uzyskanych wyników w osobnym podrozdziale. Dobrą praktyką jest także umieszczenie punktu „ograniczenia badania”, co poprawia

interpretację wniosków pracy. Na uwagę zwraca długi czas obserwacji (10-letni), co jest bardzo cennym elementem pracy i dostarcza wielu informacji.

W pracy tej doktorant sformułował ważne wnioski, także z perspektywy codziennej praktyki klinicznej:

1. TAVI może być bezpiecznie stosowane u pacjentów ze szczególnych grup pacjentów – z BAV lub wywiadem przewlekłej immunosupresji
2. W ciągu 10 lat od zabiegu śmiertelność całkowita u pacjentów z BAV była podobna do pacjentów z TAV. Śmiertelność wewnątrzszpitalna i ilość powikłań okołozabiegowych była porównywalna w obydwu grupach pacjentów. U pacjentów z BAV stwierdzono trend do większej ilości (5%) okołozabiegowych powikłań neurologicznych w porównaniu do pacjentów z TAV (2%), jednak różnica ta nie była istotna statystycznie ( $p = 0.078$ ). U pacjentów z BAV nie stwierdzono różnic w śmiertelności całkowitej w zależności od typu użytej zastawki – samorozprężalnej lub rozprężanej na balonie. Śmiertelność całkowita u chorych z BAV była niższa w grupie osób leczonych protezami nowej generacji.
3. W trakcie blisko 3-letniej obserwacji nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w śmiertelności całkowitej pomiędzy pacjentami z wywiadem immunosupresji i bez takiego wywiadu. Ilość dużych powikłań naczyniowych oraz częstość występowania złożonego punktu końcowego składającego się z krwawień zagrażających życiu, dużych powikłań naczyniowych, udaru i konieczności implantacji układu stymulującego serce były porównywalne w obydwu grupach.

Temat rozprawy jest oryginalny, interesujący, ciekawy i, co najistotniejsze, ma duże znaczenie praktyczne. Prace zostały opublikowane w czasopiśmie z IF, co oznacza, że przeszły już recenzje wydawnicze. W związku z tym nie mam żadnych uwag do ocenianej przeze mnie rozprawy doktorskiej.

Z obowiązku recenzenta zwracam uwagę na drobne niedociągnięcia literowe i pomyłki edytorskie np. rozdział 6 obejmuje skany opublikowanych prac, a w tekście pełnym zatytułowany jest on jako rozdział 7. Uwagi te jednak w żaden sposób nie wpływają na wartość merytoryczną pracy

Podsumowując stwierdzam, że rozprawa doktorska lek. Michała Walczewskiego pt.: „Odległa obserwacja wybranych grup pacjentów po przeszłokórnej implantacji zastawki aortalnej” - stanowi oryginalne i ważne osiągnięcie, a badanie było przeprowadzone z najwyższą starannością. Stwierdzam także, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone

w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku (prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz.U. z 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668), wraz z późn. zm. i obwieszczeniami w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy.

Wnoszę zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i dopuszczanie lek. Michała Walczewskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Dr. hab. n med.

Marta Kałużna-Oleksy



