

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Paweł Gąsior
Klinika Kardiologii i Chorób Strukturalnych Serca
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca
ul. Ziołowa 45 / 47, 40-635 Katowice

Katowice 25.08.2025

Ocena rozprawy doktorskiej

lek. Michał Walczewski

„Odległa obserwacja wybranych grup pacjentów po przeszłokórnej implantacji zastawki aortalnej”.

Stenoza aortalna jest najczęstszą wadą zastawkową u osób starszych jej naturalny przebieg jest obciążony wysoką śmiertelnością. Tradycyjne leczenie stanowiła chirurgiczna wymiana zastawki, jednak od 2002 roku dostępna jest małoinwazyjna metoda przeszłokórnej implantacji zastawki aortalnej (TAVI), szczególnie preferowana u pacjentów starszych i obciążonych dużym ryzykiem okołoperacyjnym. Mimo korzystnych wyników odległych, TAVI obarczone jest ryzykiem groźnych powikłań, w tym zaburzeń przewodnictwa, krwawień zagrażających życiu, udaru mózgu oraz zdarzeń niepożądanych w miejscu dostępu, które istotnie wpływają na śmiertelność wewnątrzszpitalną oraz odległą. Dodatkowo, u pacjentów z zastawką dwupłatkową czy po immunosupresji wybór optymalnej metody leczenia nie jest jednoznaczny. Dlatego decyzja o leczeniu powinna być podejmowana indywidualnie przez interdyscyplinarny zespół ekspertów, uwzględniający zarówno czynniki medyczne, jak i preferencje pacjenta.

Rozprawa doktorska lek. lek. Michała Walczewskiego wpisuje się w nurt badań oceniających bezpieczeństwo oraz rokowanie po zabiegu TAVI w wymagających grupach chorych: 1) u pacjentów z dwupłatkową zastawką aortalnej, 2) wywiadem stosowania immunosupresji. Badania te mają zasadnicze znaczenie w celu określenia

wewnątrzszpitalnych oraz odległych wyników leczenia metodą TAVI u pacjentów z BAV oraz u pacjentów z wywiadem stosowania immunosupresji.

We wstępie doktorant przedstawił znaczenie kliniczne stenozы zastawki aortalnej oraz współczesne metody jej leczenia, ze szczególnym uwzględnieniem TAVI, podkreślając niewystarczającą ilość danych klinicznych dotyczących pacjentów z zastawką dwupłatkową i po leczeniu immunosupresyjnym. W oparciu o przesłanki zawarte we wstępie Doktorant sformułowała następujące cele pracy: 1) określenie czy TAVI może być bezpiecznie stosowane u pacjentów ze szczególnych grup – z BAV lub wywiadem przewlekłej immunosupresji?, 2) określenie rokowania oraz ilości powikłań u pacjentów z BAV poddawanych TAVI, w porównaniu do pacjentów z zastawką trójdzielną, 3) określenie rokowania oraz ilości powikłań u pacjentów z wywiadem immunosupresji poddawanych TAVI, w porównaniu do pacjentów bez takiego wywiadu.

Na rozprawę doktorską lek. Michała Walczewskiego składają się dwie opublikowane w czasopiśmie z listy JCR prace oryginalne oraz jedna praca poglądowa. We jednej publikacji oryginalnej oraz poglądowej Doktorant jest pierwszym autorem, jego udział w powstaniu powyżej wymienionych prac wynosi odpowiednio 75% i 92%, co świadczy o jej wiodącej roli i zostało potwierdzone przez pozostałych współautorów poszczególnych prac. Dodatkowo w publikacji „Long-Term Mortality After TAVI for Bicuspid vs. Tricuspid Aortic Stenosis: A Propensity-Matched Multicentre Cohort Study” Doktorant wykazał wspólne pierwsze autorstwo oraz wkład własny na poziomie 39% również potwierdzony przez współautorów. Ponadto przedłożona do oceny praca zawiera wstęp, założenia i cele, poszczególne publikacje, podsumowanie i wnioski, streszczenia w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo, opinie komisji bioetycznej, oraz oświadczenia współautorów publikacji.

Pierwsza z prac „Ten-year experience with transcatheter aortic valve implantation in bicuspid aortic valve: lessons learned and future perspectives” została opublikowana w *Postępowaniu w Kardiologii Interwencyjnej*. 2021 Sep;17(3):251-258 (IF: 1,065, MEIN: 40). Publikacja nr 1 jest pracą poglądową opisującą doświadczenia I Katedry i Kliniki Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z wykonywaniem zabiegów wymiany zastawki aortalnej u pacjentów z BAV w zestawieniu z przeglądem dotychczasowej wiedzy na ten temat, stanowi również wstęp do badań nad tą szczególną grupą pacjentów.

W drugiej publikacji „*Long-Term Mortality After TAVI for Bicuspid vs. Tricuspid Aortic Stenosis: A Propensity-Matched Multicentre Cohort Study*” opublikowanej w *Frontiers in Cardiovascular Medicine* 2022 Jun 21;9:894497 (IF: 3,600, MEiN: 40) Doktorant kontynuował tematykę leczenia pacjentów z dwupłatkową zastawką aortalną. Powyższa publikacja przedstawiała wyniki badania opartego na wieloośrodkowym rejestrze, które przedstawia najdłuższy jak dotąd dostępny okres obserwacji pacjentów z dwupłatkową zastawką aortalną poddawanych przezskórnej implantacji zastawki aortalnej w porównaniu do pacjentów z zastawką trójpłatkową. Aby ograniczyć wpływ doświadczenia operatora na efekt zabiegu autorzy wybrali ośrodki wykonujące największą ilość procedur TAVI w Polsce. Dodatkowo w celu zminimalizowania wpływu potencjalnych różnic w charakterystyce klinicznej badanych grup w analizie statystycznej wykorzystano dobieranie kontrolnej grupy pacjentów metodą propensity score matching. Autorzy wykazali, iż pacjenci z BAV, którzy poddani byli TAVI mieli porównywalną śmiertelność z pacjentami z zwężeniem zastawki trójpłatkowej do 10 lat po zabiegu, przy medianie czasu obserwacji bliskiej 5 lat. Jest to o tyle istotne, że pacjenci z BAV są zazwyczaj wykluczani z badań klinicznych dotyczących TAVI a opublikowane wyniki mają duże znaczenie kliniczne. Natomiast w omawianym badaniu uwagę zwracał fakt wysoki odsetek powikłań neurologicznych (5%) w grupie BAV co z pewnością skłania do dalszych badań w tej kwestii. Ponadto, wśród pacjentów z BAV długoterminowa śmiertelność była podobna u osób, które otrzymały zastawki rozprężane balonem w porównaniu z zastawkami samorozprężalnymi, oraz niższa u osób, które otrzymały zastawki nowej generacji w porównaniu z zastawkami starszej generacji.

W trzeciej pracy „*Long-term mortality after transcatheter aortic valve implantation for aortic stenosis in immunosuppression-treated patients: a propensity-matched multicentre retrospective registry-based analysis*” opublikowanej w *Postępowania w Kardiologii Interwencyjnej* 2023;19(3):251-256 (IF 1,5, MEiN 70) przedstawiono dane dotyczące rokowania po TAVI u pacjentów z wywiadem stosowania przed zabiegiem przewlekłej immunosupresji przez co najmniej 30 dni. Jak rzadka jak to grupa chorych poddawanych procedurze TAVI stanowi fakt, że z wieloośrodkowej bazy 1451 pacjentów tylko 25 miało historię leczenia immunosupresyjnego. Ponadto, po raz kolejny zwraca uwagę fakt zastosowania propensity score matching w celu zminimalizowania różnic w charakterystyce klinicznej pomiędzy omawianymi grupami. 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.

Tematyka pracy jest niezmiernie ciekawa i skupia się na dwóch wymagających grupach chorych poddawanych procedurze TAVI. Uważam, że ciekawe i zasadne byłoby przeprowadzenie w przyszłości szerszej analizy wyników odległych (ilość rehospitalizacji, ocena degeneracji protezy etc), poza wyłącznie śmiertelnością całkowitą. Ponadto interesujące wydaje się porównanie rokowania pacjentów z BAV leczonych TAVI oraz klasyczną metodą chirurgiczną.

Podsumowując, stwierdzam zatem, że oceniana rozprawa doktorska jest nowatorskim i oryginalnym przedsięwzięciem naukowym, a tym samym spełnia warunki określone w art.

187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 574 ze zm.)".

Niniejszym mam zaszczyt przedstawić Radzie Dyscypliny Nauki Medyczne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie lek. Michała Walczewskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Katowice 25.08.2025

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Paweł Gąsior