

Newsletter AISN PTK

Vol 1. II 2024

Szanowni Państwo,



Mamy przyjemność skierować do Was pierwszą edycję Newslettera AISN PTK, stworzonego w celu przekazywania aktualności dotyczących działań i inicjatyw naszej Asocjacji oraz kardiologii interwencyjnej w Polsce. Naszym założeniem jest, aby Newsletter odgrywał także rolę edukacyjną, w przystępny sposób podsumowując najważniejsze doniesienia w zakresie interwencyjnej kardiologii wieńcowej i strukturalnej.

Chcemy, aby nasz Newsletter ewoluował i jak najlepiej spełniał swoją rolę – stąd będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi i sugestie dotyczącego jego formatu, które będziemy starali się uwzględnić przy kolejnych edycjach.

Życzymy przyjemnej lektury.

AKTUALNOŚCI

- Grant AISN PTK na opłatę członkostwa w EAPCI!** AISN wspólnie z PTK wychodząc naprzeciw Państwu oczekiwaniom, umożliwiając naszym członkom pełne korzystanie z możliwości, które daje płatne członkostwo w EAPCI, ogłasza grant na pokrycie opłaty członkowskiej w EAPCI. Nasz grant pokrywa 50% wartości opłaty, co oznacza 165 złotych dla osób poniżej 40 roku życia oraz techników i pielęgniarek (dla których składka członkowska jest wyjściowo niższa), oraz 330 złotych dla pozostałych członków. Aplikować o dopłatę może każdy członek AISN PTK, który ureguluje swoją składkę EAPCI do 28 lutego 2024 roku. Szczegółowe informacje, regulamin i wzór wniosku są dostępne na stronie internetowej AISN PTK: <https://aisn.pl/aktualnosci/wykorzystaj-szansę-grant-aisn-ptk-na-opłacie-członkostwa-w-eapci/>. Nowa forma członkostwa w EAPCI oferuje wiele korzyści, w tym:

- ✓ Preferencyjne stawki na uczestnictwo w EuroPCR i PCR London Valves,
- ✓ Bezpłatny dostęp online do EuroIntervention oraz zniżki na subskrypcję drukowaną, zniżki na podręcznik PCR-EAPCI,
- ✓ Obniżoną cenę egzaminu certyfikacyjnego EAPCI w 2024 roku,
- ✓ Dostęp do EAPCI Journal Club oraz możliwość ubiegania się o granty edukacyjne i szkoleniowe,
- ✓ Prawo do uczestnictwa w wyborach EAPCI.

Zachęcamy do jak najszybszej aplikacji. Decyduje kolejność zgłoszeń!

- Zarząd AISN PTK powołał Grupy Robocze, których celem jest realizacja badań naukowych oraz szkoleń w określonych grupach tematycznych. Szczegóły na stronie: <https://aisn.pl/aisn/grupy-robocze/>**
- Od marca zapraszamy na kolejne Webinary AISN! Przygotowujemy zakres tematyczny obejmujący zarówno nowości w diagnostyce i terapii jak i podstawy związane z naszym warsztatem pracy. Szczegółowe informacje przedstawimy już niebawem na stronie Asocjacji: <https://aisn.pl/konferencje/webinary/>**

Grupa Robocza "Nowoczesne technologie stentów i balonów lekowych"

Przewodniczący: prof. Wojciech Wańha

Sekretarz: dr Sylwia Iwańczyk **Ekspert zagraniczny:** dr Bernardo Cortese
Członkowie Grupy: prof. Adam Janas, dr hab. Adrian Włodarczak, dr Kamil Bujak, prof. Maksymilian Opolski, dr hab. Michał Hawranek, dr Miłosz Dziarmaga, dr Piotr Desperak, dr Piotr Niezgodą, dr hab. Rafał Januszek, dr Rafał Wolny, prof. Zenon Huczek

Grupa Robocza "Niewydolność serca i mechaniczne wspomaganie krążenia"

Przewodniczący: prof. Wiktor Kuliczkowski

Wice-Przewodniczący: dr hab. Jerzy Sacha

Sekretarz: dr Wojciech Zimoch **Ekspert (Mentor):** prof. Mariusz Gąsior

Członkowie Grupy: prof. Stanisław Bartuś, dr Maciej Bochenek, prof. Rober Gil, dr hab. Michał Hawranek, dr hab. Tomasz Hrapkiewicz, prof. Zenon Huczek, dr hab. Marta Kałużna-Oleksy, prof. Paweł Kleczyński, dr Michał Kosowski, prof. Jacek Legutko, dr Arkadiusz Pietrasik, prof. Roman Przybylski, dr Łukasz Pyka, prof. Agnieszka Tycińska

Grupa Robocza "Interwencje sercowo-naczyniowe u kobiet"

Przewodnicząca: dr hab. Marta Kałużna-Oleksy

Sekretarz: dr Helena Krystofiak **Ekspert polski:** dr hab. Bartosz Hudzik

Ekspert zagraniczny: Shilla Banerjee, MD **Członkowie Grupy:** dr Marta Bujak, dr hab. Aleksandra Gąsecka-van der Pol, dr hab. Michał Hawranek, prof. Zenon Huczek, prof. Jacek Kądziela, dr Anna Kwiecień, dr hab. Wiktor Kuliczkowski, dr Sylwia Sławek-Szmyt, dr Karolina Szymańska

Grupa Robocza "Interwencyjne leczenie zwąpień w tętnicach wieńcowych"

Przewodniczący: dr hab. Piotr Kübler

Wiceprzewodniczący: dr Paweł Kralisz

Sekretarz: dr hab. Łukasz Lewicki **Mentorzy:** prof. Sławomir Dobrzycki,

prof. Krzysztof Reczuch **Członkowie grupy:** dr hab. Michał Hawranek, prof. Zenon Huczek, prof. Paweł Kleczyński, dr Michał Lesiak, prof. Tomasz Pawłowski, dr hab. Łukasz Rzeszutko, dr hab. Piotr Waciński, dr hab. Wojciech Wańha, dr hab. Adrian Włodarczak, dr Michał Wróbel

Grupa Robocza "Przewlekłe okluźje tętnic wieńcowych"

Przewodniczący: prof. Maksymilian Opolski

Wice-Przewodniczący: dr hab. Grzegorz Sobieszek

Sekretarz: dr Sylwia Iwańczyk **Ekspert polski:** prof. Leszek Bryniarski

Ekspert zagraniczny: prof. Emmanouil Brilakis **Członkowie Grupy:** dr Jakub Drozd, dr Piotr Kwiatkowski, dr Michał Lesiak, dr Grzegorz Mężyński, dr Arkadiusz Pietrasik, dr Wojciech Skorupski, dr hab. Mateusz Tajstra, dr Bartosz Zięba, dr Wojciech Zimoch

Grupa Robocza "Niedomykalność zastawki trójdzielnej"

Przewodniczący: dr Adam Rdzanek

Wice-przewodniczący: prof. Marek Grygier

Sekretarz: dr Michał Chmielecki **Ekspert (Mentor):** prof. Piotr Szymański

Członkowie Grupy: prof. Marcin Fijałkowski, prof. Andrzej Gackowski, dr hab. Agnieszka Kapłon-Cieślicka, dr Agata Markiewicz, dr hab. Jerzy Pręgowski, prof. Krzysztof Reczuch, dr hab. Piotr Scisło, dr hab. Witold Streb, prof. Piotr Suwalski, dr hab. Mariusz Tomaniak, dr n. Jarosław Trębacz, prof. Wojciech Wojakowski

Grupa Robocza "Ocena czynnościowa tętnic wieńcowych i mikrokrążenia"

Przewodniczący: prof. Krzysztof Milewski

Wice-przewodniczący: dr hab. Mariusz Tomaniak

Sekretarz: dr Mateusz Kachel

Ekspert polski: prof. Robert Gil **Ekspert zagraniczny:** prof. Jozef Bartunek,

Członkowie Grupy: dr hab. Michał Hawranek, prof. Miłosz Jaguszewski, dr hab. Paweł Gąsior, dr Piotr Tyślerowicz, dr Radosław Liszka, dr Łukasz Kuźma, dr Adrian Włodarczak

Grupa Robocza "Leczenie bifurkacji/pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej"

Przewodniczący: prof. Paweł Kleczyński

Wice-Przewodniczący: dr Kamil Bujak

Sekretarz: dr Łukasz Niewiara **Ekspert polski:** prof. Robert Gil, prof. Jacek Legutko, prof. Maciej Lesiak **Członkowie grupy:** dr Sławomir Gołębiwski,

dr hab. Michał Hawranek, prof. Zenon Huczek, dr hab. Łukasz Kołtowski, dr hab. Łukasz Lewicki, prof. Tomasz Pawłowski, dr hab. Łukasz Rzeszutko, dr Piotr Tyślerowicz, dr Adrian Włodarczak

AISN

Dołącz do Nas!

Wspieramy rozwój kardiologii w Polsce.

Organizujemy specjalistyczne konferencje, szkolenia, kursy i webinary.

W AISN zrzeszonych jest już 1223 lekarzy kardiologów.

Jesteśmy 5 największą grupą w Europie



Red.

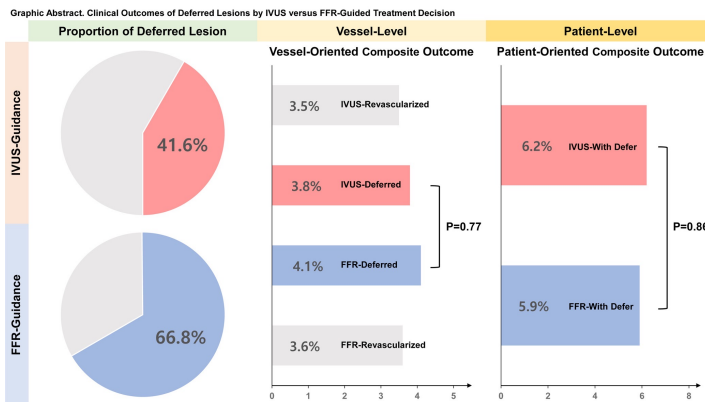
dr hab. Mariusz Tomaniak, Sekretarz AISN PTK

dr hab. Michał Hawranek, Przewodniczący AISN PTK

w współpracy z Grupami Roboczymi AISN PTK

Clinical Outcomes of Deferred Lesions by IVUS Versus FFR-Guided Treatment Decision

Lee JM et al. Circulation: Cardiovascular Interventions. 2023;16:e013308



Cel: Analiza post hoc randomizowanego badania FLAVOUR porównującego 2-letnie wyniki rewaskularyzacji zmian granicznych na podstawie IVUS lub FFR - ocena 2-letnich wyników w przypadku zmian odroczonej

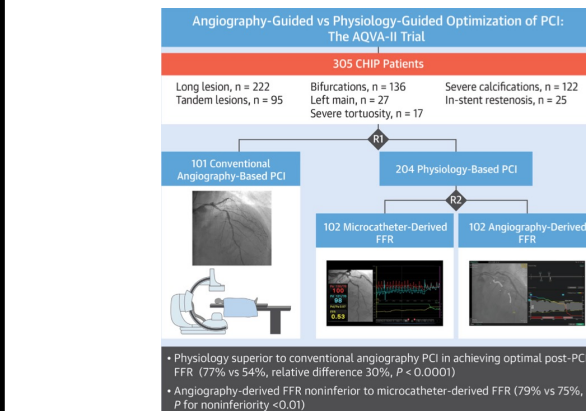
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Po 2 latach nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy IVUS i FFR w zakresie złożonych punktów końcowych dotyczących ocenianego naczynia (zgon sercowo-naczyniowy, zawał serca spowodowany zmianą w ocenianym naczyniu, rewaskularyzacja ocenianego naczynia), jak również zorientowanych na pacjenta (śmierć, zawał serca, jakkolwiek procedura rewaskularyzacji).
- Zarówno IVUS i FFR znajdują zastosowanie w praktyce klinicznej jako użyteczne w podejmowaniu decyzji o rewaskularyzacji lub jej odroczeniu.

doi:10.1161/CIRCINTERVENTIONS.123.013308

Coronary Physiology Guidance vs Conventional Angiography for Optimization of Percutaneous Coronary Intervention: The AQUA-II Trial

Biscaglia S et al. JACC. Cardiovascular interventions 2024; 17,2: 277-287.



Cel: Wykazanie wyższości strategii PCI opartej na FFR względem strategii opartej na samej angiografii względem uzyskanych wartości post-PCI FFR w złożonych procedurach obciążonych wysokim ryzykiem

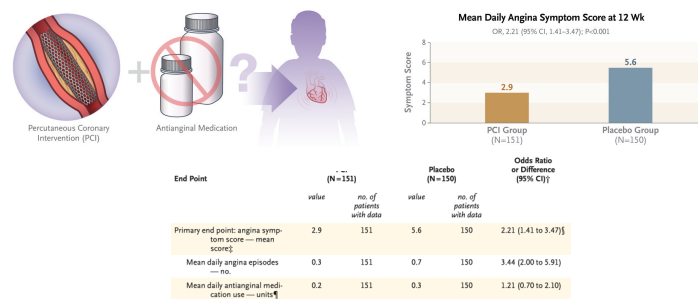
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Ocena fizjologii naczyń wieńcowych ma przewagę nad konwencjonalną angiografią w planowaniu i optymalizacji procedur PCI u pacjentów poddawanych złożonym procedurom, szczególnie pod względem inwazyjnych wartości FFR po PCI
- Wartości FFR mierzone w inwazyjny za pomocą mikrocewnika i w nieinwazyjny sposób są równorzędnie cenne w optymalizacji złożonych procedur PCI

doi:10.1016/j.jcin.2023.10.032

A Placebo-Controlled Trial of Percutaneous Coronary Intervention for Stable Angina

Rajkumar CA et al. NEJM 2023; 389: 2319-2330.



Cel: Ocena efektu PCI w redukcji symptomów dławicowych w porównaniu z „sham control” u pacjentów z przewlekłym zespołem wieńcowym, którzy nie przyjmują leków przeciwdławicowych

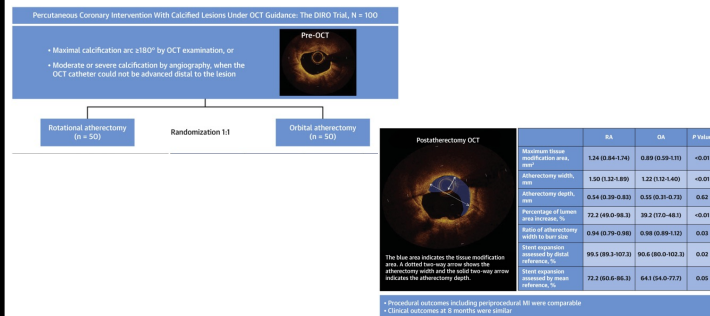
Wnioski i implikacje kliniczne:

- W 12 tygodniowej obserwacji, pacjenci po PCI mieli znacząco niższy wynik w punktacji objawów dławicowych względem grupy kontrolnej.
- Procedura PCI nie wiązała się ze zwiększoną liczbą niepożądanych zdarzeń sercowo-naczyniowych, a pacjenci osiągnęli znacząco lepszy wynik w czasie ćwiczeń na bieżni.
- U pacjentów, którzy nie przyjmują leków przeciwdławicowych PCI skutecznie zmniejsza dolegliwości dławicowe i poprawia tolerancję wysiłku fizycznego, w porównaniu do placebo.

doi:10.1056/NEJMoa2310610

Direct Comparison of Rotational vs Orbital Atherectomy for Calcified Lesions Guided by Optical Coherence Tomography

Okamoto N et al. JACC. Cardiovascular interventions 2023; 16: 2125-2136.



Cel: Porównanie skuteczności i bezpieczeństwa aterektomii rotacyjnej oraz orbitalnej podczas PCI kontrolowanej OCT

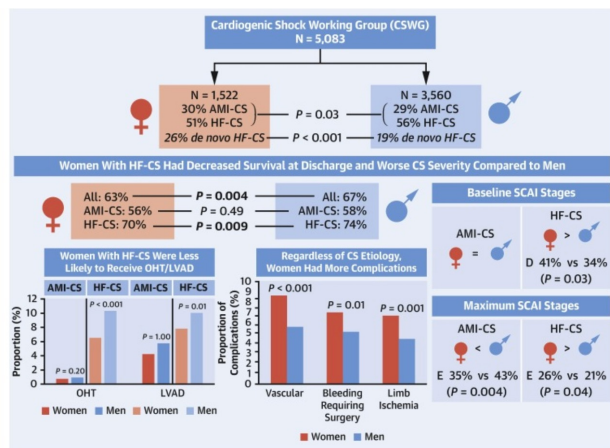
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Aterektomia rotacyjna w porównaniu z orbitalną umożliwia uzyskanie większego wzrostu powierzchni światła naczynia oraz wiąże się z lepszą ekspansją stentu.
- Aterektomia rotacyjna może powodować korzystniejszą modyfikację tkanki i umożliwić bardziej optymalne rozprężenie stentu

doi:10.1016/j.jcin.2023.06.011

Impact of Female Sex on Cardiogenic Shock Outcomes: A Cardiogenic Shock Working Group Report

Ton VK et al. J Am Coll Cardiol HF. 2023; 12: 1742–1753



Cel: Porównanie przeżycia przy wypisie ze szpitala kobiet vs. mężczyzn ze wstrząsem kardiogenym (CS) wiktającym ostry zawał mięśnia sercowego (AMI-CS) i niewydolność serca (HF-CS)

Wnioski i implikacje kliniczne:

- Różnice względem płci tylko w grupie HF-CS - gorsze rokowanie u kobiet (69.9% vs 74.4%; P = 0.009) i większy % pacjentów w klasie SCAI E (26% vs 21%; P = 0.04)
- U kobiet rzadziej wykonywano RHC (52.9% vs 54.6%; P < 0.001), przeszczepienie serca (6.5% vs 10.3%; P < 0.001), czy wszczepienie LVAD (7.8% vs 10%; P = 0.01)
- Kobiety z HF-CS miały bardziej zaawansowany klinicznie CS, gorsze rokowanie i więcej powikłań naczyniowych niż mężczyźni z HF-CS
- Nie obserwowano takich różnic w grupie AMI-CS

doi:10.1016/j.jchf.2023.09.025

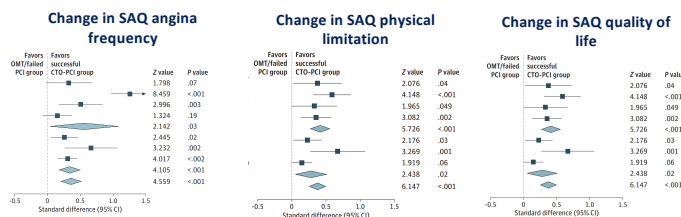
Association of Successful Percutaneous Revascularization of Chronic Total Occlusions With Quality of Life A Systematic Review and Meta-Analysis

Kucukseymen S et al. JAMA Network Open. 2023;6:e2324522

Table 1. Study Design Features and Key Characteristics

Source	Study design	Patients, No. (% of total)	Compared groups	Symptomatic, %	Origin (No. of centers)	Follow-up time, mo	CTO success rate, %	NOS
Grantman et al. ¹⁴ 2010	Prospective observation	125 (5)	Successful vs failed CTO-PCI	65.7	US (1)	1	55	8
Borgia et al. ¹⁵ 2012	Prospective observation	302 (12)	Successful vs failed CTO-PCI	90.8	Europe (1)	48	78	9
Wijesundara et al. ¹⁶ 2014	Prospective observation	200 (8)	PCI-CTO vs OMT	94	Canada (3)	12	78	9
Sapotos et al. ¹⁷ 2017	Prospective observation	680 (27)	Successful vs failed CTO-PCI	95.8	US (12)	1	86	8
Werner et al. ¹⁸ 2018	Prospective randomized	396 (16)	CTO-PCI vs OMT	100	Europe (28)	12	87	9
Lee et al. ¹⁹ 2019	Prospective randomized	697 (28)	CTO-PCI vs OMT	86.9	Asia (19)	36	91	9
Juricic et al. ²⁰ 2021	Prospective randomized	100 (4)	CTO-PCI vs OMT	77	Europe (1)	6	94	9

Abbreviations: CTO-PCI, chronic total occlusion percutaneous coronary interventions; NOS, Newcastle-Ottawa Scale; OMT, optimal medical therapy.



Cel: Metaanaliza w celu oceny poprawy jakości życia ocenianej przy użyciu zwalidowanych wskaźników (Seattle Angina Questionnaire - SAQ) po skutecznym zabiegu udrożnienia CTO.

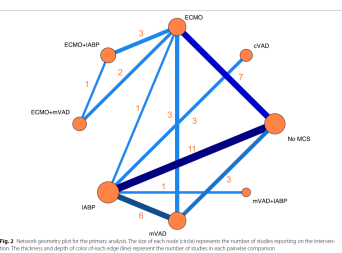
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Skuteczne udrożnienie CTO wiązało się z poprawą parametrów jakości życia w porównaniu z pacjentami otrzymującymi OMT lub po nieskutecznym PCI CTO.
- Wyniki sugerują skuteczność PCI u objawowych pacjentów z CTO, którzy nie reagują na leczenie farmakologiczne.

doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.24522

Mechanical circulatory support for cardiogenic shock: a network meta-analysis of randomized controlled trials and propensity score-matched studies

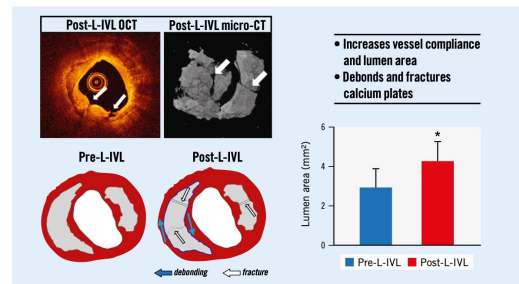
Low CIW et al. Intensive Care Med 2024; Online ahead of print



Treatment	MCS devices vs. no MCS (All-cause Mortality)	OR	95% CI
ECMO+IABP		0.54	[0.33; 0.86]
ECMO+mVAD		0.61	[0.34; 1.10]
mVAD		0.70	[0.52; 0.94]
IABP		0.77	[0.62; 0.95]
cVAD		0.90	[0.34; 2.39]
ECMO		0.99	[0.75; 1.30]
No MCS		1.00	
mVAD+IABP		4.52	[0.17; 120.26]

Intravascular laser lithotripsy for calcium fracture in human coronary arteries

Gruslova AB et al. EuroIntervention 2023;19:e913-e922.



Cel: Określenie, które urządzenia do mechanicznego wspomagania krążenia przynoszą największe korzyści u pacjentów ze wstrząsem kardiogenym

Wnioski i implikacje kliniczne:

- Metaanaliza włączyła 38 badań z randomizacją i propensity score matching z łącznie 48 749 pacjentami ze wstrząsem kardiogenym (SCAI C-E) leczonymi z zastosowaniem różnego rodzaju mechanicznego wspomaganie krążenia.
- W porównaniu z brakiem mechanicznego wspomaganie krążenia zastosowanie ECMO + IABP związane było ze zmniejszeniem śmiertelności (HR 0,55; 95%CI 0,46-0,66).
- Nie stwierdzono różnicy w śmiertelności pomiędzy pacjentami bez mechanicznego wspomaganie krążenia, ECMO, IABP, pomp mikroosiowych (mVAD), ECMO+mVAD, mVAD+IABP, pomp odśrodkowych (cVAD).

doi:10.1007/s00134-023-07278-3

Cel: Ocena laserowej litotrypsji (L-IVL) w kruszeniu uwapnionych zwężeń w tętnicach wieńcowych ex-vivo

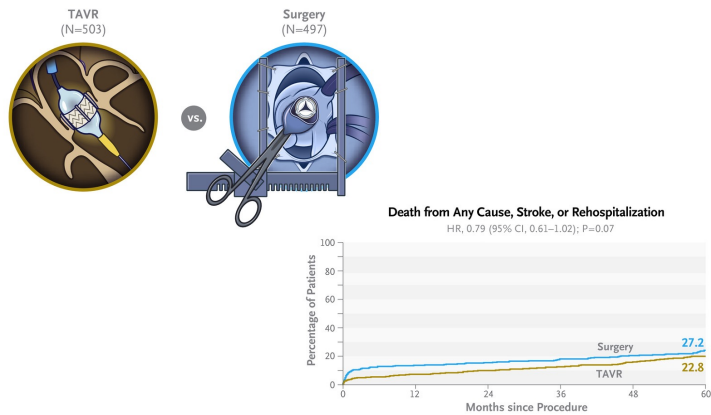
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Po wykonaniu L-IVL obserwowano pęknięcia w zwapnieniach w większości przypadków.
- Uzyskano zwiększenie powierzchni światła naczynia z 2.9±0.4 do 4.3±0.8 m² oraz wzrost podatności tętnicy o 2.3±0.6 atm/ml
- L-IVL umożliwia zwiększenie światła oraz podatności tętnic wieńcowych.

doi:10.4244/EIJ-D-23-00404

Transcatheter Aortic-Valve Replacement in Low-Risk Patients at Five Years

Mack MJ et al. NEJM 2023; 389: 1949-1960.



Cel: Porównanie 5-letnich wyników przeszłornej (TAVI) i chirurgicznej implantacji zastawki aortalnej u pacjentów niskiego ryzyka chirurgicznego

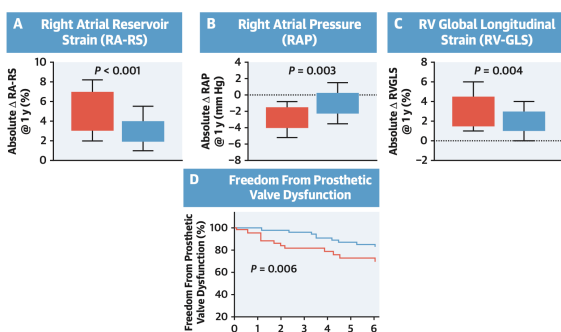
Wnioski i implikacje kliniczne:

- W okresie 5-letniej obserwacji nie stwierdzono istotnych różnic w niekorzystnych zdarzeniach sercowo-naczyniowych i śmiertelności pomiędzy grupami
- Uszkodzenie zastawki biologicznej wystąpiło w 3,3% w grupie TAVI i 3,8% w grupie poddanej zabiegowi chirurgicznego
- TAVI jest bezpieczną procedurą wiążącą się z podobnym ryzykiem powikłań w dłuższej perspektywie czasowej co w przypadku chirurgicznej wymiany zastawki aortalnej.

doi:10.1056/NEJMoa2307447

Right Heart Reverse Remodeling and Prosthetic Valve Function After Transcatheter vs Surgical Pulmonary Valve Replacement

Egbe AC et al. JACC. Cardiovascular interventions 2024; 17: 248-258.



Cel: Porównanie remodelingu prawej komory i przedsionka, funkcji zastawki protetycznej, oraz ryzyka dysfunkcji wszczepionej zastawki pomiędzy grupami z przezcewnikową (TVPR), a chirurgiczną implantacją zastawki (SVPR)

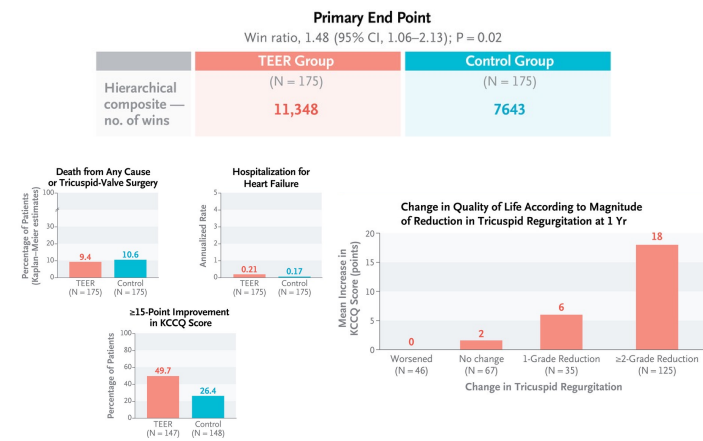
Wnioski i implikacje kliniczne:

- U pacjentów poddanych TVPR zaobserwowano silniejszą poprawę funkcji RA i RV w porównaniu z pacjentami poddanymi SVPR, a różnice w przebudowie prawego serca pozostały istotne aż do 3 lat po interwencji.
- W grupie TPVR ryzyko dysfunkcji sztucznej zastawki było wyższe w porównaniu z grupą SPVR, jednak ryzyko ponownej interwencji nie różniło się pomiędzy grupami
- Gradient przez zastawkę płucną i odsetek pacjentów ze znaczną niedomykalnością zastawki płucnej był podobny w obu przypadkach

doi:10.1016/j.jcin.2023.11.030

Transcatheter Repair for Patients with Tricuspid Regurgitation

Sorajja P et al. NEJM 2023; 388: 1833-1842.



Cel: Porównanie przeszłornej naprawy zastawki trójdzielnej metodą brzeg do brzegu (TEER) z leczenie zachowawczym w grupie pacjentów z ciężką niedomykalnością zastawki trójdzielnej.

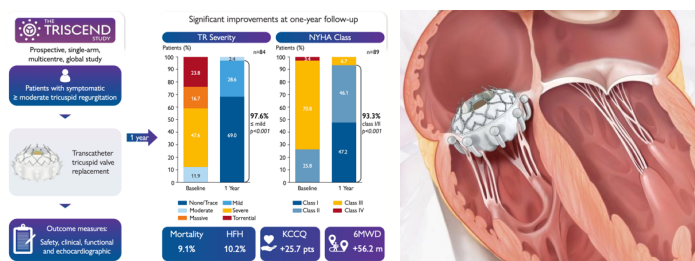
Wnioski i implikacje kliniczne:

- Wyniki dla hierarchicznego pierwszorzędownego punktu końcowego (odpowiednio: śmierć lub operacja zastawki trójdzielnej, hospitalizacja z powodu HF, wzrost jakości życia) wskazywały na korzyść interwencji TEER w porównaniu do leczenia zachowawczego
- Częstość zgonów lub operacji zastawki trójdzielnej oraz częstość hospitalizacji z powodu niewydolności serca nie różniły się pomiędzy grupami.
- W świetle obecnych dowodów TEER z użyciem TriClipa jest bezpieczną metodą umożliwiającą korekcję niedomykalności zastawki trójdzielnej, mogącą przynosić lepsze efekty kliniczne niż leczenie zachowawcze

doi:10.1056/NEJMoa2300525

Transfemoral tricuspid valve replacement and one-year outcomes: the TRISCEND study

Kodali S et al. Eur Heart J 2023; 44: 4862-4873.



Cel: Ocena zdarzeń klinicznych i parametrów echokardiograficznych w rocznej obserwacji u pacjentów po przezcewnikowej implantacji zastawki trójdzielnej z użyciem systemu EVOQUE

Wnioski i implikacje kliniczne:

- 9,1% śmiertelność i 10,2% hospitalizacji z powodu HF
- Trwałe zmniejszenie niedomykalności trójdzielnej do stopnia łagodnego lub mniejszego u 97,6% pacjentów
- Znacząca poprawa wyników jakości życia
- System EVOQUE może być obiecującą strategią leczenia u pacjentów z symptomatyczną niedomykalnością zastawki trójdzielnej, jednak potrzebne są dalsze badania w tym zakresie

doi:10.1093/eurheartj/ehad61