



## Drodzy Czytelnicy,

Ani się nie obejrzelśmy, a oto kończy się pierwszy kwartał 2023 roku i nie bardzo wiem, co miałbym napisać o tym czasie... No bo wojna w Ukrainie toczy się nadal, inflacji nie da się nie zauważyć, Kraken atakuje Polaków (choć daleko mu do agresywności poprzedników), a życie w ochronie zdrowia toczy się w swoim tempie. Cóż, tematy wojenne Nam spowszedniały, potrzeby kardiologiczne wydają się nieskończone, a do tego męczą Nas wyzwania ekonomiczne dnia codziennego. Jednakże już wielokrotnie deklarowałem, że jestem urodzonym optymistą, więc staram się dostrzegać pozytywy również w naszej branży. Pominę tym razem kwestie związane z Krajowym Programem Chorób Układu Krążenia, bo przy całkowitym przekonaniu o ogromnej potrzebie jego istnienia, to z komentarzem poczekam do następnego wydania Kardiologii Inwazyjnej, licząc na to, że widoczny marazm zostanie wkrótce przełamany. Dla mnie wprowadzana właśnie opieka koordynowana w podstawowej opiece zdrowotnej (POZ) oraz zbliżająca się rewolucja w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej (AOS) to nadzieja na odejście od „szpitalocentrycznego” systemu w kierunku bardziej zrównoważonego, w którym ośrodki ambulatoryjne (ważna współpraca POZ z AOS) dysponują możliwościami diagnostycznymi, pozwalającymi na zdecydowanie szybsze i efektywniejsze leczenie chorych bez potrzeby hospitalizacji, która powinna być zagwarantowana dla „prawdziwie” chorych. Nie jestem jedynym, który widzi w takim systemie drogę do skutecznej walki z długim kardiologicznym — i to pomimo kłopotów kadrowych. Oczywiście ten kierunek zmian w szeroko pojętej ochronie zdrowia oznacza nowe zadania, a wręcz wyzwania — zwłaszcza dla lekarzy POZ, ale wierzę, że ogromna większość z nich chce zbudowania nowego etosu lekarza rodzinnego, nie skazanego na wypisywanie kolejnych skierowań, lecz aktywnie zajmującego się nie tylko skutecznym leczeniem, ale i prewencją sercowo-naczyniową u swoich pacjentów.

Rok 2023 wydaje się również ostatecznym powrotem do klasycznych (*onsite*) form konferencji naukowych. Sukcesy kolejnych z nich, cieszących się dużą frekwencją, jasno pokazują, jak bardzo tęskniliśmy do powrotu do normalności, gdzie podstawą jest spotkanie oko w oko z wykładowcą, którego można zapytać bezpośrednio, a i on widzi na żywo reakcje publiczności na swoją prezentację. Oczywiście dydaktyka internetowa (*online*) już z nami pozostanie na zawsze, zapewne w formie wideokonferencji czy webinarów. Niewątpliwie spora część konferencji czy kongresów będzie wybierać opcję mieszaną

(hybrydową), chociaż głęboko wierzę, że klasyczna forma pozostanie niezagrożona (!).

Rok 2023 jest rokiem wyborczym nie tylko dla Polski, ale również dla Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego (PTK). W związku z tym czekają nas kampanie wyborcze i wybory w obrębie sekcji, asocjacji oraz do Zarządu Głównego (w tym na prezesa-elekta). Śledźmy te wydarzenia, uczestniczmy żywo w spotkaniach z kandydatami, przekazując im nasze uwagi i pomysły. Tylko wtedy sprawimy, że PTK będzie organizacją pozostającą w kontakcie ze swoimi członkami, a i wybrani będą musieli wywiązać się ze swoich programów wyborczych. I niech nam przyświeca zasada: niech wygrają prawdziwie lepsi, tacy, którym zależy, a ich dotychczasowy dorobek naukowy pozwala im wierzyć, że nie spoczną na laurach po zwycięskich wyborach... A tak na marginesie, to nie pamiętam wyborów na prezesa-elekta PTK, gdzie konkuruje trzech kandydatów... Dla mnie oznacza to, że nie jest tak źle z członkami naszego Towarzystwa, jak widać, sporej grupie „ciągle się chce”, no i kampania wyborcza zapowiada się przeciekawie...

Jak widzicie, tym razem nie rozpisuję się w kwestii tzw. „wolnych tematów” i dużo szybciej niż zazwyczaj przechodzę do zawartości merytorycznej niniejszego numeru Kardiologii Inwazyjnej. Wierzę głęboko, że materiał pierwszego wydania Kardiologii Inwazyjnej w 2023 Was nie rozczaruje, a wręcz odwrotnie — pozytywnie zaskoczy. Pozwolę sobie pokrótce go Wam przedstawić.

Proponuję zacząć od dwóch prac związanych z szeroko pojętą chorobą wieńcową. W pierwszej z nich kolega Patryk Buller z zespołem podejmuje się przedstawienia stosunkowo nowego problemu klinicznego, jakim jest **Współczesna diagnostyka i postępowanie u pacjentów z zawałem serca bez istotnych zwężeń w tętnicach wieńcowych (MINOCA)**. Warto pamiętać, iż chorzy z zawałem mięśnia sercowego bez istotnych zwężeń w tętnicach wieńcowych (MINOCA, *Myocardial Infarction with NonObstructive Coronary Artery disease*) stanowią 5–10% wszystkich przypadków ostrego zawału mięśnia sercowego (MI, *myocardial infarction*) i obejmuje liczne mechanizmy patofizjologiczne, przy czym nie prezentują objawów klinicznych różniących się od klasycznego MI. Aktualne wytyczne Europejskiego Towarzy-

stwa Kardiologicznego wskazują, aby rozpoznawać MINOCA, bazując na kryteriach czwartej uniwersalnej definicji zawału mięśnia sercowego bez współistniejących istotnych zmian w tętnicach wieńcowych. Autorzy zwracają uwagę na to, iż wykonanie szeregu badań dodatkowych, jak wentrykulografia, echokardiografia, rezonans magnetyczny serca, IVUS/ OCT, ocena mikrokrążenia wieńcowego czy też próba prowokacyjna z acetylocholiną, pozwala na określenie etiologii leżącej u podstaw tego, co jest podstawą do wdrożenia właściwej, ukierunkowanej na przyczynę farmakoterapii.

W kolejnej pracy tego samego zespołu, tym razem z kolegą Maciejem Tyczyńskim jako pierwszym autorem, przybliży czytelnikowi **Problem restenozy i zakrzepicy w stentach wieńcowych II generacji uwalniających lek**. To żadne odkrycie, że w dziedzinie kardiologii interwencyjnej w ostatnich latach dokonał się znaczący postęp nie tylko w rozumieniu, ale także leczeniu choroby wieńcowej. Wspomniany postęp zarówno w technikach przezskórnych interwencji wieńcowych (PCI, *percutaneous coronary interventions*) farmakoterapii, jak i technologii produkcji stentów uwalniających lek (DES, *drug eluting stent*) przyczynił się do znacznego zmniejszenia częstości występowania zarówno zakrzepicy w stencie, jak i restenozy. Lepsze poznanie oraz identyfikacja czynników ryzyka tych dwóch powikłań zabiegu angioplastyki wieńcowej pozwala na indywidualizację terapii, a przy okazji niejako indukuje dalsze prace nad ulepszeniem DES.

Uważam, że mamy spore szczęście, że z naszym czasopismem współpracuje bardzo czynnie prof. Piotr Suwalski, znany zwolennik małoinwazyjnych zabiegów w kardiologii. Dzięki temu jesteśmy na bieżąco z najnowszymi osiągnięciami tej bliskiej nam dziedziny. Tym razem na kanwie przypadku klinicznego kolega Maciej Bartczak wraz z zespołem przedstawia **Małoinwazyjne robotyczne usunięcie guza lewej komory**. Guzy serca występują rzadziej w porównaniu z innymi chorobami serca i guzami innych narządów (około 0,3% pacjentów poddanych operacji serca) i zapewne dlatego za bardzo się o nich nie mówi. Większość guzów serca jest łagodna, spośród nich najczęściej występują śluzaki serca. Objawy często są niespecyficzne, ale najczęściej występują zaburzenia rytmu serca, rzadziej zatorowość płucna. W diagnostyce główną rolę odgrywają badania obrazowe, a metodą leczenia z wyboru jest klasyczne operacyjne usunięcie guza. Autorzy pracy pokazali, że taką operację można wykonać przy pomocy technologii robotycznej.

Kolejna praca to szalenie ciekawy opis przypadku klinicznego. Myślę, że przyjęty przez koleżankę Monikę Oleksiuk-Bójko i jej zespół tytuł **Interdyscyplinarne podejście do pacjentów poddawanych przezskórnym interwencjom wysokiego ryzyka**

doskonale odzwierciedla przesłanie Autorów — współpraca specjalistów różnych podspecjalności kardiologicznych musi dać pozytywne efekty. Artykuł zawiera opis przypadku pacjentki z wielochorobowością przyjętej do szpitala z powodu obrzęku płuc. W czasie pobytu jej leczeniem zajmowali się intensywiści kardiologiczni, interwencyjniści oraz elektrofizjolodzy. Autorzy w ciekawy sposób przedstawiają kolejne etapy leczenia, na które składały się intensywne farmakoterapia oraz angioplastyka wieńcowa ze wspomaganiami lewej komory [frakcja wyrzutowa (EF, *ejection fraction*) 8–12%]. Po tym zabiegu wynik EF poprawił się (29%). Pacjentka została wypisana do domu z zaleceniem kolejnej hospitalizacji w Klinice Kardiologii celem oceny klinicznej i ewentualnej kwalifikacji do implantacji kardiowertera-defibrylatora (ICD, *implantable cardioverter defibrillator*) lub kardiowertera-defibrylatora z funkcją resynchronizacji (CRT-D, *cardiac resynchronization therapy with defibrillator function*). Co ciekawe, wykonane podczas kontrolnej wizyty badanie echokardiograficzne wykazało jednak znaczną poprawę funkcji skurczowej lewej komory (EF 48%), w związku z czym odstąpiono od kontrolnej koronarografii i implantacji urządzenia, utrzymując zaleconą przy wypisie farmakoterapię. I jak tu nie wierzyć w moc rewaskularyzacji wieńcowej u chorych z ostrą niewydolnością serca...

Od wielu lat narzekamy na ogromne opóźnienie we wprowadzaniu najnowszych technologii w kardiologii interwencyjnej. Nikt z decydentów tego głośno nie mówi, ale wydaje się oczywiste, że obawa przed dużymi kosztami dla budżetu jest głównym powodem braku wprowadzenia określonych przedmiotów czasowych dla poszczególnych etapów oceny nowych urządzeń medycznych. W efekcie tego nawet fakt pozytywnej opinii Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) nie gwarantuje wprowadzenia danego urządzenia/technologii do katalogu NFZ... Kolega Piotr Waciński z Antonim Magdoniem w pracy **Wpływ refundacji aterektomii naczyń wieńcowych z użyciem lasera ekscymerowego (ELCA) na finanse płatnika, czyli Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ)** omówili wpływ tej technologii na system refundacyjny w Polsce. Zwrócili uwagę na tę praktycznie niszową technologię, która według Autorów jest odpowiednia dla złożonych zmian i powinna być wykonywana w kilku doświadczonych ośrodkach. Według ich wyliczeń, laserowa aterektomia powinna mieć bardzo mały wpływ na całkowity budżet NFZ.

Kardiologia interwencyjna to specjalizacja rozwijająca się bardzo dynamicznie, dlatego nie ma się co dziwić, że dział Innowacji Kardiologii Inwazyjnej ma o czym pisać od początku roku... © W tym odcinku **Innowacji w kardiologii inwazyjnej** Adam Janas wraz z zespołem przybliżają wyniki badania dotyczącego systemu LuX-Valve Plus, pozwalającego na wymianę zastawki

trójdzielnej za pomocą dostępu przez żyłę szyjną wewnętrzną. Ponadto przedstawiają wyniki badania ICE LAA, które ocenia bezpieczeństwo i skuteczność echokardiografii wewnątrzsercowej podczas zamykania uszka lewego przedsionka. Autorzy zwracają uwagę na nowatorskie urządzenie ShortCut, przecinające zdegenerowane płatki zastawki aortalnej, które stwarzają ryzyko wywołania niedrożności tętnic wieńcowych po przezcewnikowym wszczepieniu zastawki aortalnej (TAVI, transcatheter aortic valve implantation). W tym artykule znajdziecie również opis przypadku pacjentki z izolowaną niedomykalnością aortalną, u której wykonano TAVI przy użyciu systemu Jena Valve Trilogy. Ponadto prezentowane są wyniki leczenia pacjentów z prawidłową rezerwą przepływu wieńcowego i blaszką miażdżycową o cienkiej czapeczce łącznotkankowej oraz wyniki kliniczne po rewaskularyzacji za pomocą stentu Combo uwalniającego sirolimus (pokrytego przeciwciałem CD34) oraz stentu Orsiro uwalniającego sirolimus

z podwójną terapią przeciwpłytkową u pacjentów z ostrym zespołem wieńcowym.

W pierwszym numerze Kardiologii Inwazyjnej w 2023 roku znajdziecie jeszcze nowinki w dziale Aktualności. Wierzę, że jak zwykle z przyjemnością zapoznacie się z tekstami jego redaktora, czyli Artura Krzywkowskiego, który w niezwykle ciekawy sposób prezentuje polskie kalendarium kardiologiczne. Serdecznie zapraszam do zapoznania się z informacjami, dotyczącymi aktualności w naszej specjalności. Jak zwykle redaktor tego Działu przedstawia ciekawe informacje o nieprzeciętnych ludziach i miejscach. W niniejszym numerze KI znajdziecie materiały o Paryżu i o niezwykle przejmującej kompozycji *Stabat Mater* Arvo Pärta.

Na koniec przyjmijcie Drodzy Czytelnicy od całego Zespołu Kardiologii Inwazyjnej najserdeczniejsze życzenia z okazji zbliżających się Świąt Wielkanocnych.

Życzę ciekawej i udanej lektury

Robert J. Gil