

Kongres PTK: nowoczesne leki, innowacyjne technologie i Krajowa Sieć Kardiologiczna

XXVI Międzynarodowy Kongres Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego to 149 unikatowych sesji, ponad 400 wykładowców i 3,5 tys. uczestników. Hasło przewodnie tegorocznego wydarzenia: “Na ratunek sercu - niezaspokojone potrzeby zdrowotne kardiologii” podkreślało wielodyscyplinarne podejście do diagnozowania i leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego.

Kongres Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego to prestiżowe wydarzenie międzynarodowe, które w 2022 roku zgromadziło ponad 3,5 tys. uczestników. Tegoroczna edycja odbyła się w Międzynarodowym Centrum Kongresowym w Katowicach w dniach 22-24 września. O wadze tego wydarzenia świadczy ponadto fakt, że zostało ono objęte patronatem honorowym Ministra Zdrowia, Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Prezesa Agencji Badań Medycznych, Prezydenta Miasta Katowice, Marszałka Województwa Śląskiego, Wojewody Śląskiego oraz Rektora Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. Uczestniczyli w nim także członkowie Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, w tym prezydent ESC, prof. Franz Weidinger.

W ciągu trzech dni kongresu odbyło się prawie 150 sesji. Zaproszono do nich ponad 426 prelegentów, którzy dyskutowali o najnowszych badaniach naukowych, wytycznych, zaleceniach i metodach diagnostycznych w dziedzinie kardiologii. Tegoroczny Kongres PTK był wydarzeniem wyjątkowym - praktycy po raz pierwszy po 3 latach przerwy spotkali się stacjo-

narnie. Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, prof. Przemysław Mitkowski, witając podczas sesji inauguracyjnej prezesów towarzystw naukowych wskazywał, że planując wydarzenie, organizatorom zależało na stworzeniu interdyscyplinarnego programu edukacyjnego. Ponadto prof. Jacek Legutko, kierownik naukowy tegorocznego kongresu, wskazywał, że podczas wydarzenia zostaną omówione szeroko wszystkie niezaspokojone potrzeby polskiej kardiologii.

Kongres PTK - najważniejsze wydarzenie edukacyjne w kardiologii

Polskie Towarzystwo Kardiologiczne zostało założone ponad 60 lat temu, jest zatem jednym z najstarszych towarzystw naukowych działających w Polsce. Nieustannie prężnie się rozwija i poszerza swoje struktury. Obecnie zrzesza niemal 6 tys. członków. PTK aktywnie działa także w strukturach Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Profesor dr hab. n. med. Przemysław Mitkowski podkreśla, że wzmocnienie pozycji PTK w strukturach ESC było jednym z ważniejszych punktów jego programu wyborczego, kiedy kandydował na stanowisko prezesa Towarzystwa. „Jestem przekonany, że silna obecność polskich naukowców w strukturach PTK pozwoli rozwijać się naszym lekarzom jeszcze prężniej, a nazwiska najwybitniejszych zostaną zapisane na kartach historii medycyny. Już teraz członkowie PTK zasiadają w wielu strukturach ESC, naukowcy, także ci najmłodszego pokolenia, prowadzą międzynarodowe wieloośrodkowe badania kliniczne, których wyniki prezentowane są na łamach najważniejszych czasopism naukowych” - podsumowuje prezes PTK.

„Sercu na ratunek” - najważniejsze wyzwania polskiej kardiologii

Profesor Jacek Legutko wskazywał podczas wielu swoich wypowiedzi, że problemy polskiej kardiologii są złożone. Wymagają one podjęcia kompleksowych działań, które będą skupiały się jednocześnie na rozwiąza-

niach systemowych, organizacyjnych i refundacyjnych. W związku z tym, podczas tegorocznego Kongresu Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego zostały wskazane główne wyzwania systemowe w kardiologii na najbliższy czas, wśród których wymieniono:

- uwolnienie limitów w procedurach kardiologicznych i kardiochirurgicznych,
- usprawnienie wprowadzania nowych technologii medycznych do refundacji nie tylko leków, ale również wyrobów medycznych,
- ewaluację wycen procedur kardiologicznych,
- rozszerzenie Sieci Kardiologicznej na terenie całego kraju,
- optymalizację wczesnej diagnostyki i leczenia interwencyjnego zawału mięśnia sercowego,
- promowanie i wdrażanie koordynowanej opieki nad pacjentem kardiologicznym w poszczególnych jednostkach i zespołach chorobowych.

Choroby układu krążenia stanowią obecnie przyczynę 40 proc. zgonów w Polsce - podkreślali uczestnicy tegorocznego Międzynarodowego Kongresu PTK. Pomimo ogromnego rozwoju diagnostyki i leczenia chorób sercowo-naczyniowych, który obserwowany jest w ostatnich latach, Polacy wciąż najczęściej umierają z powodu nagłych incydentów sercowo-naczyniowych.

„Od 2015 r. obserwujemy w naszym kraju brak przyrostu średniej długości życia Polaków – co gorsza, wiemy na podstawie raportu GUS, że w ubiegłym roku zmarło o 154 tys. więcej Polaków, niż średnia z ostatnich 50 lat. Co istotne, po wyłączeniu zgonów covidowych w dalszym ciągu z powodu chorób przewlekłych zmarło 63 tys. osób. Wiemy również na podstawie raportu Państwowego Zakładu Higieny - Narodowego Instytutu Zdrowia

Publicznego, że w 2020 r. w porównaniu do 2019 o 17 proc. wzrosła liczba zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych” – powiedział prof. Mitkowski, prezes PTK.

Profesor Mitkowski wielokrotnie podkreślał, że istotny wpływ na obecny stan polskiej kardiologii miała pandemia COVID-19. Za winne uznaje problemy systemowe związane z powoływaniem specjalistów do pracy w szpitalach covidowych, ale także te związane z ograniczonym zaufaniem chorych do systemu opieki zdrowotnej. Zdaniem profesora Mitkowskiego nie oznacza to jednak, że przed pandemią w polskiej kardiologii problemy systemowe i refundacyjne nie występowały.

Natomiast prof. Adam Witkowski, mówiąc o chorobach sercowo-naczyniowych, zwrócił uwagę, że oczekiwana długość życia w chwili urodzenia jest w Polsce o 4 lata krótsza niż średnia w Unii Europejskiej. „Nadal mamy problem z umieralnością pacjentów z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego. Jesteśmy w grupie krajów wysokiego ryzyka, na szczęście już nie bardzo wysokiego, ale nadal wśród krajów wysokiego zagrożenia zgonem sercowo-naczyniowym i innymi schorzeniami sercowo-naczyniowymi, takimi jak zawał serca czy udar mózgu” - podkreślał.

Trudna sytuacja zdrowotna związana z powstałym długiem kardiologicznym wymusza na decydentach powzięcie określonych działań, które mogą doprowadzić do odwrócenia niepokojących statystyk. Jako najważniejsze postulaty prezes PTK wymieniał zniesienie limitów na procedury kardiologiczne i kardiochirurgiczne. Wskazywał także, że priorytetem na chwilę obecną jest poszerzenie Krajowej Sieci Kardiologicznej, która na ten moment jest realizowana w ramach projektu pilotażowego.

„Przygotowywane jest rozszerzenie tego programu na 6 kolejnych województw, czyli niemal połowa Polski może być w nim w zakresie czterech podstawowych problemów kardiologicznych: niewydolności serca, wad zastawkowych, zaburzeń rytmu i nadciśnienia tętniczego” - wyjaśniał prof. Mitkowski.

Eksperti w wielu sesjach podkreślali, że kluczem do lepszego i skuteczniejszego leczenia pacjentów kardiologicznych jest stosowanie terapii personalizowanych z wykorzystaniem nowoczesnych metod farmakologicznych. Ponadto wskazywano, że w przypadku niektórych poważnych schorzeń sercowo-naczyniowych należy zmodyfikować kryteria kwalifikacji do leczenia i dostosować je do obowiązujących standardów diagnostycznych. Wiele uwagi podczas sesji edukacyjnych poświęcono także otyłości. Przypominano, że jest to poważna choroba, która wymaga właściwego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Wskazywano, że występowanie otyłości może odpowiadać za ponad 200 powikłań. Wiele z nich to choroby sercowo-naczyniowe, kończące się udarem niedokrwinnym mózgu czy zawałem mięśnia sercowego.

Wytyczne ESC ważnym punktem tegorocznego Międzynarodowego Kongresu PTK

Podczas tegorocznego kongresu przyjęto także aktualne wytyczne ESC dotyczące: komorowych zaburzeń rytmu serca oraz nagłego zgonu sercowego, operacji niekardiologicznych, kardiologii oraz rozpoznawania i leczenia nadciśnienia płucnego. Obecnie wytyczne ESC są tłumaczone na język polski przez członków PTK. Po zakończeniu tłumaczeń zostaną one przekazane praktykom. Na chwilę obecną, chcąc zaktualizować wiedzę dot. poszczególnych jednostek chorobowych, warto zajrzeć do opublikowanych wytycznych ESC:

Wytyczne ESC dotyczące komorowych zaburzeń rytmu serca oraz nagłego zgonu sercowego

DOI: <https://10.1093/eurheartj/ehac262>



www.adamed.expert

ZAREJESTRUJ SIĘ I ZALOGUJ

Uzyskaj dostęp do najnowszych materiałów dla lekarzy!



Wytyczne ESC dotyczące operacji niekardiochirurgicznych

DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac270>

Wytyczne ESC dotyczące kardioonkologii

DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac244>

Wytyczne ESC/ERS dotyczące rozpoznawania i leczenia nadciśnienia płucnego

DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac237>

Na co warto zwrócić uwagę?

Rehabilitacja kardiologiczna jako standard postępowania w chorobach sercowo-naczyniowych

Podczas czwartkowych sesji edukacyjnych jeden z wykładów dotyczył aktualnych metod postępowania wykorzystywanych w rehabilitacji kardiologicznej. Była to sesja przygotowana przez Sekcję Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku PTK. W czasach bardzo dynamicznego rozwoju farmakologicznych metod leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego, myśląc o prowadzeniu pacjentów po OZW, w pierwszej kolejności wymienia się wprowadzenie leków lub procedury zabiegowe. Niezwykle istotnym elementem postępowania po OZW, wpływającym bezpośrednio na rokowanie pacjenta, jest także rehabilitacja kardiologiczna.

Zdaniem ekspertów, rehabilitacja kardiologiczna powinna być wszechstronną i kompleksową interwencją mającą na celu ułatwienie procesu zdrowienia chorego, a także poprawę sprawności fizycznej i dobrostanu psychicznego. Co ważne, powinna być ona realizowana interdyscyplinarnie. Prowadzenie rehabilitacji kardiologicznej należy podzielić na trzy etapy. Pierwszy z nich to postępowanie prowadzone w trakcie hospitalizacji

z powodu incydentu sercowo-naczyniowego. Jest ono realizowane już w sali intensywnej opieki medycznej, a także w oddziale pooperacyjnym - kardiologii, chorób wewnętrznych lub rehabilitacji kardiologicznej. Niezwykle istotne jest, aby ten etap postępowania rozpoczynał się najszybciej, jak to możliwe, najlepiej tuż po przyjęciu pacjenta do szpitala z powodu wystąpienia incydentu sercowo-naczyniowego. Pierwszy etap rehabilitacji kardiologicznej powinien trwać do momentu osiągnięcia przez pacjenta stanu klinicznego, który będzie upoważniał lekarza prowadzącego do wypisania go z oddziału. Podstawowym celem I etapu rehabilitacji jest jak najszybsze osiągnięcie przez chorego samodzielności i samowystarczalności w zakresie czynności życia codziennego. Kolejnym celem jest przeciwdziałanie wystąpieniu niepożądanych skutków unieruchomienia.

Drugi etap rehabilitacji kardiologicznej może być realizowany zarówno w warunkach stacjonarnych, np. w szpitalu, jak również w ośrodku czy oddziale dziennym, a w przypadku pacjentów prowadzonych w formie ambulatoryjnej - także w warunkach hybrydowych. W praktyce u większości pacjentów etap II rehabilitacji może być realizowany w formie ambulatoryjnej lub hybrydowej. Wersja ambulatoryjna przyspiesza powrót do całkowitej sprawności, wpływa na dobrostan chorego i pozwala przebywać mu w swoim naturalnym codziennym środowisku, co przekłada się na szybszy powrót do zdrowia. Z punktu widzenia praktyka, kierując pacjenta na rehabilitację ambulatoryjną należy rozważyć wszystkie "za i przeciw", przeanalizować bariery, które mogą pojawić się na ścieżce pacjenta, utrudniając mu realizację rehabilitacji. Warto także dopytać o wsparcie rodziny i osób najbliższych w czasie odbywania rehabilitacji, gdyż może być ono kluczowe i determinować możliwość jej realizacji.

Rehabilitacja stacjonarna natomiast powinna być realizowana w przypadku pacjentów z wysokim ryzykiem wystąpienia kolejnego OZW, ale także tych z poważnymi chorobami współistniejącymi. Kolejną grupę stanowią pacjenci z zaawansowaną niewydolnością serca i/lub używający urządzeń do wspomagania krążenia, którzy z przyczyn medycznych wymagają całodobowego nadzoru. Do rehabilitacji stacjonarnej kwalifikują się także pacjenci będący we wczesnym okresie po transplantacji serca. Czas trwania

II etapu rehabilitacji jest ustalany indywidualnie, zależy od rokowań i stanu chorego. W praktyce powinien on wynosić od 4 do 12 tygodni.

Trzeci etap rehabilitacji kardiologicznej zawsze realizowany jest w warunkach ambulatoryjnych. Jego głównym celem jest przede wszystkim dalsza poprawa tolerancji wysiłku, podtrzymanie dotychczasowych efektów leczenia i rehabilitacji oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia nawrotu choroby. Należy jednak pamiętać, że ostatni etap rehabilitacji jest równie ważny co dwa poprzednie i nie wolno go zaniedbać, gdyż w znacznym stopniu przekłada się na dalsze rokowanie chorego. Dlatego personalizacja rehabilitacji, zaangażowanie w jej realizację członków rodziny pacjenta i kontrolowanie jego postępów przez specjalistę mogą mieć kluczowe znaczenie dla stanu zdrowia pacjenta i wpływać na ryzyko nawrotu choroby. W czasie sesji eksperci wielokrotnie podkreślali, że stosowanie się pacjenta do zaleceń lekarskich, w tym tych dotyczących rehabilitacji kardiologicznej, jest determinujące dla jego stanu zdrowia. Sposób, w jaki pacjent prowadzi swoje życie po powrocie do domu, decyduje o tym, czy i jak szybko wróci na oddział ratunkowy. Z tego względu III etap rehabilitacji powinien skupiać się na wypracowaniu przez pacjenta przy pomocy specjalisty zdrowych nawyków.

Mówiąc o tym, jak prowadzić rehabilitację, przypominano, że trening fizyczny (kinezyterapia) u pacjentów z chorobami układu krążenia zawsze powinien rozpoczynać się od właściwej kwalifikacji chorego. Podstawą oceny jest tu badanie lekarskie, które następnie należy uzupełnić o odpowiednio dobrane badania dodatkowe oraz o ocenę psychologiczną i fizjoterapeutyczną pacjenta. Na podstawie wstępnego badania lekarz powinien określić stabilność obrazu klinicznego choroby podstawowej i chorób współistniejących. Ponadto należy ocenić ryzyko wystąpienia zdarzeń sercowych, a także tolerancję wysiłku fizycznego przez pacjenta. Istotne jest także, aby lekarz rozważył dopuszczalne formy treningu, jego intensywność i sposób zabezpieczenia chorego. Po dogłębnej analizie wyżej wymienionych elementów specjalista powinien ustalić i omówić z pacjentem spersonalizowany plan rehabilitacji.

Postępowanie po OZW - interdyscyplinarna opieka nad pacjentem

Podczas piątkowych sesji edukacyjnych uwagę poświęcono m.in. zagadnieniu związanym z rolą lekarza POZ w opiece nad pacjentami po ostrym zespole wieńcowym. W Polsce leczenie interwencyjne pacjentów po OZW jest na bardzo wysokim poziomie. Zdaniem ekspertów wyzwaniem pozostaje opieka ambulatoryjna, która jest realizowana po wypisaniu pacjenta do domu. Z przeprowadzonych badań wynika, że w pierwszym roku i kolejnych następnych po wystąpieniu epizodu ostrego zespołu wieńcowego rokowanie pacjenta znacząco się pogarsza, w efekcie wielu chorych umiera.

Eksperci nie mieli wątpliwości, że kiedy pacjent po OZW przekazywany jest przez oddział kardiologiczny, rehabilitacyjny czy wewnętrzny do leczenia ambulatoryjnego, kluczowym elementem wpływającym na jego odległe rokowanie jest ścisła i stała współpraca pomiędzy kardiologiem a lekarzem rodzinnym.

W związku z tym, że wciąż tak wielu pacjentów umiera w krótkim czasie po przebytych OZW, należy opracować pewne schematy wsparcia opieki specjalistycznej, które mogą, czy powinny już teraz być realizowane przez lekarzy rodzinnych. Trudno jest jednak wskazać jeden czynnik, który powoduje problem. Warto jednak zastanowić się, czy w pierwszej kolejności lekarz rodzinny nie powinien skupić się bardziej na poprawie kontroli czynników zwiększających ryzyko kolejnego OZW. Należy przede wszystkim kontrolować ciśnienie tętnicze, wartości glikemii, masę ciała, poziomy trójglicerydów i cholesterolu oraz parametry nerkowe. Ponadto pacjent po OZW powinien natychmiast rzucić palenie tytoniu, jeśli jest osobą palącą, i ograniczyć lub zaprzestać spożywania alkoholu.

Jednym z wprowadzonych rozwiązań mających poprawić kontrolę nad pacjentami po OZW przez lekarzy rodzinnych jest opieka koordynowana w POZ, realizowana w wybranych ośrodkach od 1 października 2022 r. Dzięki niej pacjenci mają przede wszystkim zyskać możliwość szybszego wy-

konania poszerzonych badań diagnostycznych oraz dostęp do porady kardiologa za pośrednictwem lekarza rodzinnego lub możliwość umówienia wizyty w poradni kardiologicznej przez lekarza POZ. Ponadto, przychodnie POZ w ramach opieki koordynowanej uzyskują możliwość realizacji porad edukacyjnych prowadzonych przez pielęgniarki, co, jak wskazywano, przyczyni się do poprawy jakości opieki nad pacjentami chorymi przewlekłe, w tym nad pacjentami z chorobami układu sercowo - naczyniowego. Nowością w POZ jest także możliwość realizacji porad dietetycznych przez dietetyków, co powinno poprawić możliwość właściwej kontroli masy ciała pacjentów kardiologicznych oraz ich parametrów lipidowych.

Focus na otyłość

Jednym z elementów kongresu rekomendowanych przez Komitet Naukowy Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego była sobotnia sesja poświęcona leczeniu powikłań otyłości.

Jako pierwsze omówiono postępowanie terapeutyczne w nadciśnieniu tętniczym u osób z nadwagą. Nieprawidłowo kontrolowane lub w ogóle niekontrolowane nadciśnienie tętnicze odpowiada obecnie za 9 mln zgonów rocznie na świecie. Ponadto obok otyłości, palenia tytoniu i dyslipidemii jest jednym z głównych czynników rozwoju chorób sercowo - naczyniowych, stąd w praktyce należy zadbać o jego skuteczne leczenie, szczególnie w grupie pacjentów kardiometabolicznych. Postępowanie terapeutyczne w ich przypadku różni się od tego stosowanego standardowo. Warto zwrócić uwagę na różnice w farmakoterapii dotyczące preferencji poszczególnych grup leków.

W przypadku chorych po OZW po przebyłym zawale mięśnia sercowego preferowanym połączeniem wykorzystywanym w terapii nadciśnienia tętniczego jest terapia ACE-I w połączeniu z β -adrenolitykiem. Jeśli taki schemat postępowania nie przyniesie oczekiwanych efektów na przestrzeni 2–4 tygodni po jego włączeniu, do terapii należy dodać blokery kanału wapniowego (CCB) lub diuretyk tiazydowy bądź tiazydopodobny. Gdy nadal po

2–4 tygodniach terapii nie uda się osiągnąć docelowych wartości ciśnienia tętniczego, do schematu terapeutycznego należy dodać antagonistę aldosteronu.

Inną grupę stanowią pacjenci z niewydolnością serca z zachowaną funkcją skurczową lewej komory. W tej grupie pacjentów nadciśnienie tętnicze stanowi poważny problem zdrowotny i może dotyczyć nawet 60 - 89 proc. chorych. W przypadku pacjentów z niewydolnością serca i zachowaną funkcją skurczową lewej komory oraz otyłością, zgodnie z wytycznymi, w terapii nadciśnienia tętniczego zaleca się w pierwszej kolejności zastosowanie ACE-I/ARB, β -adrenolityku, CCB i diuretyku. Jeśli taki schemat terapeutyczny nie doprowadzi do osiągnięcia docelowych wartości ciśnienia tętniczego, w kolejnym kroku do terapii należy dołączyć antagonistę aldosteronu.

Warto także zwrócić uwagę na schemat postępowania terapeutycznego u pacjentów chorych na cukrzycę. W tej grupie chorych włączenie leczenia farmakologicznego zaleca się już, gdy wartości ciśnienia tętniczego wynoszą $\geq 140/90$ mmHg. Celem terapeutycznym w grupie pacjentów cukrzycowych jest obniżenie ciśnienia skurczowego do 130 mmHg lub <130 mmHg przy dobrej tolerancji leczenia, a ciśnienia rozkurczowego do <80 mmHg, jednak wartość ta nie powinna być niższa niż 70 mmHg. W przypadku chorych po 70. roku życia zgodnie z zaleceniami ESC wskazane jest utrzymanie ciśnienia skurczowego pomiędzy wartością 130–139 mmHg. Schemat leczenia nadciśnienia tętniczego u pacjentów z otyłością i cukrzycą w pierwszym etapie rozpoczyna się od zastosowania połączenia ACE-I/ARB z CCB. Jeśli terapia dwulekowa nie przynosi efektów po 2–4 tygodniach, należy dołączyć do schematu diuretyk tiazydowy lub tiazydopodobny. Jeśli terapia trójklekowa nie przyniesie oczekiwanych wartości docelowych ciśnienia tętniczego, wskazane jest następnie dodanie do schematu antagonisty aldosteronu.

Innym problemem omawianym przez ekspertów było leczenie dyslipidemii u pacjentów chorujących na otyłość. Wskazywano, że zgodnie z najnowszymi wytycznymi dotyczącymi postępowania diagnostycznego w celu

rozpoznania dyslipidemii zaleca się oznaczenie zarówno cholesterolu LDL, jak i nie-HDL u wszystkich pacjentów. Postępowanie terapeutyczne u pacjenta chorującego na otyłość, inne choroby metaboliczne i dyslipidemię powinno obejmować terapię statynami o wysokiej intensywności, a jeśli cele terapeutyczne dla cholesterolu LDL nie zostaną osiągnięte, do schematu należy dołączyć ezetymib. W przypadku profilaktyki pierwotnej należy także rozważyć możliwość zastosowania inhibitora PCSK9 w połączeniu z maksymalną tolerowaną przez pacjenta dawką statyny i ezetymibu. Takie postępowanie może być zastosowane w przypadku chorych, którzy nie osiągnęli wartości docelowych po terapii dwulekowej. W profilaktyce wtórnej zalecenia są podobne. W pierwszym etapie leczenia wskazuje się na konieczność zastosowania inhibitora PCSK9 w połączeniu z maksymalną tolerowaną dawką statyny i ezetymibu, ale tylko w grupie pacjentów, u których terapia dwulekowa nie przyniosła pożądanego efektu.

Innym schematem terapeutycznym jest skojarzenie fenofibratu i statyny. Powinien być on rozważany jako element prewencji pierwotnej u pacjentów, u których stwierdzono stężenie triglicerydów na poziomie powyżej 2,3 mmol/l (200 mg/dl). Włączenie takiego leczenia jest zasadne w przypadku pacjentów, u których udało się dojść do wartości docelowych cholesterolu LDL, a szczególnie uzasadnione w grupie pacjentów, u których stwierdza się niskie poziomy cholesterolu nie-HDL.



This is a promotional banner for the ADAMED medical knowledge platform. It features a dark blue background with a glowing hexagonal graphic on the left containing a human figure and a DNA helix. The text in the center reads 'AKTUALNA WIEDZA MEDYCZNA W JEDNYM MIEJSCU' and 'ZAREJESTRUJ SIĘ I ZALOGUJ', followed by 'Uzyskaj dostęp do najnowszych materiałów dla lekarzy!'. On the right, there is a smaller ADAMED logo with the tagline 'Dla Rodziny' and several small icons representing different medical specialties.



Prezes Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego o najważniejszych doniesieniach prezentowanych podczas kongresu PTK.

Prof. dr hab. n. med. Aleksander Prejbisz przypomina, że lekarze powinni jeszcze bardziej skupić się na monitorowaniu czynników ryzyka sercowo-naczyniowego u swoich pacjentów. Zdaniem profesora, takie przesłanie tegorocznego kongresu PTK powinni zapamiętać młodzi lekarze rozpoczynający pracę z chorymi.

Za nami ponad 120 sesji wygłoszonych podczas XXVI Międzynarodowego Kongresu Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Które doniesienia i sesje zdaniem Pana Profesora wnoszą najwięcej do codziennej praktyki klinicznej?

Podczas tegorocznego kongresu PTK wiele uwagi poświęcano wytycznym Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, które zostały zaprezen-

wane podczas zjazdu w Barcelonie. Tymi wytycznymi, na które ja w szczególności zwróciłbym uwagę, są wytyczne związane z kardiologią w onkologii. Wspomniane wytyczne to bardzo obszerny dokument liczący niemal 150 stron, co ważne, adresujący wiele istotnych kwestii związanych z prowadzeniem pacjenta, zarówno pod względem diagnostycznym, jak i terapeutycznym. Drugie wytyczne, na które zwróciłbym uwagę – bardzo istotne z internistycznego punktu widzenia – dotyczyły przygotowania pacjenta kardiologicznego do niekardiologicznego zabiegu operacyjnego. Wytyczne te zostały stworzone przez nowe grono autorów, którzy zaprezentowali w nich zaktualizowane podejście do omawianego problemu.

Wytyczne to bardzo ważny element tegorocznego zjazdu, ale równie istotne z punktu widzenia praktycznego było spojrzenie na obraz „śródpandemicznego” świata. Zwrócenie naszej uwagi na to, jak w tak trudnym okresie powinniśmy monitorować podstawowe czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego. W czasie naszych dyskusji mówiliśmy o różnych aspektach prewencji pierwotnej chorób sercowo-naczyniowych. Szereg sesji, w których także uczestniczyłem, dotyczył właściwej kontroli ciśnienia tętniczego, zaburzeń lipidowych i węglowodanowych. Ze wszystkich wypowiedzi ekspertów wybrzmiewało, że lepiej jest zapobiegać chorobom niż te choroby leczyć i że mamy ku temu wiele dostępnych środków, które dotychczas nie zawsze w sposób optymalny były przez nas wykorzystywane. Bardzo interesujące były również sesje wspólne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego i Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Pierwsza sesja poświęcona była sytuacjom szczególnym, ale częstym w leczeniu nadciśnienia tętniczego, głównie na oddziałach internistycznych. Dotyczyła ona leczenia nadciśnienia tętniczego u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek, po ostrym udarze mózgu, u pacjentów z przełomem nadciśnieniowym, ale też u kobiet w ciąży. Druga sesja dotyczyła związków nadciśnienia tętniczego z migotaniem przedsionków. Należy pamiętać, że choroba, jaką jest nadciśnienie tętnicze, jest plagą w naszym społeczeństwie, ale ponadto nakłada się na nią jeszcze bardzo często właśnie występowanie migotania przedsionków. Wykłady dotyczące tego zagadnienia miały na celu poszerzenie wiedzy praktyków, ale także uporządkowanie jej w taki sposób, aby wiedzieli oni, jak rozpoznać chorobę: zarówno nadciśnienie tętnicze,

jak i migotanie przedsionków, jak zastosować nowoczesne metody monitorowania, jak leczyć nowocześnie, aby zapobiegać rozwojowi migotania przedsionków u chorych na nadciśnienie tętnicze. Przeprowadziliśmy także otwartą dyskusję, w której debatowaliśmy nad tym, czy właściwe leczenie farmakologiczne nadciśnienia tętniczego może zapobiec rozwojowi migotania przedsionków. W praktyce z tych dyskusji powinniśmy zapamiętać, że zmniejszenie obciążenia płynowego, czyli działanie diuretyczne i zmniejszenie objętości lewego przedsionka pozwala nam zmniejszyć ryzyko rozwoju migotania przedsionków.

W czasie naszych debat zwracaliśmy także uwagę na bardzo interesującą grupę leków stosowanych w terapii nadciśnienia tętniczego jaką są antagoniści aldosteronu, a szczególnie spironolakton i eplerenon. Leki te zapobiegają włóknieniu mięśnia serca, a więc po ich zastosowaniu nie powstaje substrat, dzięki któremu rozwija się arytmia, w tym ta najczęściej w praktyce rozpoznawana, czyli migotanie przedsionków.

Co młody lekarz będący w trakcie szkolenia specjalizacyjnego lub mający rozpocząć niebawem pracę w POZ powinien zapamiętać z doniesień zaprezentowanych podczas tegorocznego kongresu PTK?

Na początku chciałbym podkreślić, że lekarze pracujący w podstawowej opiece zdrowotnej wykonują niezwykle ważną i potrzebną pracę, pracę u podstaw, ale także pracę bardzo rozwijającą ich wiedzę i umiejętności. Choroby kardiologiczne to oczywiście stany nagłe i praca wykonywana na oddziałach interwencyjnych, ale kardiologia to także wiele lat pracy lekarzy w poradniach, w tym także poradniach POZ, która polega na „trzymaniu czynników ryzyka sercowo-naczyniowego na wodzy”. Myślę, że najważniejszym przesłaniem płynącym z tegorocznego zjazdu dla młodych lekarzy powinno być to, że lekarz nie może stać obojętnie obok pacjentów, u których zauważa niepokojące czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego. Stąd też musi on właściwie monitorować wartości ciśnienia tętniczego. Jaka wartość ciśnienia powinna nas zaniepokoić? Każda wartość ciśnienia skurczowego powyżej 130 mmHg i rozkurczowego powyżej 80 mmHg. Zatem jeśli do młodego lekarza POZ czy też kardiologa trafia pacjent z ciśnieniem

tętnicznym o wartości np. 143/92 mmHg, to jest to dla tego lekarza powód do niepokoju o zdrowie pacjenta i czynnik decydujący o konieczności włączenia najpierw właściwego monitorowania wartości ciśnienia, a po potwierdzeniu rozpoznania, także leczenia farmakologicznego nadciśnienia. Wciąż jeszcze zbyt często stoimy obojętnie wobec pacjentów z hipercholesterolemią. Olbrzymi odsetek naszych pacjentów nie osiąga docelowych wartości, jeśli chodzi o stężenie cholesterolu LDL. W praktyce oczywiście u części pacjentów spotykamy się z tzw. statynofobią, ale pamiętajmy, że pacjent z rozpoznaną chorobą sercowo-naczyniową musi osiągnąć stężenie cholesterolu LDL poniżej 55 mg/dl. Ponadto chory o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym, a zatem praktycznie każdy chory z rozpoznanym nadciśnieniem tętnicznym, powinien osiągnąć stężenie cholesterolu LDL poniżej 70 mg/dl. W przypadku pacjentów kardiologicznych mamy więc ambitne cele dot. parametrów lipidowych, ale mamy także dostępne odpowiednie środki m.in. połączenie statyn i ezetymibu, także w preparatach złożonych, które pozwalają nam te cele realizować. Nie stójmy obojętnie także w odniesieniu do poziomu glikemii. U pacjentów z długotrwałą cukrzycą, ze zmianami miażdżycowymi, długoterminowo leczonych insuliną, terapia nie może być od początku bardzo intensywna, ale u pacjentów nieleczonych insuliną możemy postępować intensywnie i stanowczo. Podstawowe grupy leków, które obecnie stosujemy u pacjentów cukrzycowych, czyli floszyny, analogi GLP-1, gliptyny czy metformina nie powodują hipoglikemii, zatem leczenie z wykorzystaniem preparatów z tych grup terapeutycznych jest bezpieczne. I wreszcie dziś mamy także możliwość niestania obojętnie wobec otyłości – kolejnej pandemii naszych czasów. Dziś dysponujemy skutecznymi lekami z grupy analogów GLP-1, które są zarejestrowane w leczeniu otyłości, jest to m.in. liraglutyd dostępny w Polsce oraz semaglutyd, który niebawem pojawi się także w większej dawce 2,4 mg. Skuteczność wyższej dawki semaglutylu jest niezwykle istotna, gdyż redukuje ona wyjściową masę ciała pacjenta nawet o 15 proc.

Podsumowując doniesienia z tegorocznego kongresu PTK, chciałbym zaapelować – nie stójmy obojętnie wobec naszych pacjentów, nawet kiedy zgłaszają się do nas z powodu kaszlu czy infekcji. Przy okazji takiej wizyty sprawdźmy w dokumentacji medycznej, kiedy chory miał wykonaną ostat-

nią kontrolę lipidogramu, jakie ma wartości ciśnienia tętniczego, zaprośmy go na kolejną wizytę w bardziej sprzyjających warunkach, kiedy nie będzie już przechodził infekcji i skontrolujemy jego lipidogram i ciśnienie tętnicze. Poprośmy go o siedmiodniowe pomiary ciśnienia tętniczego w domu w schemacie 2 razy po 2 razy dziennie przez siedem dni. Starannie, bez brawury kontrolujemy podstawowe czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego u naszych chorych. Taka praca przełoży się na pokaźne korzyści zdrowotne dla całego społeczeństwa.



Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, prof. dr hab. n. med. Przemysław Mitkowski podsumowuje najważniejsze doniesienia prezentowane podczas XXVI Międzynarodowego Kongresu PTK.

Podczas XXVI Międzynarodowego Kongresu PTK omówiono nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Szeroko dyskutowano także o holistycznym podejściu do diagnozowania i leczenia pacjentów kardiologicznych oraz zwracano uwagę na indywidualne podejście do chorego i konieczność personalizacji terapii w wielu schorzeniach kardiologicznych.

XXVI Międzynarodowy Kongres Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego po trzech latach przerwy po raz pierwszy odbywał się w formie stacjonarnej. Jak taka forma organizacji wydarzenia przełożyła się na udział i zaangażowanie lekarzy praktyków?

Rzeczywiście był to pierwszy od trzech lat Kongres Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, który został zorganizowany w formie stacjonarnej. Podejmując taką decyzję, zastanawialiśmy się nad tym, jaka będzie frekwencja podczas kongresu. Nie zawiedliśmy się, bo do Katowic przyjechało ponad 3,5 tys. uczestników. Zatem uznajemy wydarzenie za olbrzymi sukces, gdyż frekwencja nie odbiega od tej, którą pamiętamy z kongresów organizowanych przed pandemią. Wszyscy uczestnicy byli bardzo zadowoleni, że wreszcie, po latach przerwy, mogą spotkać się ze sobą osobiście i wymienić się doświadczeniami. Dyskusje w czasie sesji były dużo bardziej ożywione. Ze strony słuchaczy padało wiele interesujących i praktycznych pytań. Jako organizatorzy staraliśmy się także zapewnić podczas wydarzenia bardzo atrakcyjny, obfity program naukowy, tak aby każdy mógł znaleźć w nim interesujące dla siebie tematy. Patrząc na frekwencję i zaangażowanie uczestników jestem bardzo zadowolony, że podjęliśmy decyzję o organizacji wydarzenia stacjonarnego, i że finalnie nie zdecydowaliśmy się na hybrydową formę kongresu.

Z jakimi wyzwaniami w ostatnim roku musiało zmierzyć się PTK?

Obecnie jestem w połowie sprawowania kadencji prezesa Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Zakończyłem pierwszy rok pracy na tym stanowisku. Swoją kadencję rozpoczynałem w drugiej połowie drugiego roku pandemii. Jestem przekonany, że kardiologia należy do tych dyscy-

plin medycyny, które najbardziej ucierpiały w tym czasie. Już w 2020 roku podawano, że największy przyrost zgonów nie-covidowych zanotowano w kardiologii. Było to o prawie 17 proc. więcej niż w roku 2019. Musimy też pamiętać, że skala zgonów nadmiarowych spowodowanych innymi przyczynami niż COVID-19 wynosiła ponad 60 tys. Myślę, że ta sytuacja wynikała z wielu czynników, ale przede wszystkim z lęku pacjentów przed kontaktem z systemem ochrony zdrowia. W pierwszych miesiącach pandemii nie zachęcaliśmy do nich pacjentów. Wynikało to przede wszystkim z niedoborów środków ochrony osobistej, nie dysponowaliśmy także testami wykrywającymi zakażenie wirusem SARS-CoV-2, co bardzo utrudniało naszą pracę. Po 4 - 6 tygodniach od wybuchu pandemii zaczęliśmy leczyć chorych w miarę naszych możliwości. Zdecydowanie końcówka pierwszego roku i drugi rok pandemii były łatwiejsze w porównaniu z początkowym jej okresem.

Na dług kardiologiczny wpłynęło również to, że wiele oddziałów kardiologicznych znalazło się w obrębie szpitali covidowych. Takie placówki nie zapewniały już opieki pacjentom, dla których dotychczas ją świadczyły, a były przeznaczone dla chorych covidowych ze schorzeniami układu sercowo-naczyniowego. W związku z tym, potencjał tych oddziałów nie został w pełni wykorzystany, co przyczyniło się do generowania długu zdrowotnego. W czasie pandemii obserwowaliśmy także powszechne zjawisko zwlekania pacjentów z kontaktem z systemem opieki zdrowotnej. Dziś wiemy, że problem ten dotyczył nie tylko pacjentów leczonych przewlekłe, ale także chorych ze stanami ostrymi np. zawałem serca, którzy pilnie wymagali opieki kardiologicznej. Kiedy po czasie trafiali pod opiekę oddziałów, w wielu przypadkach nasze leczenie było mniej skuteczne. Przyglądając się statystykom, widzimy, że w czasie pandemii diagnozowaliśmy mniej stanów ostrych, rozpoznaliśmy mniej zawałów. Statystyki te jednak nie świadczą o tym, że nagle w czasie pandemii pacjenci przestali chorować, rzadziej doświadczać zawałów serca. Oznacza to, najprawdopodobniej, że część chorych zostawała z zawałami serca w domach. W związku z tym zjawiskiem Polskie Towarzystwo Kardiologiczne wraz z Ministerstwem Zdrowia rozpoczęło akcję „Nie zostań w domu z zawałem”. Akcja została przez nas zgłoszona do World Heart Federation jako działanie prowadzone w naszym

kraju podczas pandemii. Mówiąc o wyzwaniach, należy zauważyć, że na dotychczasowe problemy systemowo - organizacyjne nałożyły się komplikacje związane z pandemią, które spotęgowały dług kardiologiczny. Obecnie wielu naszych chorych trafia do opieki specjalistycznej w bardziej zaawansowanych stadiach choroby, przez co wymagają oni bardziej agresywnego leczenia, co także wpływa na zwiększenie chorobowości sercowo-naczyniowej w porównaniu ze stanem przed pandemią.

Czy zabezpieczenie procedur zabiegowych w kardiologii było także trudniejsze, z uwagi na ograniczony dostęp do specjalistów anesteziologii?

W czasie pandemii brakowało nam nie tylko anestezjologów, bowiem wielu naszych kolegów z oddziałów kardiologicznych było delegowanych do szpitali covidowych w okresie, kiedy liczba zachorowań sięgała kilkudziesięciu tysięcy przypadków dziennie. Anestezjolodzy w mniejszym stopniu zabezpieczają procedury z zakresu kardiologii, częściej wspierają oni oddziały kardiochirurgiczne, ale rzeczywiście istnieją zabiegi, które wymagają zabezpieczenia anesteziologicznego. Z uwagi na ograniczony dostęp do anestezjologów na oddziałach mogło być wykonywane mniej tego typu procedur. Wszystkie zabiegi planowe w czasie pandemii mogły być o jakiś czas odroczone, ale proszę pamiętać, że w kardiologii często wiążą się one z ratowaniem życia pacjenta i nadmierne ich przekładanie nie miało sensu.

Podczas tegorocznego kongresu zaprezentowano wiele nowych wytycznych ESC. Które z nich zdaniem Pana Profesora były najważniejsze?

Wytyczne ESC, które omawiałem podczas kongresu dotyczyły kilku ważnych dziedzin kardiologii. W dokumencie dotyczącym leczenia komorowych zaburzeń rytmu serca i zapobiegania nagłemu zgonowi sercowemu znajdziemy kilka zmian w porównaniu do wytycznych opublikowanych w roku 2015. Można je podsumować w kilku punktach. Po pierwsze, poszukujemy nowych wskazań i nowych czynników ryzyka nagłego zgonu sercowego w już rozpoznanych chorobach układu sercowo-naczyniowe-

go. Po drugie, zdecydowanie dokładniej diagnozujemy, przede wszystkim młodych chorych, po epizodach nagłego zatrzymania krążenia i to zarówno tych, którzy przeżyli taki epizod, jak i tych, którzy w trakcie tego epizodu zmarli. Takie postępowanie ma na celu poszukiwanie przyczyn zgonu, a następnie odpowiednie diagnozowanie, jak i leczenie najbliższych krewnych tych chorych - rodziców, rodzeństwa i dzieci. Dzięki takim działaniom określamy ryzyko u pozornie zdrowych osób, a włączając odpowiednie leczenie, dajemy im większą szansę przeżycia.

Po trzecie powinniśmy na szerszą skalę wprowadzać do codziennej praktyki klinicznej badania genetyczne, które mają potwierdzać dziedziczne występowanie niektórych chorób sercowo-naczyniowych. Pojawiły się nowe klasyfikacje czy uzupełnienia klasyfikacji chociażby dot. rozpoznania zespołu wydłużonego QT w oparciu o badania genetyczne. Na ich podstawie dokonujemy stratyfikacji ryzyka sercowo-naczyniowego. Omawiane zalecenia zostaną niebawem przetłumaczone i opublikowane przez PTK, a następnie udostępnione dla lekarzy praktyków. Jestem przekonany, że będą one stanowiły realną pomoc w codziennej pracy diagnostyczno-terapeutycznej w poradniach i na oddziałach. W momencie pojawienia się polskich tłumaczeń wytycznych ESC eksperci Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego będą je szczegółowo analizować i jeszcze dokładniej omawiać, tak aby w przystępnej formie trafiły do wszystkich lekarzy praktyków.

Kolejne prezentowane podczas kongresu wytyczne ESC dotyczyły tętniczego nadciśnienia płucnego. To choroba rozpoznawana w czwartej, piątej dekadzie życia, która najczęściej dotyczy kobiet. W wytycznych ESC zmieniono nieco definicję dotyczącą rozpoznawania tej choroby. Dotychczas rozpoznawaliśmy ją, kiedy średnie ciśnienie w tętnicy płucnej wynosiło 25 mmHg, obecnie ta granica obniżyła się do 20 mmHg. W definicji tej jest pewna logika, ponieważ uznaliśmy, że ta „szara strefa” znajdująca się między 20 a 25 mmHg nie powinna być już szarą strefą, a wartość ciśnienia powyżej 20 mmHg powinna stanowić podstawę do rozpoznania tętniczego nadciśnienia płucnego. W tej jednostce chorobowej pojawiły się także nowe leki i nowe schematy terapeutyczne. W jednej z postaci nadciśnienia płucnego, która jest związana z zakrzepowo-zatorowym nadciśnieniem płuc-

nym, oprócz leczenia trombolitycznego pojawiły się trombektomie - usuwanie skrzeplin inwazyjnymi metodami przezskórnymi, które są niezwykle efektywne. Obecnie kilka ośrodków w Polsce zajmuje się już wdrażaniem i prowadzeniem leczenia przy użyciu trombektomii, a w wytycznych ESC wskazano, że taki sposób postępowania jest bardzo ciekawą alternatywą dla klasycznego sposobu leczenia i przynosi sporo korzyści pacjentom.

Następne wytyczne prezentowane podczas kongresu dotyczyły kardiologii. To bardzo ciekawe materiały, ponieważ pierwszy raz Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne wydało zalecenia dotyczące tej ważnej grupy pacjentów. Wskazują one na pewną przewlekłość procesów nowotworowych. Pacjenci onkologiczni obecnie są coraz skuteczniej leczeni, a tym samym czas trwania choroby nowotworowej jest wydłużony, w niektórych przypadkach nawet do kilku lat. W związku z tym musimy sobie zdawać sprawę, że agresywne leczenie chorób onkologicznych, niestety, powoduje szereg uszkodzeń układu sercowo-naczyniowego, w szczególności serca. Kardiotoksyczność niektórych leków stosowanych w onkologii jest powszechnie znana, stąd w praktyce musimy stratyfikować ryzyko sercowo-naczyniowe w tej grupie pacjentów. W pierwszym kroku powinniśmy ocenić ryzyko sercowo-naczyniowe przed rozpoczęciem terapii onkologicznej. Później w trakcie tej terapii należy oceniać ewentualne powikłania leczenia onkologicznego. Ponadto trzeba pamiętać, że pewne powikłania rozwijają się wiele miesięcy po zakończeniu terapii onkologicznej. Dlatego chorzy po leczeniu przeciwnowotworowym powinni być monitorowani przez kardiologów i oceniani pod względem ryzyka występowania powikłań sercowo-naczyniowych. Jest ono oczywiście wyższe po leczeniu onkologicznym u pacjentów, którzy już przed chorobą nowotworową cierpieli na choroby układu sercowo-naczyniowego.

Ostatnie już wytyczne, bardzo interesujące i interdyscyplinarne, dotyczyły konsultacji kardiologicznej przed zabiegami niekardiochirurgicznymi. W wytycznych tych zwracano uwagę na odpowiednie przygotowanie chorego do zabiegu i na konieczność oceny ryzyka zabiegowego, które powinno być przypisane do kategorii niskiego, umiarkowanego lub wysokiego. Wytyczne zawierają pewne schematy postępowania w okresie okołozabiegowym ze szczególnym zwróceniem uwagi na możliwość pojawienia się

podczas zabiegu istotnego niedokrwienia mięśnia sercowego. Wprowadzono schematy pobierania markerów martwicy mięśnia sercowego.

Lekarze z Klubu 30 PTK wskazują, że we wszystkich sesjach prezentowanych podczas tegorocznego kongresu zwracano uwagę na holistyczne podejście do oceny pacjenta i personalizację terapii w przypadku poszczególnych chorych. Czy takie postępowanie staje się nowym standardem w codziennej praktyce kardiologa?

Zdecydowanie tak, bo nawet w typowych, powszechnie występujących jednostkach chorobowych, którymi się zajmujemy, każdy chory jest inny. Każdy chory ma inną częstotliwość rytmu serca, każdy chory ma inne ciśnienie tętnicze, dlatego dobieramy i modyfikujemy terapie w taki sposób, aby każdy chory jak najszybciej osiągnął korzyści z leczenia, ale także aby terapia była dla niego bezpieczna. Powinniśmy odnosić się do takiego schematu postępowania, w którym wszystkie leki wskazywane w wytycznych są stosowane. Rzeczywiście personalizacja terapii jest coraz istotniejsza i wynika to z faktu, że każde leczenie oprócz korzyści, może powodować działania niepożądane zmuszające do zaniechania terapii. Staramy się także w obrębie poszczególnych jednostek chorobowych definiować ryzyko sercowo-naczyniowe przy użyciu różnego rodzaju kalkulatorów. Często są to narzędzia dostępne w sieci, które pozwalają lekarzowi w sposób przystępny i szybki ocenić to ryzyko. Mogę tylko powiedzieć, że zachęcam praktyków do korzystania z takich rozwiązań w codziennej pracy, gdyż są one niezwykle pomocne i skracają czas do podjęcia właściwych decyzji terapeutycznych.