

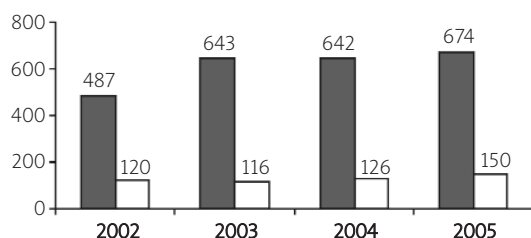
Kongres Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego – Sztokholm 2005

Tegoroczny kongres był, jak zwykle w ostatnich latach, najważniejszym wydarzeniem w europejskiej kardiologii. Brało w nim udział około 20 tys. lekarzy oraz zapewne co najmniej drugie tyle przedstawicieli firm farmaceutycznych i sprzętowych. Oprócz ogromnej liczby doniesień oryginalnych na konferencji przedstawiono wyniki wielu ważnych badań wieloośrodkowych (*Hot Line sessions*). Wyniki te będziemy przedstawiać i omawiać w kolejnych numerach *Kardiologii Polskiej*.

Na kongres przystano 9 045 streszczeń prac oryginalnych, z których komitet naukowy kongresu przyjął do prezentacji 2 985, co stanowi 33%. Najwięcej prac nadeszło z Włoch – 1 034 (11,7%), Niemiec – 936 (10,6%), Polski – 674 (7,6%), Grecji – 559 (6,3%) i Hiszpanii – 484 (5,5%).

Jaki był udział Polski w tym kongresie? Można go ocenić po liczbie prezentowanych prac, liczbie osób zaproszonych do wygłoszenia wykładów oraz osób prowadzących sesje. Liczba prezentowanych prac z Polski wynosiła od 150 do 167, w zależności od tego, jak zmierzmy polskość tych prac. Sto pięćdziesiąt to prace oryginalne wysłane z polskich ośrodków albo takie, których Polak jest pierwszym autorem. Pozostałe 17 to prace, których Polak jest jednym ze współautorów (najczęściej są to prace wieloośrodkowe). Jeśli przyjmiemy te bardziej wymagające założenia (150 prac przyjętych z Polski), to odsetek prac przyjętych wynosi 22%. Tak więc jesteśmy wyraźnie *pod kreską*, jeśli porównamy to ze średnim, 33% odsetkiem wszystkich prac przyjętych na kongres. Znaczący to, że średni poziom naukowy naszych prac jest nieco niższy niż średnia europejska.

Na rycinach 1. i 2. przedstawiono nasze wyniki w ciągu ostatnich 4 lat. Wprawdzie liczba zaakceptowanych prac rośnie systematycznie, ale odsetek prac przyjętych pozostaje na stałym poziomie, co wskazuje na to, że nie robimy istotnych postępów, jeśli chodzi o jakość naszych prac wysyłanych na kongresy.



Rycina 1. Liczba prac wystanych (ciemne słupki) i przyjętych (białe słupki) z Polski na kolejne kongresy Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego

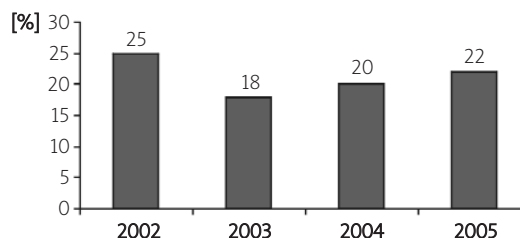
Przyczyn nieznacznie niższego poziomu naukowego naszych prac w stosunku do średniej europejskiej jest zapewne wiele, ale wydaje się, że w obecnych warunkach socjalno-ekonomicznych, w których muszą pracować polscy kardiolodzy, ten wynik jest zupełnie przyzwoity. Co nie znaczy oczywiście, że nie należy go poprawić.

Lista osób z Polski zaproszonych do wygłoszenia wykładów i prowadzenia sesji jest długa. Wykłady i wystąpienia wygłosili Z. Bilińska, A. Budaj, D. Dudek, J. Kłóś, P. Ponikowski, P. Pruszczyk, W. Rużyłło, A. Torbicki, M. Tendera i W. Wojakowski. Sesje prowadzili W. Banasiak, D. Dudek, P. Hoffman, E. A. Jankowska, A. Lubiński, G. Opolski, A. Pająk, T. Pasierski, P. Podolec, W. Rużyłło, A. Rynkiewicz, T. Siminiak, J. Stępińska, M. Tendera i A. Torbicki. Ponadto jednym z najbardziej zapracowanych Polaków na kongresie był prof. Piotr Ponikowski – członek Komitetu Programowego Kongresu ESC.

Nasz udział w kongresie widać również było w kuluarach i na wystawie. Stoisko PTK wyróżniało się spośród innych stoisk towarzystw narodowych interesującą ofertą informacyjną, estetyką, miłą atmosferą i pysznymi jabłkami. Tradycyjne *get together* polskich uczestników przy stoisku PTK pozwoliło na spotkanie znajomych i wymianę poglądów.

Podsumowując należy stwierdzić, że tegoroczny kongres, nad którym czuwał prof. Michał Tendera, był niezwykle udany i interesujący. Gratulujemy naszemu Prezydentowi tego wielkiego, europejskiego wydarzenia.

prof. dr hab. n. med. Andrzej Budaj
przewodniczący Komisji Zagranicznej PTK
prof. dr hab. n. med. Piotr Kułakowski
redaktor naczelny Kardiologii Polskiej



Rycina 2. Odsetek (%) polskich prac przyjętych na kolejne kongresy ESC (stosunek wszystkich prac wystanych z Polski do prac polskich przyjętych na kongres)

Sztokholm 2005 – *Hot Line sessions* – badania dotyczące arytmii

SOFA – Study on Omega-3 Fatty Acids and Ventricular Arrhythmia

Istnieje wiele dowodów na to, że n-3 wielonienasycone kwasy tłuszczowe (n-3 PUFA) wywierają korzystne efekty metaboliczne. Wstępne, niewielkie badania sugerowały również, że n-3 PUFA mogą działać antyarytmicznie. Badanie SOFA miało na celu sprawdzenie, czy n-3 PUFA występujące w tranie wpływają na występowanie groźnych arytmii komorowych u chorych ze wszczepionym kardiowerterem-defibrylatorem (ICD).

Było to badanie z randomizacją, przeprowadzone metodą podwójnie ślepej próby z zastosowaniem placebo. Chorzy, którzy wylosowali aktywne leczenie (n=273), otrzymywali 2 g/d tranu przez 12 mies., co odpowiadało 3–4 posiłkom zawierającym ryby, przyjmowanym w ciągu tygodnia. Pozostali chorzy (n=273) otrzymywali placebo.

Częstość występowania głównego punktu końcowego – groźnej arytmii komorowej lub zgonu – nie różniła się istotnie pomiędzy grupą przyjmującą n-3 PUFA a grupą placebo (30% vs 33%, p=0,24). W podgrupie chorych z przebyłym zawałem serca (n=342) zarysował się nieznamiennej statystycznie trend w kierunku redukcji nawrotów groźnych dla życia arytmii komorowych (bez nawrotów arytmii pozostawało 71% chorych otrzymujących n-3 PUFA wobec 63% otrzymujących placebo, p=0,09).

Wniosek: suplementacja n-3 PUFA nie zmniejsza narażenia na groźne dla życia arytmie komorowe lub zgon u chorych z ICD.

Komentarz własny: Niewątpliwie nie osiągnięto odpowiedniej liczebności badanych grup, co mogło mieć wpływ na wyniki, szczególnie w podgrupie z przebyłym zawałem serca. Być może wpływ n-3 PUFA na występowanie arytmii lub zgonu jest na tyle mały, że trudno go wykazać w tak niewielkim badaniu. W badaniu SOFA uczestniczyło wiele ośrodków z Polski, w tym również ten, w którym pracuję. Naszym największym zaskoczeniem było to, że ponad połowa naszych chorych z ICD nie mogła być włączona do badania, ponieważ na co dzień spożywała zbyt dużo ryb (był to jeden z warunków wykluczających udział w badaniu). Czas chyba zmienić utarte przekonanie, że Polacy jedzą zbyt mało ryb...

ISSUE II – International Study on Syncope of Uncertain Etiology II

Implantowane rejestratory EKG z pętlą pamięci (ang. *implantable loop recorders* – ILR) są to niewielkie urzą-

dzenia wszczepiane pod skórę w okolicy przymostkowej, które przez kilkanaście miesięcy rejestrują EKG. Są szczególnie przydatne u chorych z omdleniami, gdyż można uzyskać zapis EKG z momentu samoistnego omdlenia i ocenić, czy arytmia (brady- lub tachy-) mogła być przyczyną utraty przytomności. Według obecnych standardów, ILR powinien być zastosowany u chorych z niewyjaśnionymi omdleniami, tzn. u takich, u których inne dostępne testy diagnostyczne nie wyjaśniły przyczyny omdlenia. Ostatnio opublikowano kilka niewielkich badań, które sugerowały, że ILR powinien być zastosowany na wcześniejszym etapie diagnostycznym.

Celem badania ISSUE II było właśnie sprawdzenie, jaką wartość diagnostyczną ma zastosowanie ILR na wczesnym etapie oceny chorego z wywiadem omdleń oraz odpowiedź na pytanie, czy u chorych, u których doszło do omdlenia po wszczepieniu rejestratora, analiza zapisu EKG z ILR umożliwia poprawę skuteczności i bezpieczeństwa leczenia.

Do badania włączono 422 chorych z 3 lub więcej epizodami omdleń w wywiadzie. U chorych tych ocena wstępna (badanie podmiotowe, przedmiotowe, pomiary ciśnienia w pozycji leżącej i stojącej), masaż zatoki szyjnej (CSM) oraz test pochyleniowy i test z ATP (dwa ostatnie badania były nieobowiązkowe, ale zalecane przez protokół badania) nie wyjaśniły przyczyny omdlenia. Czas obserwacji wynosił 2 lata.

U 103 chorych doszło do omdlenia, którego rodzaj można było sklasyfikować na podstawie nagrania EKG z ILR. Tak więc wartość diagnostyczna ILR zastosowanego na wczesnym etapie diagnostyki omdleń wyniosła 24%.

W drugiej fazie badania 53 z tych 103 chorych otrzymało leczenie wynikające z otrzymanego zapisu EKG z ILR (47 chorym wszczepiono stymulator, a 6 poddano leczeniu antyarytmicznemu), natomiast pozostałe 50 osób pozostało bez leczenia. Okazało się, że w dalszej obserwacji nawroty omdleń istotnie rzadziej zdarzały się w grupie 53 chorych leczonych zgodnie z wynikiem ILR niż u pozostałych pacjentów (0,07 epizodu omdlenia/chorego/rok wobec 0,83 epizodu omdlenia/chorego/rok, p<0,001). Największą redukcję nawrotów omdleń uzyskano w grupie, w której wszczepiono stymulator.

W dyskusji dr J. J. Blanc z Francji polemizował nieco z tymi wynikami, zastanawiając się, czy takie podejście (ILR na wczesnym etapie diagnostycznym) jest rzeczywiście opłacalne. Obliczył on, że trzeba wszczepić aż 700 ILR, a następnie aż 100 stymulatorów, aby zapobiec tylko 28 epizodom omdlenia.

Komentarz własny: Warto dodać, że wyniki tej pracy głównie dotyczą populacji powyżej 60. roku życia, a więc chorych, u których arytmia jest częściej spotykaną przyczyną omdlenia niż u osób młodych, gdzie przeważają mechanizmy odruchowe. Kwestia opłacalności wszczepiania ILR na wczesnym etapie diagnostyki jest rzeczywiście istotna. Urządzenie to kosztuje ponad 4 000 złotych, a ponadto są kłopoty z refundacją tego zabiegu w Polsce.

Jak do tej pory, w naszym kraju wszczepiono bardzo mało takich urządzeń (mniej niż 30) i na pewno nie pokrywamy jeszcze potrzeb wynikających z zastosowanie ILR na późnym etapie diagnostyki (klasa I wg zaleceń ESC), które szacuje się w Polsce na około 1 200 wszczepień na rok...

prof. dr hab. med. Piotr Kułakowski
Klinika Kardiologii CMKP

4th Quebec International Symposium on Cardiopulmonary Prevention/Rehabilitation 8–10.05.2005, Quebec, Kanada

Od 1999 r. co 2 lata odbywa się w Quebecu (Kanada) międzynarodowe sympozjum nt. prewencji i rehabilitacji kardiologiczno-pulmonologicznej. Tegoroczne zatytułowano *Does one size fit all? Personally tailored intervention?*, co należałoby przetłumaczyć: *Czy u każdego można stosować tę samą formę rehabilitacji? Interwencja winna być skrojona na miarę*: program rehabilitacji i prewencji należy dostosować do indywidualnych potrzeb każdego człowieka.

Organizatorem sympozjum był Instytut Chorób Serca i Płuc Uniwersytetu Laval w Quebecu. W tegorocznym sympozjum uczestniczyło 628 pulmonologów, kardiologów i lekarzy rodzinnych z 14 krajów, wypowiedziało się 40 specjalistów wysokiej klasy. Część wykładów i prac oryginalnych była poświęcona prewencji i rehabilitacji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). POChP dotyka najczęściej osoby w wieku 40–50 lat. Przez wiele lat choroba rozwija się bezobjawowo, a gdy pacjent zgłasza się do lekarza z powodu duszności i upośledzonej tolerancji wysiłku, zmiany w płucach są już najczęściej nieodwracalne. W Polsce na POChP cierpi co 10. dorosły człowiek. Główną przyczyną tej choroby jest palenie papierosów. Tak więc walka z nałogiem palenia jest podstawowym sposobem postępowania w POChP. Ponadto w przewlekłej terapii POChP istotną rolę odgrywają leki rozszerzające oskrzela, długo działające β_2 -mimetyki, leki przeciwcholinergiczne o długim czasie działania oraz metyloksantyny. Glikokortykosteroidy wziewne nie są w POChP tak samo skuteczne jak w astmie oskrzelowej i ich stosowanie ogranicza się do osób z ciężką POChP z częstymi zaostrzeniami.

W. Wedzicha (Wielka Brytania) w swoim wykładzie przedstawiła jedną z nowych metod leczenia POChP, ja-

ką jest niskoprocentowa tlenoterapia, czyli oddychanie powietrzem wzbogaconym w tlen. Taka tlenoterapia w warunkach domowych lub ambulatoryjnych (15 godz. dziennie), połączona z treningiem fizycznym może znacznie poprawić wydolność fizyczną, zmniejszyć duszność, zredukować zaostrzenia POChP.

W części kardiologicznej na uwagę zasługiwał wykład prof. L. Vanheesa (Belgia), który omawiał czynniki determinujące efekty treningu. Wiadomo, że przez 3-miesięczny trening fizyczny można zwiększyć wydolność fizyczną od 10 do 60%. Wzrost zużycia tlenu pod wpływem treningu fizycznego u osób z chorobą niedokrwinną serca (ChNS) o 1 ml/kg/min zmniejsza śmiertelność o 10%. Jednak są pacjenci, u których nie dochodzi do poprawy zużycia tlenu pod wpływem treningu. Na efektywność treningu ma wpływ jego intensywność, wiek, płeć, wyjściowa wydolność fizyczna. Ostatnio podjęto badania nad wpływem polimorfizmu genetycznego na efektywność rehabilitacji. Trwają badania nad rolą następujących genów w tym procesie: dla receptora β_1 , β_2 , eNOS, ACE, AT_1 . Badanie o akronimie CAREGENE ma wyjaśnić wpływ polimorfizmu genetycznego na wydolność fizyczną i efekty rehabilitacji.

K. Meyer (Szwajcaria) mówiła o zastosowaniu treningu oporowego u chorych z niewydolnością serca, który – podobnie jak trening wytrzymałościowy – przynosi korzyści tym pacjentom.

Podczas kolejnych sesji dużo czasu poświęcono zagadnieniom prewencji pierwotnej. D. Suthard (USA) i J. McGrath (Kanada) mówili o epidemii otyłości u dzieci. W ciągu ostatnich 20 lat liczba otyłych dzieci wzrosła dwukrotnie. Otyłość u dzieci jest przyczyną rozwoju nadciśnienia i cukrzycy w przyszłości. Ponadto 2/3 dzie-

ci i młodości nie jest aktywne fizycznie. Spadło też spożycie warzyw i owoców w tej grupie. 1 na 4 palących zaczyna palić przed 10. rokiem życia. 1 na 5 osób palących w wieku 13–15 lat będzie paliła w przyszłości. Ważna jest wczesna prewencja czynników ryzyka, gdyż dysfunkcja śródbłonna zaczyna się już w 2. dekadzie życia. Autorzy podkreślili rolę rówieśników, rodziców, szkoły i mediów w zwalczaniu czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

Prace oryginalne przedstawiono na sesjach plakatowych.

Na uwagę zasługuje praca K. Meyer i wsp. (Szwajcaria) zatytułowana: *Czy można pozwolić na treningi w wodzie i pływanie pacjentom z niewydolnością serca?* Nie ma bowiem konsensusu co do bezpieczeństwa treningu w wodzie pacjentów kardiologicznych. Powodem jest brak wiedzy na temat reakcji hemodynamicznych podczas immersji wodnej. Przedmiotem prezentowanej pracy byli pacjenci z pozawałową niewydolnością serca. Grupę kontrolną stanowili zdrowi ochotnicy. U wszystkich osób wykonywano badanie hemodynamiczne prawej komory serca cewnikiem Swan-Ganza. Podczas zanurzenia w wodzie po szyję stwierdzono wzrost *preload*, wzrost średniego ciśnienia w tętnicy płucnej i w kapilarach płucnych. W czasie wolnego pływania (20–25 m/min) ciśnienia te były wyższe w porównaniu do jazdy na cykloergometrze w pozycji leżącej z obciążeniem 100 W. U pacjentów z ciężką niewydolnością serca w czasie zanurzenia po szyję następuje przeciążenie lewej komory i spada objętość wyrzutowa. Jednak pomimo pogorszenia reakcji hemodynamicznych pacjenci ci dobrze tolerują pływanie. W konkluzji autorzy stwierdzili, że istnieje potrzeba dalszych badań nad długoterminowymi efektami ćwiczeń w wodzie.

Ciekawą pracę przedstawił B. Bary i wsp. (Francja). Przedmiotem badań były powikłania w czasie treningu fizycznego i próby wysiłkowej w 65 ośrodkach rehabilitacji we Francji w 2003 r. Badaniem objęto 25 420 pacjentów w średnim wieku 61,3 lat z chorobą niedokrwienną serca, po zawale, po operacyjnym leczeniu choroby wieńcowej, po PTCA, po chirurgicznym leczeniu zastawki, w tym 2 941 pacjentów niewieńcowych. 14 ośrodków wykazało łącznie 20 powikłań: 5 w czasie testu wysiłkowego (1 NZK i okluzja stentów u 4 osób) oraz 15 powikłań w czasie treningu (1 epizod bloku pk III°, okluzje stentów u 8 osób i nieutrwalone częstoskurcze komorowe u 4 osób). Nie zanotowano zgonu czy potrzeby defibrylacji. Częstość NZK wyniosła 1,3 na 10⁶ pacjentogodzin. Żadne z powikłań nie wystąpiło po operacyjnym leczeniu choroby wieńcowej. Chociaż okluzja stentów w czasie ćwiczeń jest rzadka (0,07%), autorzy uważają, że ci pacjenci wymagają specjalnego nadzoru w czasie treningów.

Przedmiotem pracy D. Gorelika i wsp. z USA było *Heart Rate Recovery* (HRR). HRR jest markerem aktywności

układu przywspółczulnego. Uważa się, że jest silnym wskaźnikiem prognostycznym zgonu i jest niezależny od wydolności fizycznej. Za nieprawidłowy HRR uważa się różnicę między częstotliwością rytmu serca (HR) na szczycie wysiłku i w 2 min po próbie wysiłkowej mniejszą niż 22 uderzenia na minutę. Badaniami objęto 2 193 chorych z ChNS, którzy mieli wykonywaną próbę wysiłkową ze wskazań klinicznych. Badanych podzielono na dwie grupy: z prawidłowym i nieprawidłowym HRR. U pacjentów z nieprawidłowym HRR stwierdzono niższą wydolność fizyczną i niższą maksymalną częstotliwość rytmu serca w czasie próby wysiłkowej. Ponadto w tej grupie było więcej pacjentów z POChP, cukrzycą, nadciśnieniem tętniczym. Skala Borga (czyli subiektywne odczucie ciężkości wysiłku) nie wykazała korelacji z HRR. Autorzy stwierdzili, że HRR ma związek z wiekiem, POChP, cukrzycą, nadciśnieniem tętniczym, zażywaniem β -blokerów oraz że koreluje z maksymalną częstotliwością rytmu serca i wydolnością fizyczną, a nie zależy od osobniczego odczucia wysiłku w czasie testu. M. Noël (Kanada) przedstawił wyniki 2 testów wysiłkowych wg protokołu Bruce'a i testu Ramp u tych samych pacjentów. Powszechnie wiadomo, że *double product* (DP) przy obniżeniu odc. ST o 1 mm w czasie próby wysiłkowej na bieżni wg Bruce'a jest powtarzalny. Autor wykonywał 2 testy wysiłkowe w odstępie 2 tygodni u tych samych 18 pacjentów ze zwężeniem >70% w jednej z głównych tętnic wieńcowych i dodatnim testem wysiłkowym. W czasie testu protokołem Bruce'a wszyscy pacjenci wykazali niedokrwienie, a tylko 6 w teście wg protokołu Ramp. Autorzy uważają, że stopniowo wzrastające obciążenie w czasie testu Ramp może powodować efekt rozgrzewki, zanim zostanie osiągnięty wyższy DP i sugerują, że protokół Bruce'a powinien być preferowany u pacjentów z chorobą niedokrwienną serca.

Obrady podsumował prof. Barry Franklin z USA, dając wyraz przekonaniu, że przyszłość praktyki kardiologicznej leży w prewencji. Stwierdził, że zarówno zmiana stylu życia, jak i farmakoterapia przynoszą korzyści pacjentom kardiologicznym, a jeśli są stosowane jednocześnie, to te korzyści się sumują. Powiedział, że przyszłe wyzwania kardiologii przypominają mu górę lodową, którą stanowi prewencja pierwotna i wtórna, a kardiologia interwencyjna jest jedynie jej wierzchołkiem. W USA 25% zabiegów angioplastyki jest wykonywanych niepotrzebnie. Jego zdaniem prewencja pierwotna i wtórna jest lepszą drogą do wyzdrowienia niż sala zabiegowa.

Symposium zakończył jego prezes prof. Jean Jobin, zapraszając uczestników na kolejne spotkanie w 2007 r.

dr n. med. Iwona Korzeniowska-Kubacka
Klinika i Zakład Rehabilitacji Kardiologicznej
i Elektrokardiologii Nieinwazyjnej
Instytut Kardiologii, Warszawa-Anin