

MOLECULAR BIOLOGY IN CARDIOVASCULAR DISEASE NEW PERSPECTIVE FOR INVASIVE CARDIOLOGY

piątek 8 grudnia 2000

- 9.00–11.30 **Welcoming address**
Moderators: D. Dudek, K. Żmudka
Rector of Jagiellonian University College of Medicine
— prof. M. Zembala, MD
Dean of Jagiellonian University College of Medicine
— prof. W. Pawlik, MD
Lectures: W. Korohoda Human genom — what does it mean for medicine?
A. Szczeklik, J. Musiał Gene polymorphism and thrombosis
N. Kleiman Molecular biology and genetics for coronary intervention
D. Moliterno Treatment of acute coronary syndromes in XXI century
W. Rużyło Techniques of invasive cardiology in XXI century
A. Cieśliński Future of non invasive cardiology
- 11.30–12.00 **Adjourn**
**Meeting of Working Group on Interventional Cardiology
of the Polish Cardiac Society**
- 12.00–13.00 **Sprawozdanie z działalności ustępującego
Zarządu Sekcji Kardiologii Inwazyjnej PTK**
- 13.00–14.00 **Wybory Przewodniczącego oraz Zarządu Sekcji**
- 14.00–14.30 **Przerwa**
- 14.30–16.00 **Przyszłość kardiologii inwazyjnej w Polsce**
— spotkanie z Konsultantem Krajowym ds. Kardiologii
— prof. dr hab. med. Zygmuntem Sadowskim
- 16.00–16.15 **Ogłoszenie wyników wyborów**

Nowe pracownie hemodynamiki Kardioangiograf dla Lubina

Marek Sołtysiak, Adrian Włodarczak

W 1969 roku powstała w Lubinie Obwodowa Przychodnia Górnicza, przekształcona następnie w Górniczo-Hutniczy Specjalistyczny Zespół Opieki Zdrowotnej. Był to jeden z większych zespołów opieki zdrowotnej, który w latach 70. zatrudniał ponad 1000 pracowników.

W tych czasach grupa górników miedziowych miała swoje własne sklepy, prowadzone przez Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Górniczego swobody „Pewex”, w których kupować mogli tylko za pieniądze zgromadzone na specjalnych książeczkach oszczędnościowych, oznaczonych li-

terą „G”, gdzie przelewano im zapłatę za pracę w wolne soboty.

Górniczo-Hutniczy Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej był również „specjalną” służbą zdrowia dla górników, jak PZG specjalnymi sklepami. Lekarze byli „służącymi” górników i dawało się

to odczuć w codziennej pracy. Na szczęście obecnie tak nie jest. Pozytywnym aspektem pracy w GHS ZOZ były duże dotacje na zakup sprzętu. W owych czasach nie miałyby to większego znaczenia, bo przecież pieniądze niewiele znaczą, ale Kombinat Miedziowy (właściwa nazwa: Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi) przekazywał swojej Służbie Zdrowia także znaczne odpisy walutowe. Zakupy sprzętu zagranicznego również nie stanowiły większego problemu ze względu na rozległe kontakty międzynarodowe miedziowego potentata. Konkretnymi skutkami tej sytuacji był znakomity rozwój diagnostyki medycznej: od dawna w Lubinie wykonywano kolosalną liczbę badań endoskopowych układu pokarmowego, ultrasonografię jamy brzusznej na wysokim poziomie, wcześniej zainstalowano tomografię komputerową. Populacji około 40 000 osób związanych z przemysłem miedziowym zapewniano usługi medyczne na naprawę przyzwoitym poziomie, znacząco powyżej przeciętnej krajowej.

W branży kardiologicznej dominowała echokardiografia. W Lubinie korzystano z jednego z pierwszych w kraju ultrasonografów firmy Picker — jednowymiarowego, z mechanicznym przełożeniem ruchu głowicy na obraz. Później sprowadzono drugi aparat, już profesjonalny, IREX III B, dzięki któremu wykonywano badania pomocne w diagnostyce. Jak wspomina jeden z emerytowanych profesorów Akademii Medycznej we Wrocławiu, „trudni” pacjenci przewożeni byli do Lubina na badanie ECHO i konsultacje z dr. Maciejem Dałkowskim, animatorem lubińskiej kardiologii. Zakupiony w kolejnych latach, najnowocześniejszy wówczas, echokardiograf firmy Acuson pozwolił na wykonywanie większej liczby badań echokardiograficznych głowicą przezprzełykową, niż wykonywano ich w CSK WAM w Warszawie!

Po wielu latach tłustych przyszły lata chude. Cena miedzi na rynku światowym spadła. Kombinat Miedziowy zaciskał pasa, wdrażał kolejne programy oszczędnościowe.

Dawny GHS ZOZ przekształcony został w spółkę zależną od holdingu „Polska Miedź” SA Pod nową nazwą — Miedziowe Centrum Zdrowia SA, skazany na samodzielność finansową niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej zastał nowe realia ekonomiczne pod postacią reformy opieki zdrowotnej i Kasy Chorych. „Miedziowe Centrum Zdrowia” zarządzane przez ludzi „nie z tej epoki” ograniczyło się do wyprzedaży części majątku i powolnej zapaści działalności medycznej.

Grupa pracowników strajkując doprowadziła do zmiany Zarządu Spółki. Odwołano niekompetentnych pseudo-menedżerów, a nowy Zarząd spółki wprowadził istotne zmiany w działalności medycznej. Jednym z posunięć strategicznych był rozwój Ośrodka Kardiologii, na który składają się:

- Oddział Kardiologiczny,
- Pracownia Polikardiograficzna (ECHO, testy wysiłkowe, holter, elektrofizjologia itd.),
- Poradnia Kardiologiczna,
- Oddział Intensywnej Terapii o profilu kardiologicznym,
- nowopowstała Pracownia Angiokardiografii i Hemodynamiki.

Dla tej ostatniej zakupiono angiograf amerykańskiej firmy OEC, model 9600 Cardiac. Przy wyborze kierowano się małymi wymiarami urządzenia i możliwością zainstalowania go bez konieczności adaptacji pomieszczeń, a także stosunkowo niską ceną, przy niezłych parametrach technicznych. Nie bez znaczenia był przykład idący z dwóch sąsiednich Pracowni Hemodynamiki: Szpitala Kardiologiczno-Rehabilitacyjnego w Kowanówku pod Poznaniem oraz Wojskowego Szpitala we Wrocławiu. W skład wyposażenia pracowni wchodzi ponadto system monitorujący MicroLab produkcji Marquette-Hellige, wstrzykiwacz do kontrastu Mark V+ firmy Medrad oraz stół MT106 produkcji włoskiej.

Od początku lat 80. na konsultacje kardiologiczne do Lubina przyjeżdżał prof. Zbigniew Religa. Odchodząc ze Śląskiego Centrum

Chorób Serca w Zabrze przekazał schedę swojemu następcy — prof. Marianowi Zembali, który co 4–5 tygodni konsultuje w Lubinie pacjentów zakwalifikowanych wstępnie do leczenia operacyjnego. Od 1998 roku, dzięki uprzejmości dr. Andrzeja Lekstona, autorzy tego tekstu kilkakrotnie odbywali szkolenia w kierowanej przez niego Pracowni Hemodynamiki Śląskiego Centrum Chorób Serca. Oprócz nabycia podstawowych umiejętności w zakresie wykonywania koronarografii, poznaliśmy fantastyczny zespół ludzi pracujących w tamtejszej pracowni. Zbierając doświadczenia, odwiedziliśmy także inne pobliskie pracownie, między innymi w Katowicach-Ochojcu, Opolu, Wrocławiu, Kowanówku, Szczecinie. Wszędzie spotykaliśmy się z wielką życzliwością.

Obecnie pracujemy w zespole czterosobowym: dwóch lekarzy i dwie pielęgniarki. Nie zatrudniamy techników RTG — prostota obsługi angiografu oraz pozostałych urządzeń tego nie wymaga. Pielęgniarki pracują w systemie 5-godzinny, ich czas pracy dopasowujemy do naszej, lekarzy, potrzeby.

Wykonujemy 3–5 badań dziennie, chyba że brakuje sprzętu. Z tym jest największy kłopot. Zarząd spółki chce kupować jak najtaniej, co nie zawsze oznacza najlepiej. Kierując się względami finansowymi, podpisano umowę z Instytutem Kardiologii. Jednak podczas urlopu kierownika Działu Dystrybucji Leczniczych Środków Technicznych nie wydawano nam sprzętu.

Po uruchomieniu pracowni naszym angiografem zainteresowali się koledzy radiolodzy, którzy obecnie starają się kształcić w dziedzinie renoangiografii i technik stosowanych w radiologii interwencyjnej. Być może w niedługiej przyszłości rozszerzymy repertuar procedur, a tymczasem wykonujemy przede wszystkim koronarografie. Limit jest nader skromny — do końca sierpnia wykonaliśmy 329 koronarografii, ogółem 352 procedur w 2000 roku. W około 50% przypadków koronarografię uzupełniamy o wentrykulografię lewostronną. Jest

to cenne dla kardiochirurga, który rzadko ogląda obrazy echokardiograficzne. W przypadkach kiedy kwalifikacja do CABG wydaje się jednoznaczna, wykonujemy także angiografię końcowego odcinka

aorty z ujęciem tętnic biodrowych i udowych, w celu pokazania ewentualnych przeszkód w założeniu balonu do kontrapulsacji.

Oczywiście myślimy o wykonywaniu PTCA. Staramy się jednak na-

brać doświadczenia w dobrym obrazowaniu tętnic wieńcowych w każdym przypadku, zbieramy sprzęt, uczymy się zasad prawidłowej kwalifikacji i samej techniki koronoplastyki.

Wreszcie mamy kardioangiograf

Włodzimierz Krasowski

Weszliśmy do kardiologicznej rodziny inwazyjnej. W dniu 26 czerwca 2000 roku w Szpitalu Św. Wojciecha-Adalberta w Gdańsku Zaspie wykonana została pierwsza koronarografia, tym samym Pracownia Kardiologii Inwazyjnej przy Wojewódzkim Oddziale Kardiologicznym rozpoczęła pracę.

Prawdę mówiąc, zmęczeni ogromem prac przygotowawczych, nie czuliśmy wówczas wielkiej radości ani dumy, raczej trochę obawy, żeby wszystko „zagrało” jak trzeba i obyło się bez powikłań. Na szczęście udało się. Uczucie satysfakcji przychodzi dopiero teraz. Po 2 miesiącach pracy mamy już na koncie 170 koronarografii i około 70 plastyk wieńcowych. Wszystko odbyło się bez powikłań i z dobrym efektem bezpośrednim.

Od chwili rozejścia się informacji o naszej pracowni telefony dzwonią niemal ze wszystkich szpitali województwa pomorskiego. Ten fakt utwierdza nas w przekonaniu (tak na marginesie, to zawsze o tym wiedzieliśmy!), że drugi, publiczny ośrodek interwencyjny w Trójmieście jest potrzebny. Szczególnie w wielospecjalistycznym szpitalu, na

obleganym oddziale kardiologicznym (2000 chorych rocznie na 42 łóżkach, ponad 200 ostrych zawałów serca, ponad 200 niestabilnych dławic, 220 wszczepionych stymulatorów, 4500 echokardiografii, w tym ponad 1000 wysiłkowych i dobutaminowych rocznie itd.). I tylko ten skąpy kontrakt z Ministerstwem Zdrowia. No, ale cóż robić. Nie pozostaje nic innego, jak tylko szybko udowodnić, iż kontrakt został oszacowany na zbyt niską kwotę.

Do pamiętnego dnia 26 czerwca przeszliśmy długą drogę. Już od początku lat 90., obserwując burzliwy rozwój na świecie kardiologii interwencyjnej, wiedzieliśmy, że powinniśmy w nim uczestniczyć. Skala inwestycji i inne czynniki odsuwały w czasie nasze marzenia o koronarografii na Zaspie, ale nadzieję wciąż mieliśmy. Wszelkoniem się przygotowując („Przecież wreszcie kupimy aparat”), rozpoczęliśmy szkolenie lekarzy w ośrodkach: gdańskim, śląskim oraz w Bremie. Część z nich po ukończeniu szkolenia odeszła do już istniejących ośrodków, nie mogąc się doczekać aparatu u nas. Tymczasem zawsze trudna sytuacja finansowa służby zdrowia, w drugiej po-

łowie lat 90. zaczęła być jeszcze gorsza. Zostając w 1998 roku ordynatorem oddziału, wiedziałem, że stworzenie pracowni to absolutny priorytet, gdyż wchodząca w następnym roku reforma systemu może wszystko zmienić.

Historia zakupu kardioangiografu to klasyczny przykład „wzrostania apetytu w miarę jedzenia”. Dysponując początkowo śmiesznie małą kwotą, zarobioną przez personel oddziału w wielośrodkowych badaniach medycznych, szczytem naszych marzeń był przewoźny aparat firmy OEC. Dyrekcja szpitala, uznając wagę zamierzeń, zdobyła się na znaczny wysiłek finansowy i dołożyła pewną sumę, a kiedy Ministerstwo Zdrowia zaakceptowało wniosek o dofinansowanie naszego projektu, zakup tego aparatu stał się bardzo realny. Rozpoczęła się procedura przetargowa, naszym marzeniem był klasyczny, stacjonarny kardioangiograf z generatorem wysokiej mocy. Trzeba było tylko, bagatela, zdobyć 400 tys. złotych w ciągu 4 tygodni — między posiedzeniem komisji przetargowej, która ustalała, między innymi, parametry techniczne aparatu, a dniem otwar-