



Pracownia hemodynamiki – służy trzem oddziałom

Ośrodek Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej, zaprojektowany i wyposażony zgodnie ze współczesnymi standardami świadczy usługi dla kilku oddziałów szpitalnych – kardiologii, neurologii i chirurgii naczyniowej. To jedna z pierwszych w kraju inicjatyw łączących potrzeby nowoczesnego diagnozowania i leczenia chorób naczyń w jednym ośrodku.

dr n. med. Dariusz Wojciechowski

Szpital Wolski jest szpitalem miejskim, który zapewnia opiekę zdrowotną dla około 250 tysięcy mieszkańców Warszawy, głównie Woli, gdzie jest największą wieloprofilową placówką opieki zdrowotnej i Bemowa, gdzie nie ma żadnego szpitala. Jest placówką wielospecjalistyczną. Posiada izbę przyjęć z miejscami obserwacyjnymi, 9 oddziałów leczenia stacjonarnego z pododdziałami (łącznie 348 łóżek), oddział dzienny psychiatryczny (23 miejsca), oddział zabiegowy „jednego dnia” w zakresie chirurgii ogólnej, otolaryngologii i urologii (6 miejsc), blok operacyjny. Ośrodek Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej własnie, zakład rehabilitacji i fizykoterapii, zakład patomorfologii, zakłady i pracownie diagnostyczne, aptekę zakładową oraz 17

poradni specjalistycznych, przychodnię podstawowej opieki zdrowotnej i poradnię medycyny pracy.

Pawilony

Działalność medyczna i pomocnicza szpitala prowadzona jest w 9 pawilonach zbudowanych w większości na przełomie XIX i XX wieku. Tylko 2 z nich wybudowano po II wojnie światowej. Układ pawilonowy, przy braku łączników zapewniających komunikację i transport wewnętrzny pomiędzy budynkami, stanowi barierę w codziennej pracy szpitala. Jest szczególnie uciążliwy podczas diagnostyki i leczenia chorych wymagających intensywnych działań medycznych. Izba przyjęć,

- Oddział Kardiologiczny**
- Pododdział Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego
 - Pododdział Rehabilitacji Kardiologicznej
 - Pracownia Hemodynamiki



12 | STYCZEŃ 2008

powoduje brak komfortu pacjentów przewożonych pomiędzy pawilonami.

Zapotrzebowanie na kardiologię i hemodynamikę

Jak pokazuje liczba hospitalizacji i porad, wciąż wzrasta zapotrzebowanie na pełną opiekę kardiologiczną. Co prawda, w stolicy jest kilka placówek, w których sprawnie działają pracownie hemodynamiczne, jednak bywa tak, że w „godzinach szczytu” dostanie się szybko do tych szpitali jest w zasadzie niemożliwe. Dlatego też zdecydowaliśmy się na uruchomienie w Szpitalu Wolskim Ośrodka Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej, który jest obecnie częścią Oddziału Kardiologii i mieści się w pawilonie nr. 5 (patrz rysunek). Wcześniej korzystaliśmy jedynie z przewoźnego angiografu, przyłóżkowego, który przez lata zabezpieczał w pełni potrzeby naszych pacjentów. Wykonywaaliśmy na nim około 600-700 angioplastyk rocznie. Przyszedł jednak moment, że potrzebowaliśmy czegoś więcej.

Angiograf

Od początku przyjęliśmy, że potrzebny jest nam sprzęt, który będzie służył nie tylko oddziałowi kardiologii. Takiego rozwiązania nie ma w innych placówkach. A szkoda, gdyż wtedy sprzęt można użytkować na wiele sposobów. W listopadzie 2006 r. uruchomiliśmy ośrodek wyposażony w wysokiej klasy angiograf, umożliwiający wykonywanie wewnątrznaczyniowych zabiegów diagnostycznych oraz leczniczych, zarówno w tętnicach wieńcowych, jak i obwodowych. W ciągu roku wykonaliśmy ok. 1000 koronarografii oraz ok. 300 angioplastyk. Jak zapewnia producent naszego angiografu - nowoczesny aparat rentgenowski do diagnostyki radiologicznej naczyń i terapii wewnątrznaczyniowej - **Integris Allura 12 Monoplane** został zaprojektowany z myślą o najbardziej wszechstronnym wykorzystaniu potencjału urządzenia do wykonywania zabiegów wewnątrz naczyń serca, głowy, szyi, kończyn, klatki piersiowej oraz brzucha.

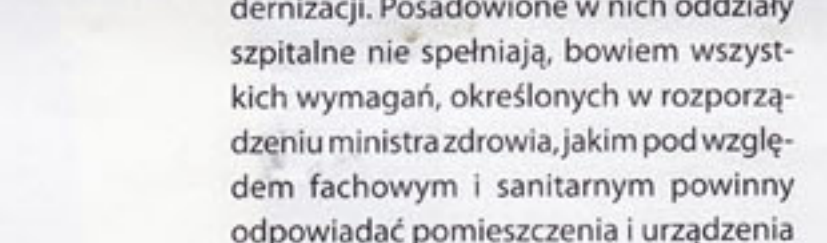
Diagnostyka obrazowa prowadzona przy użyciu tego aparatu polega na podaniu do wnętrza naczynia środka kontrastowego i rejestrowaniu jego przepływu przez naczynia. Uzyskane w ten sposób informacje są przetwarzane przez system informatyczny. Na podstawie wyniku badania lekarz może zaplanować dalsze postępowanie, np. zabieg chirurgiczny bądź tzw. angioplastykę, czyli leczenie wewnątrznaczyniowe.

Ze względu na radiologiczną inwazyjność procedury, technologiczne rozwiązania

konstrukcyjne lampy rtg modelu Integris Allura 12 Monoplane pozwalają na zminimalizowanie dawki promieniowania jonizującego dla pacjenta i personelu (zgodnie z zasadą ALARA - AS LOW AS REASONABLY ACHIEVABLE) przy zachowaniu jak najlepszej jakości diagnostycznej obrazu. Integris Allura 12 Monoplane wyposażony jest w statyw w kształcie litery C, który może być obracany elektrycznie lub manualnie wokół trzech osi. Ramie „C” o nazwie CLEA, zawieszono pod sufitem, pozwala na ustawienie projekcji charakterystycznych w diagnostyce wieńcowej, jak również umożliwia wykonanie przegładowego badania kończyn dolnych oraz naczyń doprowadzających krew do mózgu pacjenta. W skład zestawu wchodzi także stół pacjenta Angio Diagnost 5. Jako jedyny na rynku, cechuje się on ogromną wytrzymałością na ugięcie, spowodowane zastosowaniem siły konicznej do prowadzenia skutecznej akcji reanimacyjnej, niezależnie od pozycji blatu unoszącego pacjenta. Poprzednie modele Integris HM3000, V5000, CV, H5000, XPER FD10, funkcjonujące w Warszawie od wielu lat, zdobyły uznanie klinicystów dzięki doskonałej jakości obrazu. Integris Allura 12 Monoplane, opierając się na doświadczeniach poprzedników, wprowadza innowacyjne rozwiązania aplikacyjne w świat procedur interwencyjnych.

W naszym ośrodku leczymy m.in. pacjentów z chorobą wieńcową, zawałem serca, niedokrwieniem kończyn, tętniakami, niektóre przypadki nadciśnienia tętniczego, niedokrwienia jelit i zwężenia tętnic szyjnych. Warto dodać, że poprzedni angiograf, wspomniany już, przenośny, nadal służy naszym pacjentom - a wykonujemy nim głównie ablacje, elektrokardiografie i wszczepiamy stymulatory.

Nowa elewacja budynku Kardiologii



for. Magdalena Maranek

Modernizacja

Większość pawilonów Szpitala Wolskiego wymaga gruntownych remontów i modernizacji. Posadowione w nich oddziały szpitalne nie spełniają, bowiem wszystkich wymagań, określonych w rozporządzeniu ministra zdrowia, jakim pod względem fachowym i sanitarnym powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej po 31 grudnia 2012 roku. Oczywiście i na naszym od-

“Od początku, że potrzebny jest nam sprzęt, który będzie służył nie tylko oddziałowi kardiologii. Takiego rozwiązania nie ma w innych placówkach medycznych.”

dziale konieczna była modernizacja pomieszczeń, tak by mógł powstać Ośrodek.

Koszty zakupu angiografu i przystosowania pomieszczeń do zainstalowania tego urządzenia wyniosły 2,7 mln. zł. Inwestycja, sfinansowana przez Urząd m. st. Warszawy, została bardzo szybko zrealizowana. Decyzja Rady Warszawy o przyznaniu 27 czerwca 2006 r. a zakończenie prac nastąpiło 10 listopada 2006 r. Zapewne teraz takie szybkie wykonanie prac nie byłoby możliwe gdyż, jak powszechnie wiadomo, z ekipami budowlanymi jest ostatnio problem. Początkowo pieniądze te miały być przeznaczone na remont szpitalnego laboratorium. Jednak zdecydowaliśmy się na outsourcing usług labo-

ratoryjnych i dzięki temu zapadła decyzja o przeznaczeniu tych pieniędzy na uruchomienie Ośrodka Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej.

Rehabilitacja Kardiologiczna

Oddział kardiologiczny liczy 55 łóżek, w tym 6 łóżek rehabilitacji kardiologicznej. I tu warto zatrzymać się nieco dłużej. Można powiedzieć, że nasze plany rozwoju zrealizowaliśmy w 2/3. Uruchomiliśmy bowiem Ośrodek Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej, udało się także z centralą monitorującą - na 24 stanowiska, w tej chwili wdrażamy zintegrowany system informatyczny. Jednak do pełni szczęścia brakuje jeszcze m. in. większego pododdziału rehabilitacji kardiologicznej. Wtedy odpadnie oddział kardiologii. Wtedy odpadnie kardiologia kolejnej modernizacji obecnej kardiologii - tu gdzie w tej chwili jesteśmy, w pawilonie nr 5. Potrzebny jest nam także nowy drobny sprzęt - niektóre nasze holtery mają już paręnaście lat, są wyeksploatowane. Cyklicznie renowujemy w całym szpitalu, ale jeszcze nie wszystko udało nam się skompletować. Choćby na pododdział rehabilitacji kardiologicznej, potrzebne są nowe łóżka. Potrzebujemy także serwa ssaków, zewnątrznych stymulatorów serca, respiratorów. Jednak w porównaniu inwestycją, którą udało się zrealizować w drugiej połowie 2006 roku są to „drobne” zakupy.

Dostosowanie oddziałów, w tym o oddziału kardiologicznego, do wymagań rozporządzenia ministra zdrowia, co ma nastąpić do końca 2012 r. spowoduje w całym szpitalu ograniczenie liczby łóżek stacjonarnych o ponad 1/3. Tak znacząca redukcja liczby łóżek uniemożliwi utrzymanie obecnej liczby usług w niemal wszystkich specjalnościach. Ale z tym problemem borykają się niemal wszystkie placówki w Polsce.

Lista sprzętu - Oddział Kardiologii (Ośrodek Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej i Poradnia Kardiologiczna)

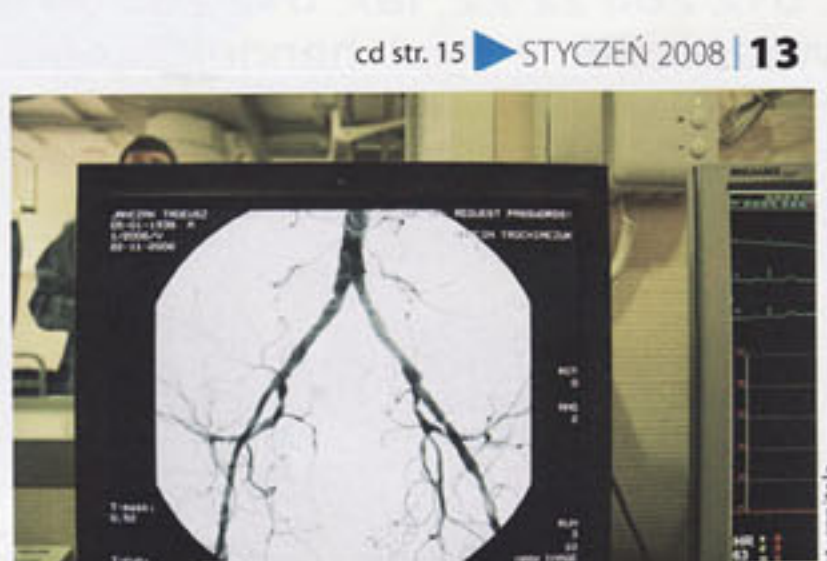
- Oddział Kardiologiczny
 - Respirator - 1 szt.
 - Centrala monitorująca na 24 stanowiska (4 moduły hemodynamiczne, 4 aparaty do telemetrii)

- Pompy infuzyjne - 2 strzykawkowe - 15 sztuk
- Pompy infuzyjne przepływowe - 4 szt.
- Aparat EKG - 3 szt.
- Ssak elektryczne - 3 szt.
- Defibrylator 5 szt.
- Dwufazowy 1 szt.
- Zestaw do kardiowersji przezprzełykowej 1 szt.
- Aparat echo - 1 szt.
- Stymulatory do czasowej stymulacji - 2 szt.
- Pulsoksymetr - 1 szt.

- Ośrodek Diagnostyki i Terapii Wewnętrzznacyniowej
 - Angiograf stacjonarny - ramię „C” - Philips Integris Allura 12 Monoplane
 - Angiograf - strzykawka automatyczna

“Brakuje jeszcze większego pododdziału rehabilitacji kardiologicznej. W tej chwili nie jest możliwe, by na powierzchni, którą dysponujemy działło 20 łóżek rehabilitacji kardiologicznej”

- Kardiomonitor - pełna telemetria
- Monitor EKG
- Defibrylator - 2 szt.
- Kontrapulsacja wewnątrz naczyniowa
- Ssak elektryczny - 1 szt.
- Ssak próżniowy - 1 szt.
- Pompa infuzyjna
- Aparat do znieczulenia ogólnego

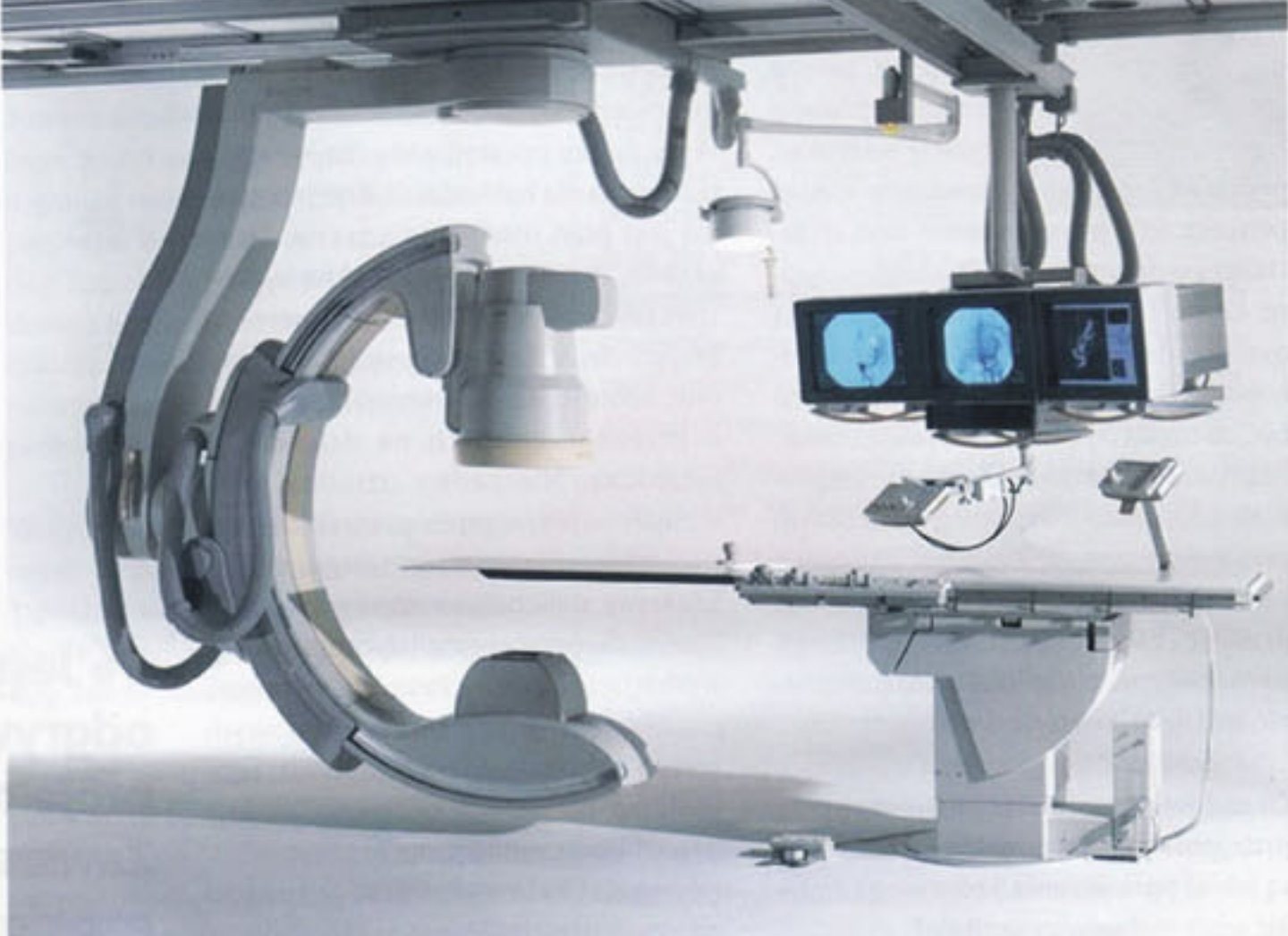


Zapisz angiografu

- Ośrodek Elektroterapii
 - Angiograf przenośny - ramię „C”
 - Defibrylator - Lifepack - 1 szt.
 - Monitor EKG
 - Ssak elektryczny
 - Aparat do koagulacji
 - Zestaw do badań elektrofizjologicznych
 - Stymulator zewnętrzny do EPS

- Poradnia kardiologiczna (parter oddziału)
 - Holter EKG - 5 szt. (2 cyfrowe i 3 analogowe)
 - Holter ciśnieniowy - 5 szt. (2 cyfrowe i 3 analogowe)
 - Pompa infuzyjna strzykawkowa - 1 szt.
 - Kardiostymulator SP5 - 1 szt.
 - Defibrylator Lifepack - 1 szt.
 - Echosonos 2000 - 1 szt.
 - Lampa bakteriobójcza - 2 stacjonarne i 1 przenośna
 - Aparat do EKG dek 631 - 1 szt.
 - Ergometr (Ergolive) - 1 szt.
 - Ssak elektryczny - 3 szt.
 - Defibrylator hp 431201 - 1 szt.
 - Kardiomonitor Transcope - 1 szt.
 - Echokardiograf ie33 - 1 szt.

Integris Allura 12 Monoplane



for. mat. szpitala