



fot. Tomasz Goła

## Torakochirurgia przez „dziurkę od klucza”

Usunięcie guza śródpiersia oraz anatomiczna resekcja płata płuca to pierwsze zabiegi torakochirurgiczne wykonane metodą małoinwazyjną przez zespół Pododdziału Torakochirurgii w Klinice Chirurgii Serca USK. Efekty są bardzo obiecujące, pacjenci mniej cierpią i po kilku dniach mogą opuścić szpital. Koordynator pododdziału dr n.med. Krzysztof Dudek podkreśla, że metoda małoinwazyjna pozwala na operowanie bez konieczności otwierania klatki piersiowej. Lekarze wprowadzają jedynie przez niewielkie dziurki w pole operacyjne narzędzia i staplery, którymi wykonuje się zabieg.

**Czytaj na str. 5**



fot. Tomasz Goła

### SOR jak nowy

Zakończyła się rozbudowa szpitalnego oddziału ratunkowego, na którą USK otrzymał dofinansowanie z urzędu wojewódzkiego w wys. 1,2 mln zł. Głównym celem tej inwestycji było sprawniejsze przyjmowanie pacjentów przywożonych przez zespoły ratownictwa medycznego. Chodziło przede wszystkim o to, by osoby transportowane karetkami jak najszybciej zostały przyjęte na na SOR, a stamtąd kierowane w zależności od potrzeb na pilne zabiegi lub inne oddziały szpitalne. Właśnie usprawnieniu podstawowej funkcji SOR-u służyło rozdzielanie przyjęć: teraz osobno przyjmowani są pacjenci z karetek, a osobno ci, którzy zgłosili się samodzielnie. Karetki już nie czekają, a lekarze mają lepsze możliwości oddzielenia ciężkich przypadków od tych lżejszych, niewymagających natychmiastowej interwencji.

Po remoncie SOR zyskał większą strefę obserwacyjną, w której znalazły się dodatkowe łóżka, wydzielono osobne pomieszczenie do rozmów z rodzinami pacjentów. Mają oni też osobną poczekalnię, podobnie jak ratownicy z zespołów karetek. SOR po rozbudowie to zatem więcej miejsca, lepsze warunki, a przede wszystkim sprawniejsze przyjmowanie pacjentów.



fot. Tomasz Goła

### Nowe USG



Tuż przed Nowym Rokiem Klinice Ginekologii i Położnictwa Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego został przekazany nowoczesny aparat do USG, którego zakup sfinansował wrocławski magistrat. Nowy sprzęt bardzo się przyda, bo pacjentek do badań na pewno nie zabraknie: w 2017 roku w klinice urodziło się ponad dwa tysiące dzieci. To rekordowa liczba od 40 lat – poinformowała kierownik kliniki prof. Lidia Hirnle.

**Czytaj na str. 2**

### Zabójcza broń



Rany spowodowane śrutem nie są rozległe, ponieważ naruszana zostaje zwykle tkanka skórna lub mięśniowa; rzadko uszkodzona może być kość czy organy wewnętrzne. Leczenie polega na wyjęciu śrutu i oczyszczeniu oraz zaopatrzeniu rany. Najtrudniejsze w leczeniu są rany postrzałowe z broni myśliwskiej, do której używana amunicja powoduje największe uszkodzenia ciała. Dr Adam Domanasiewicz opowiada o niebezpiecznej broni.

**Czytaj na str. 3**

### Poza rutyną



Stan tego pacjenta był dramatyczny, a jego życie wisiało na włosku. Kiedy śmigłowcem przetransportowano go do USK, niskie ciśnienie tętnicze i rozpoczynający się obrzęk płuc wymagały natychmiastowej interwencji. Nie powiodła się pierwsza próba standardowego w takich przypadkach postępowania. Z pacjentem było coraz gorzej. Wtedy lekarze postanowili działać nietypowo, a ich błyskawiczna decyzja pozwoliła go uratować.

**Czytaj na str. 7**

## Nowe USG na potrzeby najmłodszych



Fot: Archiwum USK

Tuż przed Nowym Rokiem Klinice Ginekologii i Położnictwa Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego został przekazany nowoczesny aparat do USG, którego zakup sfinansowała gmina Wrocław. To już kilkuletnia tradycja: od 2008 roku wrocławski magistrat systematycznie wspiera szpitale stolicy Dolnego Śląska w opiece nad matkami i dziećmi, finansując edukację, szkoły rodzenia lub fundując specjalistyczny sprzęt.

Nowy aparat do USG bardzo się przyda, bo pacjentek do badań na pewno nie zabraknie:

- W 2017 roku w naszej klinice urodziło się ponad dwa tysiące dzieci. To rekordowa liczba od 40 lat – poinformowała szefowa Kliniki Ginekologii i Położnictwa USK prof. Lidia Hirnle.

Dodatni przyrost naturalny notuje się we Wrocławiu od trzech lat. - Cieszy mnie, że w naszym mieście rodzi się coraz więcej dzieci – powiedział podczas uroczystości przekazania aparatu USG klinice prezydent Wrocławia Rafał Dutkiewicz. - W ostatnich dziesięciu latach o połowę spadł wskaźnik umieralności okołoporodowej i nadal spada. Każde życie jest wyjątkowe i ważne, dlatego stale

będziemy wspierać działania wrocławskich szpitali.

W ciągu ostatniej dekady miasto kupiło sprzęt do opieki okołoporodowej dla wrocławskich szpitali o wartości ponad 2,3 mln zł, a na cały program jej wsparcia wydało blisko 5 mln zł. Choć prezydent podkreślał, że w budżecie Wrocławia nie są to wielkie kwoty, to z pewnością są to najlepiej wydane pieniądze, bo dzięki nim udało się ratować życie najmłodszych.

Dzięki wsparciu miasta powstały ośrodki diagnostyki prenatalnej, cztery szkoły rodzenia, cztery ośrodki edukacyjno-informacyjne oraz wyposażono jedyny dolnośląski Bank Mleka Kobiecego, który od roku działa w USK. Systematycznie jest także dokupo-

wany sprzęt. Koszt aparatu USG, ufundowanego dla USK to blisko 85 tys. zł.

Wrocławski program poprawy jakości opieki zdrowotnej nad kobietą, matką, dzieckiem i rodziną pn. „ZDROWA MATKA i DZIECKO”. Celem programu jest poprawa jakości opieki nad matką i dzieckiem poprzez działania edukacyjne podnoszące poziom wiedzy kobiet lub par planujących potomstwo oraz kobiet ciężarnych z zakresu prawidłowego rozwoju dziecka w okresie prenatalnym, przygotowania do porodu i opieki nad noworodkiem i niemowlęciem oraz profilaktykę chorób wieku dziecięcego.



Fot: Archiwum USK

### Ewa Błaszczuk odwiedziła Przylądek Nadziei

Aktorka Ewa Błaszczuk – prezes Fundacji „Akogo?” i inicjatorka słynnej Kliniki Budzik dla dzieci w śpiączce, odwiedziła w grudniu Klinikę Transplantacji Szpiku, Hematologii i Onkologii Dziecięcej USK. Mali pacjenci zaśpiewali dla niej kolędy, aktorka zwiedziła ośrodek, spotkała się z szefową kliniki prof. Alicją Chybicką oraz personelem szpitala. „Życzymy powrotu do zdrowia wszystkim podopiecznym kliniki!” – napisała Ewa Błaszczuk po wizycie na swoim profilu FB.

## Medyczny Finał WOŚP



Fot: Archiwum USK

Z okazji 26. Finału Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy w niedzielę 14. stycznia w USK zorganizowano badania przesiewowe dla dzieci. W Klinice Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej „Przylądek Nadziei” przeprowadziła je prof. Alicja Chybicka, kierownik kliniki. W Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie dzieci badał prof. Kierownik kliniki Dariusz Patkowski wraz ze współpracownikami.

W ubiegłym roku do USK trafiło dzięki WOŚP trzy kardiomonitoringi, urządzenie do przesiewowego badania słuchu u noworodków, respirator oraz dwa aparaty USG, które służyć będą pacjentom Kliniki Kardiologii i Nefrologii.

Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu otrzymał dotychczas od WOŚP sprzęt o wartości przeszło 3 mln zł, głównie na potrzeby najmłodszych pacjentów. Jednym z cenniejszych darów od Orkiestry

jest aparat RTG dla Kliniki Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej USK o wartości ok. 900 tys. zł. Wśród sprzętu z czerwonym serduszkami w szpitalu znajdują się m.in. kardiomonitoringi, rejestratory ciśnienia tętniczego ze stacją analiz, pompy strzykawkowe, aparaty nerkozastępcze, aparat do lokalizacji naczyń krwionośnych, videogastroskopia, aparat RTG, endoskop do bronchoskopii dzieci, tor wizyjny, respirator transportowy i wiele innych.

## Medycyna Snu dla Stomatologów



Fot: Piotr Mendel

16 grudnia w Klinice Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej odbył się pierwszy w Polsce kurs z zakresu stomatologicznej medycyny snu pt. „Medycyna snu dla stomatologów”. Został on zorganizowany przez Stowarzyszenie Wspierania Polskiej Medycyny Snu „Somnii Amici” przy współpracy z Laboratorium Snu

Kliniki Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej oraz Katedrą i Zakładem Chirurgii Stomatologicznej, Polskim Towarzystwem Stomatologicznym, pod kierownictwem naukowym prof. dr. hab. Grzegorza Mazura. Kurs ten jest pierwszym efektem współpracy między tymi ośrodkami.

► Prezes stowarzyszenia „Somnii Amici” dr Helena Martynowicz, dr hab. Mieszko Więckiewicz, wiceprezes stowarzyszenia „Somnii Amici” i lek. stom. Paweł Dymczyk.



Fot. Tomasz Goła

## Trudne leczenie ran postrzałowych

– Najtrudniejsze w leczeniu są rany postrzałowe z broni myśliwskiej, do której używana amunicja w założeniu powoduje największe uszkodzenia ciała. Jednak również postrzał z broni pneumatycznej, tzw. wiatrówki, może być niezwykle groźny, gdy śrut trafi w okolice wrażliwe – mówi dr Adam Domanasiewicz z Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki USK, mający doświadczenie w leczeniu takich ran. To do tej kliniki trafił policjant, postrzelony w słynnej akcji w Wiszni Małej, ale także wiele innych osób, które uległy wypadkom m.in. podczas polowań.

– Energia kinetyczna śrutu wystrzelonego z typowej broni pneumatycznej wynosi do 17 dżuli. I takie postrzały z reguły są niegroźne. Chyba, że trafi w okolice oka, w głowę np. dziecka, którego kości czaszki są jeszcze miękkie. Jest też broń specjalna pneumatyczna, używana do celów sportowych, a nawet snajperskich i ona ma moc większą niż 17 dżuli, ale na nią trzeba mieć już pozwolenie – mówi dr Adam Domanasiewicz.

Rany spowodowane śrutem nie są rozległe, ponieważ naruszana zostaje zwykle tkanka skórna lub mięśniowa; rzadko uszkodzona może być kość czy organy wewnętrzne. Leczenie polega na wyjęciu śrutu i oczyszczeniu oraz zaopatrzeniu rany. Natomiast tra-

fienie z broni myśliwskiej w założeniu ma w ciele ofiary, np. zwierzę, spowodować jak największe uszkodzenia. Wynika to z konstrukcji samego pocisku do sztucera. Amunicja jest półpłaszczowa lub z czepcem balistycznym i działa na zasadzie dum-dum, czyli pocisk rozrywa się w ciele ofiary. Czepiec balistyczny to nakładka z tworzywa sztucznego na pocisk i gdy trafia on w tkankę, to ta nakładka sprzyja rozwieraniu się pocisku.

– Można powiedzieć, że rozkwita on w ciele jak kwiat. Dlatego skutki takiego trafienia są bardzo dewastujące. W założeniu ma to umożliwić zwierzyńce ucieczkę po trafieniu. W praktyce niecelne trafienie powoduje olbrzymie obrażenia i cierpienia – wyjaśnia chirurg.

– Takich postrzałów z broni myśliwskiej jest stosunkowo stała liczba rocznie. Ofiarami wypadków są sami myśliwi lub ich najbliższe otoczenie oraz przypadkowe osoby, np. spacerujące po lesie. Należy pamiętać, że pocisk może pokonać w powietrzu grubo ponad kilometr. Wypadki takie wynikają z niewłaściwego obchodzenia się z bronią lub z błędów. Najczęściej ktoś zostaje postrzelony na polowaniu – mówi dr Domanasiewicz.

Lekarz wyjaśnia, że gdy taki pocisk trafi w człowieka, powoduje uszkodzenia ciała znacznie większe niż kaliber pocisku. Myśliwski nabój śrutowy do strzelb gładkolufowych po wystrzeleniu ma zdolność szerokiego rozprzestrzeniania się w postaci chmury o średnicy na-

wet do 2–3 metrów. I chociaż śrut wytraca szybko prędkość i siłę, to jego zdolność rażenia do odległości kilkudziesięciu metrów jest duża.

Brenka to z kolei lity walec ołowiu, pocisk o dużej sile obalania, ale niestabilny, który już w locie ma tendencję do obracania się wzdłuż osi poprzecznej, czyli „koziółkuje”. – Po pierwsze, ołów jest miękki, więc gdy trafia w ciało, ulega deformacji. To też powoduje, że obrażenia wewnątrz są większe niż użyty kaliber pocisku. Po drugie, koziółkując powoduje obrażenia o znacznie większym rozmiarze. Trzecia sprawa: brenka, np. odbijając się od pnia drzewa, rykoszetuje i może zranić kogoś zupełnie poza osią strzału – mówi dr Domanasiewicz.

Amunicja pełnopłaszczowa używana jest powszechnie w wojsku, ale też i przez strzelców sportowych i kolekcjonerów przy strzelaniu do tarczy.

– Efekt balistyczny przy użyciu takiej amunicji ograniczony jest do kanału rany i przy przestrzeleniu ofiary na wylot, zarówno wlot i wylot są często małymi rankami – mówi dr Domanasiewicz.

Natomiast przechodzeniu pocisku przez ciało towarzyszy tzw. jama czasowa, zwana także kawitacyjną, pulsacyjną, która polega na gwałtownym i krótkotrwałym rozdzieleniu tkanek wokół toru pocisku i ich zassaniu.

– Czyli mamy taką pulsującą jamę. To się dzieje w ułamku sekundy. Poza bezpośrednimi zniszczeniami struktur, które są na drodze pocisku, to stanowi źródło dodatkowych uszkodzeń, czyli np. rozerwanych naczyń i nerwów lub złamanych kości, ewentualnie uszkodzonych narządów miękkich. Dzieje się tak, jakby wokół pocisku nadmuchał się duży ba-

lon mniej więcej o średnicy dziesięciokrotnie większej niż kaliber pocisku. I on na ułamek sekundy nadmucha się i zamyka – tłumaczy mechanizm zjawisk w kanale postrzałowym chirurg.

Lekarz podkreśla, że leczenie ran postrzałowych przede wszystkim rozpoczyna się od ratowania życia.

– Jeżeli ranie postrzałowej towarzyszy krwotok lub uszkodzenie centralnego układu nerwowego, to postępowanie medyczne musi być adekwatne do sytuacji bezpośredniego zagrożenia życia. Jeżeli jest uszkodzony narząd lity, np. płuco, to będziemy mieli objawy odmy i krwotoku do klatki piersiowej, a przy trafieniu wątrobę dojdzie do jej rozkawałkowania i również krwotoku w jamie otrzewnej – mówi chirurg.

Przy przestrzeleniu narządów rurowych, np. żołądka i jelit, dochodzi do kontaminacji jamy otrzewnej florą bakteryjną; uszkodzenie rdzenia kręgowego powoduje paraliż ciała poniżej miejsca jego uszkodzenia i szok rdzeniowy. – Gdy pocisk trafia na kość, dochodzi do tzw. złamania wybuchowego, polegającego na rozfragmentowaniu na drobne odłamki. To nie jest takie typowe złamanie, jak np. przy upadku z wysokości. Pocisk wręcz powoduje rozpylenie kości – mówi dr Domanasiewicz.

Leczenie skutków postrzału wymaga zabiegu operacyjnego, nawet gdy pocisk nie pozostał w ciele. – Jest kwestia sanacji kanału takiej rany po przestrzeleniu, bo pocisk kontaminował do niego m.in. resztki ubrania, prochu. To jest rana pierwotnie skażona. Rana wymaga oczyszczenia, ale już nie dłużej się wzdłuż jej kanału – mówi chirurg.

► Prof. Jerzy Gosk i dr Adam Domanasiewicz podczas konferencji prasowej z ministrem Mariuszem Błaszczakiem, który odwiedzał w USK rannego policjanta.



Fot. Janusz Wojcik

# Konsolidację realizujemy bez rewolucji



fot: Archiwum USK

O sytuacji USK po połączeniu, w kontekście najnowszych zmian w systemie ochrony zdrowia, rozmawiamy z dyrektorem Piotrem Pobrotynem.

**Jaka jest sytuacja z wypowiedzeniami klauzuli opt-out w szpitalu?**

Piotr Pobrotyn: W grudniu klauzulę opt-out wypowiedziało 82 rezydentów i 22 specjalistów, czyli razem 104 osoby. Specjalistów etatowo zatrudniamy prawie 500, a wszystkich lekarzy łącznie ok. 1200. Natomiast same wartości bezwzględne to jedno. O potencjalnym ryzyku na przyszłość może stanowić to, w których klinikach lekarze wypowiadają opt-out. Na pewno tego stanu rzeczy nie należy lekceważyć z poziomu organizacji procesu leczenia i zabezpieczenia całodobowego pacjentów, bo o ile można sobie wyobrazić, że tę ciągłość zabezpieczymy, to szpital też powinien realizować świadczenia planowe i to jest główny ciężar. Jeżeli problem stosunkowo szybko, systemowo nie będzie rozwiązany, to obawiam się, że może w sposób istotny utrudnić organizację pracy szpitala.

**Czy uda się wykonać kontrakt z NFZ i utrzymać wysokość ustalonego ryczałtu? Niektóre placówki obawiają się zmniejszenia środków z NFZ na rok 2018.**

Piotr Pobrotyn: Z takim zjawiskiem możemy mieć do czynienia, bo żeby otrzymać ryczałt trzeba wykonać ściśle określoną liczbę świadczeń „nie mniej niż...”. W razie mniejszego wykonania, finansowanie w kolejnych okresach może być także obniżone. Nie dotyczy to jednak USK, u nas jest odwrotnie - liczba pacjentów leczonych w poszczególnych klinikach jest ogra-

niczana zbyt niską kwotą ryczałtu. Poza tym mamy również problem z wynagrodzeniami pracowników. Istnieje kilka aktów prawnych i kilka decyzji, które w mojej ocenie nie rozwiązują w sposób kompleksowy tego problemu. Z jednej strony mamy kodeks pracy, z drugiej ustawę o działalności leczniczej, która chociażby stwarza pojęcie opt-out, czyli możliwość pracy powyżej 48 godzin w tygodniu. Dzięki temu mieliśmy szansę, by lekarze mogli dyżurować i normalnie pracować. Pozostaje problem dodatków dla pielęgniarek i położnych, które już nie są uregulowane ustawą, ale rozporządzeniem ministra zdrowia. Pojawiło się porozumienie ministra z ratownikami medycznymi, które już nie ma oparcia w akcie normatywnym, typu ustawa lub rozporządzenie. Ministerstwo nie zabezpieczyło środków na deklarowane podwyżki. Jest to porozumienie ministra z przedstawicielami związków zawodowych, czyli nie jest to wiążące dla dyrektora placówki. Mamy jeszcze ustawę o minimalnych wynagrodzeniach dla pracowników systemu opieki zdrowotnej, która w międzyczasie zafunkcjonowała. Jest też zmiana regulacji wynagrodzeń dla rezydentów, którzy w wielu obszarach będą zarabiali więcej niż specjaliści. To nie znaczy, że będą zarabiali za dużo; to oznacza, że nie mamy środków, żeby odpowiednio zapłacić lekarzom specjalistom, bo na lekarzy środki celowane nie zostały przekierowane. A czteroprocentowy wzrost ceny za punkt, który nastąpił w zeszłym roku, nie daje szans na istotne podwyżki dla innych grup zawodowych niż pielę-

gniarki i położne. To jest realny problem. W USK jest także regulamin wynagradzania, dotyczący naszych pracowników. Zatem istnieje kilka aktów prawnych, kilka problemów i chyba można by powiedzieć, że incydentalnych działań, a nie systemowego podejścia do tego zagadnienia. Też trudno się nie zgodzić z oczekiwaniem, że konieczne są zwiększone nakłady na funkcjonowanie systemu opieki zdrowotnej. To widać we wszystkich innych krajach rozwiniętych. Możemy wskazać np. Czechów, ale i inne kraje europejskie. Artykułowane 6,8 a nawet 7 proc. PKB to są minima nakładów publicznych, które powinny zaistnieć. I nawet nie chodzi o dodatkowe pieniądze, chodzi o inny podział środków publicznych na ochronę zdrowia.

Na 2018 rok jest on już zamknięty, wiemy, że bardzo istotne zmiany nie nastąpią. Chociaż zobaczymy, jak będą wykonane zapowiedzi rządu dotyczące kardiologii i onkologii.

**Jak przedstawia się sytuacja USK po konsolidacji z drugim szpitalem klinicznym?**

Piotr Pobrotyn: Mamy w sumie 1630 łóżek dla pacjentów, 40 klinik, ponad 80 oddziałów i pododdziałów. To największa placówka w Polsce. Z jednej strony szczęście, bo około 4 tys. 800 osób nie tylko na etatach pracuje tu po to, by skutecznie ratować życie i zdrowie pacjentów, diagnozować i leczyć. Daje to zawsze szansę na elastyczne buforowanie problemów dotyczących organizacji pracy. Z drugiej strony, jeżeli wszystkie zadania mają być realizowane prawidłowo, a jesteśmy bazą nie tylko dla wysokiego zabezpieczenia jakościowego pacjentów, ale też mamy stanowić dobrą podstawę dla procesu dydaktyki, które realizuje Uniwersytet Medyczny, to te wszystkie problemy związane z organizacją pracy z opt-out, rezydentami i specjalistami, z systemem wynagradzania, na pewno rzutują na gorszą niż bym oczekiwał atmosferę pracy. I nie chodzi o samą naszą wewnętrzną strukturę zarządzania i decyzje, ale o presję i oczekiwania, by faktyczne zmiany pozytywne dla systemu zaistniały.

**Czy konsolidacja rozwija możliwości finansowe szpitala?**

Piotr Pobrotyn: Daje możliwość uwolnienia pewnych środków finansowych. Pierwsza optymalizacja kosztów to ograniczenie kosztów administracyjnych, technicznych czy zaplecza logistycz-

nego. Trzeba też powiedzieć, że konsolidację realizujemy bez rewolucji i bez jakichś drastycznych cięć. Decyzją uczelni i rektora, najbliższy rok to czas przejściowy na uporządkowanie, zbudowanie nowej struktury funkcjonowania, nowej mapy stanowiskowej. W ciągu roku niektórzy odejdą na emeryturę, będą się kończyły umowy terminowe. Nie będziemy zatrudniali nowych osób na te stanowiska, więc rezerwy finansowe uwolnią się samoistnie. W tym czasie nie będzie też zmian struktury organizacyjnej komórek medycznych, co zapowiedział rektor w swoim komunikacie. Są oczywiście możliwe zmiany funkcjonalne, chociażby powiązane ze zmianą ustawową i sposobem finansowania, bo dzisiaj nie jest finansowana odrębnie każda komórka organizacyjna w swoim budżecie i limicie, gdyż cały szpital dostaje ryczałt. I czy więcej pacjentów przyjmie na internię, mniej na chirurgii, więcej na kardiologii, to już jest wewnętrzna sprawa szpitala, widziana z jednej strony przez pryzmat potrzeb pacjentów, z drugiej decyzji zarządczych po stronie szpitala. To daje możliwości nowego skonfigurowania szpitala. Trzeba tylko pamiętać, że jesteśmy szpitalem uniwersyteckim i sam proces usługowy nie może dominować. Wszystko musi być zatwierdzone przez uczelnię i odpowiadać realizacji potrzeb w zakresie dydaktyki i nauki. Z tego tytułu na pewno przed nami również pewne regulacje, dotyczące ujednoczenia zasad wynagradzania do niedawna dwóch szpitali, choćby co do składników wynagrodzeń. Zmiany będą odbywały się na korzyść pracowników. Dalśmy kierownikom narzędzie motywacyjne w postaci regulaminu nagród i premii. Oczywiście, każdy chciałby mieć jak najwyższe wynagrodzenie zasadnicze,



fot: Archiwum USK

► Od grudnia w struktury USK został włączony SPSK nr 1, tzw. „kliniki”. Po tej konsolidacji USK należy do największych ośrodków medycznych w Polsce.

ale pewna pula środków tzw. tych efektywnościowych, wynikających z jakości pracy i z efektu finansowo-ekonomicznego, organizacyjnego będzie w roku 2018 w kompetencji kierowników.

**Czy połączone szpitale różnią się pod względem technologicznym?**

Piotr Pobrotyn: Tak. Na pewno chcemy wyrównać prędkości technologiczne, trzeba zainwestować w system informatyczny, bez którego dzisiaj bardzo trudno funkcjonować. I to jest zadanie na pierwszy rok. W początkowym etapie skupiamy się na integracji komórek usługowych, czyli administracji, apteki, sterylizacji, logistyki, zaplecza technicznego. Pracujemy nad częścią laboratoryjną, by obszar planowych badań laboratoryjnych też scentralizować w jednym miejscu. Wtedy koszty stałe i koszty badania będą o wiele niższe. Z uwolnienia tych środków będziemy, w porozumieniu z uczelnią, uatrakcyjnić system wynagradzania. Trzeba powiedzieć, że rektor interesuje się szpitalem i systemem wynagrodzenia. Istnieje górna granica możliwości każdego szpitala. Jesteśmy otwarci na różnego rodzaju rozwiązania związane z wynagrodzeniami. Zależy nam na tym, by być bardziej atrakcyjnym pracodawcą na rynku pracy. Tylko w 2017 r. szpital przy ul. Borowskiej zainwestował prawie 50 mln zł w nowe technologie i sprzęt. To są bardzo duże pieniądze, które poprawiają pracę lekarzy, pielęgniarek, ale i pacjentom dają dostęp do nowych technologii medycznych. Chcemy, by zdolności i kwalifikacje naszego personelu były w pełni wykorzystywane, ale także chcemy, żeby naszym pracownikom pracowało się lepiej, skuteczniej i żeby praca przynosiła im satysfakcję.

**Szpital jest wiodącym ośrodkiem w kraju i pod względem osiągnięć naukowych, nowoczesnych rozwiązań, nowatorskich zabiegów jest dostrzegany na tle osiągnięć europejskich czy światowych.**

Piotr Pobrotyn: Na pewno wielki szacunek należy się i uczelni, i pracownikom szpitala. Bywa, że jesteśmy nie tylko pierwsi w Polsce czy Europie, ale na świecie. Można wymienić np. regenerację przeciętego rdzenia kręgowego przez prof. Włodzimierza Jarmundowicza i dr. hab. Pawła Tabakowa, przeszczepienie ręki u osoby, która nie miała jej od urodzenia przez zespół dr. Adama Domanasiewicza czy nowatorską metodę operacji tętniaka mózgu opracowaną i wykonaną przez doktorów Marcina i Macieja Misiów. Warto wspomnieć, że nasi specjaliści utrzymywali funkcję zmarłej matki przez ponad dwa miesiące, by urodziło się jej żywe dziecko. Na intensywnej terapii mieliśmy też pacjenta, który miał przekroczoną dawkę zatrucia rtęcią

i wyszedł ze szpitala na własnych nogach. To są tylko wybrane przykłady, było więcej sukcesów. Jesteśmy ośrodkiem rekomendowanym w wielu dziedzinach, m.in. mikrochirurgii. Pod względem jakości, technologii, ale i innowacyjności szpital uniwersytecki realizuje to, do czego jest powołany. Daje pacjentom poczucie, że nie muszą jeździć po świecie w poszukiwaniu zdobyczy najnowocześniejszej medycyny, bo mają je na miejscu. Boli mnie tylko, jak każdego dyrektora szpitala, że są kolejki, trzeba oczekiwać na podjęcie leczenia w naszej placówce, ale to jest niezależne od nas, lecz od limitów finansowych i ustalonego ryczałtu. Mamy nadzieję, że w kolejnych latach te kwoty będą się zwiększały i będzie można leczyć więcej pacjentów i w krótszym czasie. Są też takie obszary, które chcielibyśmy wspólnie z uczelnią rozwijać. One się wpisują w strategię państwa, jak np. kardiologia, hematologia, onkologia. Z poziomu medycyny to medycyna narządowa, z poziomu nauczania – nauczanie problemowe, a z zarządzania to zarządzanie procesowe. To jest spoiwo tych trzech obszarów.

**Jeszcze kilkanaście lat temu sytuacja szpitali klinicznych była bardzo trudna. Jak udało się wprowadzić placówkę na prostą?**

Piotr Pobrotyn: Sprawdził się pomysł na szpital, który został zrealizowany przy współudziale współpracowników pod nadzorem i wspólnie z uczelnią. W 2006 roku, gdy zostałem tu zatrudniany, byliśmy najbardziej zadłużoną placówką w Polsce. Od 11 lat szpital ma dodatni wynik finansowy, od 6 nie mamy długów. Od 5 lat dodatni wynik miał również drugi szpital, który teraz stanowi integralną część USK. Mamy też rezerwy, które trzeba teraz przeznaczyć na inwestycje w kapitał ludzki. Taka inwestycja jest teraz priorytetem, by nie było tak, że wybudujemy obiekty i je wyposażymy, ale nie będzie miał kto w nich pracować. Problem deficytu personelu jest naprawdę duży. Starzeją się grupy zawodów medycznych, przede wszystkim pielęgniarki, ale też i lekarze. Stąd też taka troska o lekarzy rezydentów. W 2018 r. prawa emerytalne w grupie pielęgniarek nabędzie dwa razy więcej osób niż zdobędzie ten zawód. Ten sam problem dotyczy lekarzy. Chodzi o to, byśmy nie zafundowali sobie dziury pokoleniowej. 56 proc. kosztów szpitala do przychodu, który generujemy, wydawane są na wynagrodzenia. W wielkim skrócie można powiedzieć, że aby dać wszystkim podwyżkę o 20 proc., to budżet szpitala w rentowności cena za punkt musi wzrosnąć minimum o 10 procent. Jednak to już jest zadanie dla ministra zdrowia, bo wymaga rozwiązań systemowych.



► Dr Krzysztof Dudek z dr Małgorzatą Kornaszewską.

## Torakochirurgia przez „dziurkę od klucza”

**Usunięcie guza śródpiersia oraz resekcja płata płuca to pierwsze zabiegi torakochirurgiczne wykonane metodą małoinwazyjną przez zespół Pododdziału Torakochirurgii w Klinice Chirurgii Serca USK. Efekty są bardzo obiecujące, pacjenci mniej cierpią i po kilku dniach mogą opuścić szpital.**

Dr n.med. Krzysztof Dudek, koordynator Pododdziału Torakochirurgii w Klinice Chirurgii Serca USK podkreśla, że metoda małoinwazyjna przede wszystkim pozwala na operowanie bez konieczności otwierania klatki piersiowej.

– Nie robimy dużej rany. Wprowadzamy do klatki piersiowej przez niewielkie dziurki w pole operacyjne jedynie narzędzia i staplery, którymi wykonuje się zabieg. W przypadku tymektomii wykonywanej u kobiety, ma to oprócz względów zdrowotnych wartość również estetyczną, nie ma rozległych blizn – mówi dr Krzysztof Dudek.

Koordynator wyjaśnia, że korzyści z takiego zabiegu mają charakter przede wszystkim medyczny i wpływają na szybszy powrót do zdrowia pacjentów. Taka operacja jest mniej obciążona powikłaniami i mniej bolesna dla pacjenta. Czas leczenia jest znacznie krótszy. Wprowadzenie programu małoinwazyjnych zabiegów było możliwe dzięki poparciu i pomocy prof. dr hab. n.med. Marka Jasińskiego, kierownika Kliniki Chirurgii Serca z Pododdziałem Torakochirurgii, dyrekcji USK oraz dr n.med. Małgorzaty Kornaszewskiej – konsultanta torakochirurgii szpitala w Cardiff (Wielka Brytania). Klinika prof. Jasińskiego jako jedyna w Polsce działa w oparciu o anglosaski model organizacji oddziału, w jej składzie są kardiochirurdzy i chirurdzy klatki piersiowej, a profesor przywiązuje dużą wagę do wprowadzania nowo-

czesnych metod leczenia.

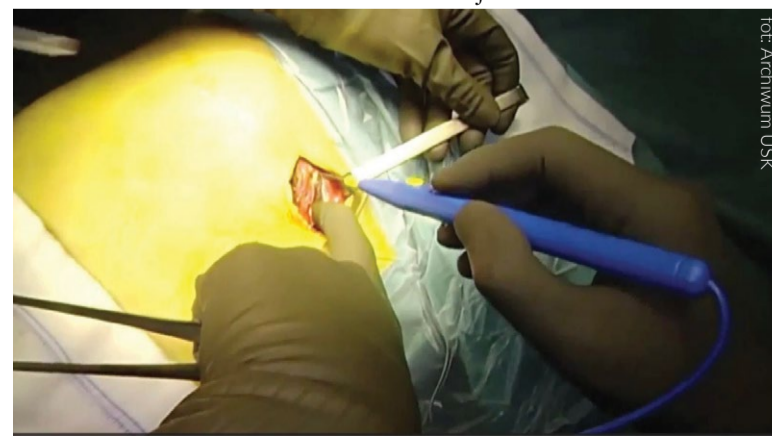
Dyrekcja USK, mająca na względzie dobro pacjenta i utrzymanie światowych standardów, umożliwiła wykonanie pierwszych operacji tego typu w naszym szpitalu, zapewniając środki finansowe na zakup staplerów i narzędzi niezbędnych do tych zabiegów. USK nawiązał współpracę z Uniwersyteckim Walijskim Ośrodkiem Torakochirurgicznym w Cardiff, co było możliwe dzięki zaangażowaniu i pomocy dr. Małgorzaty Kornaszewskiej, która jest wysokiej klasy specjalistą w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej. Dr Kornaszewska pracowała wcześniej na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu. Odbywała szkolenia z zakresu torakochirurgii małoinwazyjnej w wiodących światowych ośrodkach, takich jak Cedar-Sinai Medical Center w Los Angeles i w Shanghai Pulmonary Hospital, a teraz przekazuje zdobyte umiejętności lekarzom w USK w trakcie szkoleń z zakresu małoinwazyjnej chirurgii klatki piersiowej organizowanych w ośrodku w Cardiff. Szkolenia prowadzili światowej klasy specjaliści chirurgii małoinwazyjnej, m.in. Robert McKenna, Rene Peterson i Diego Gonzalez Rivas. Efektem tej współpracy są pierwsze samodzielne operacje torakochirurgiczne małoinwazyjne we wrocławskim USK.

– Dr Kornaszewska bardzo nam pomaga i przekazuje cenne umiejętności, jest doskonałym fachowcem i zyczącą nam osobą – mówi dr Dudek.

Pierwsza operacja z udziałem dr. Małgorzaty Kornaszewskiej została wykonana w lipcu 2017 r. i była to tymektomia u mężczyzny, czyli usunięcie guza śródpiersia z dostępu przez prawą jamę opłucnową. Potem podobne zabiegi u dwóch kobiet przeprowadził już samodzielnie zespół torakochirurgów z USK. Pod koniec grudnia 2017 r. w USK odbył się zabieg resekcji płata płuca (tzw. VATC) wraz z dr. Małgorzatą Kornaszewską. Operowane były również pęcherze rozdymne płuc i resekcja opłucnej.

– Stoimy przed wyzwaniem samodzielnego zabiegu resekcji płata płuca. W lutym planujemy wykonywać resekcje kolejnych płatów. W sumie na cały projekt, przede wszystkim na niezbędne narzędzia chirurgiczne, otrzymaliśmy 90 tys. zł – mówi dr Dudek. Koordynator Pododdziału Torakochirurgii USK dodaje także, że w szpitalu w Cardiff ponad 85 proc. zabiegów jest już wykonywanych właśnie taką metodą.

– Jest to standardowa technika przyszłości, chociaż należy zaznaczyć, że nie wszystkie przypadki mogą być tak operowane – podsumowuje dr Dudek.



► Podczas zabiegu lekarze wprowadzają narzędzia do klatki piersiowej przez niewielkie dziurki.

# Podsumowujemy 2017 rok w USK

Nowatorskie zabiegi, obiecujące badania, niezwykle przypadki medyczne, które zapisały się w historii medycyny. Były spektakularne sukcesy, ale przede wszystkim ciężka, codzienna praca. Taki był miniony rok w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu. Przypomnijmy to, co najlepsze.



fol. Tomasz Gola

## Pionierski przeszczep ręki

32-letni Piotr Tchórz z Zamościa nie miał ręki od urodzenia. Teraz jest jedynym człowiekiem na świecie, któremu w takim przypadku przeszczepiono kończynę. Dokonał tego kierowany przez dr Adama Domanasiewicza zespół lekarzy z Kliniki Urazowej i Chirurgii Ręki USK. Lekarze pokazali, że nie ma dla nich rzeczy niemożliwych, jednocześnie dając nadzieję setkom osób, urodzonych z kalectwem. I znowu byli pierwsi.



fol. Tomasz Gola

## Nowatorska operacja miednicy

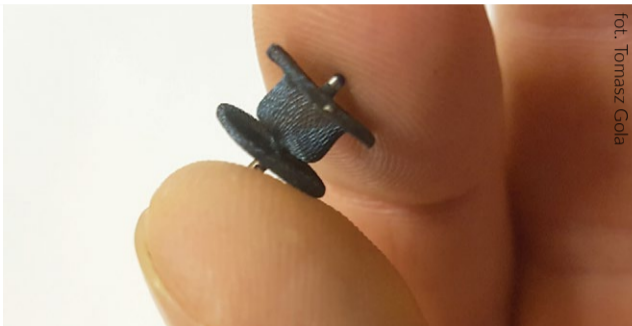
Jeszcze nie tak dawno złamanie kości miednicy oznaczało konsekwencje odczuwalne do końca życia, a w wielu przypadkach nawet nie operowano pacjenta. Lekarze z Kliniki Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki USK jako pierwsi na Dolnym Śląsku przeprowadzili operację z zastosowaniem nowoczesnego implantu, dzięki któremu 35-letni mężczyzna po wypadku szybko stanął na własnych nogach.



fol. Tomasz Gola

## Trudna transplantacja nerki

Tomislav Pranić nazywa dokonanie lekarzy z Kliniki Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej USK cudem. Przeszczepili mu nerkę, mimo że jego organizm odrzuciłby organ od każdego dawcy. Wielotygodniowy wysiłek całego zespołu i specjalnie opracowany program terapeutyczny sprawiły, że to stało się to możliwe. Pacjent, który w młodości miał przeszczepione serce, teraz cieszy się nową nerką.



fol. Tomasz Gola

## Zamknięty przeciek

Kardiolog z USK wprowadzili kolejną metodę leczenia, która przyniosła spektakularny efekt. Jako pierwsi na Dolnym Śląsku przeprowadzili zabieg przezskórny zamknięcia przecieku okołozastawkowego za pomocą tzw. okludera. Przecieki okołozastawkowe są poważnym powikłaniem operacyjnego leczenia wad zastawkowych. Dochodzi do nich u kilku procent pacjentów po implantacji zastawek.



fol. Tomasz Gola

## Sukces banku mleka

Bank Mleka Kobiecego USK już po kilku miesiącach działania zgromadził więcej pokarmu, niż potrzeba go było dla małych pacjentów Kliniki Neonatologii. USK jest gotowy do dzielenia się mlekiem od dawczyń z innymi placówkami. Dla chorych lub przedwcześnie urodzonych noworodków naturalny pokarm jest niezbędnym lekiem. Dzieci, które go potrzebują, nie brakuje w wielu dolnośląskich ośrodkach.



fol. Archiwum USK

## USK w czołówce

W Rankingu Szpitali Publicznych 2017 „Rzeczpospolitej” USK znalazł się na trzecim miejscu najlepszych szpitali w Polsce w kategorii dużych placówek. Ranking po raz 13. przeprowadziła firma Magellan. Analitycy brali pod uwagę sukcesy finansowo-organizacyjne, m.in. efektywność aktywów i rentowność sprzedaży. A jeszcze 10 lat temu USK był jednym z najbardziej zadłużonych szpitali w Polsce!



fol. Tomasz Gola

## Pomysł wrocławskich lekarzy

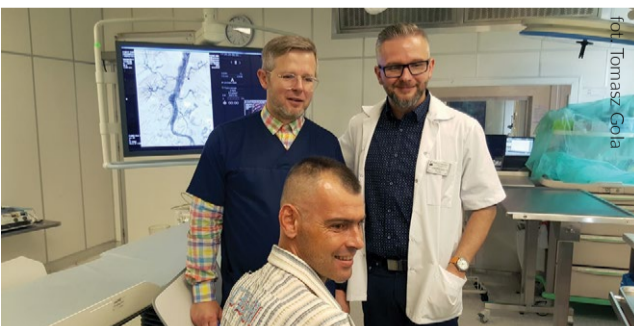
Czwarty w kraju i pierwszy na Dolnym Śląsku krzyżowy przeszczep nerek wykonany w czerwcu w USK i w ośrodku w Bydgoszczy był unikatowy. Narząd do przeszczepu nie musiał pokonywać długiej drogi od dawcy do biorcy, jak zwykle, gdy pary biorące udział w przeszczepie pochodziły z różnych miast. Tym razem dawcy i biorcy byli operowani w jednym szpitalu, przez co skrócono czas niedokrwienia narządów.



fol. Tomasz Gola

## Rekonstrukcja bliżej

Kierowana przez prof. Tomasza Kręcickiego Klinika Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi USK zaczęła wykonywać zabiegi rekonstrukcyjne w zakresie głowy i szyi z własnych tkanek pacjenta. Dotychczas w Polsce było to możliwe tylko w dwóch ośrodkach: w Gliwicach i Poznaniu. Teraz pacjenci z Dolnego Śląska nie będą musieli daleko jeździć i większa liczba z nich będzie miała szansę na lepszy komfort życia po usunięciu krtani.



fol. Tomasz Gola

## „Misiowa” metoda

Dr Marcin Miś z Zakładu Radiologii Ogólnej, Zabiegowej i Neuroradiologii i jego brat dr Maciej Miś z Kliniki Neurochirurgii USK opracowali nowatorską metodę operacji tętniaka. Przeszła ona do historii pod nieco żartobliwą nazwą „Teddy Bear Technique”. Najważniejsze jest jednak to, że ich talent i pomysłowość uratowały życie młodemu człowiekowi, dla którego inni lekarze nie widzieli szansy.



fol. Archiwum USK

## Stymulator na nerwicę

Zespół kliniki neurochirurgii USK pod kierownictwem dr. hab. Pawła Tabakowa wszczepił chorej na nerwicę natręctw stymulator, który znacząco zmniejsza objawy choroby psychicznej. Celowana terapia neuromodulacyjna związana z chorobą psychiczną była pierwszym takim zabiegiem w regionie. Wcześniej wykonano ponad 20 podobnych, ale w chorobie Parkinsona. Sukces budzi nadzieję wielu chorych.



fol. Tomasz Gola

## Ratowanie i nauka

Wszczepienie sztucznego pierścienia do zastawki aortalnej to najnowsza metoda służąca jej naprawie, od niedawna dopuszczona klinicznie na świecie. Prof. Marek Jasiński, szef Kliniki Chirurgii Serca w USK, zorganizował pierwsze szkolenie z tego zabiegu dla innych specjalistów w trakcie dorocznych aortalnych warsztatów kardiologicznych. Lekarze z Polski i zagranicy oglądali operację na żywo.

# Kardiolodzy przełamują schematy



foto: Tomasz Gola

Stan tego pacjenta był dramatyczny, a jego życie dosłownie życie wisiało na włosku. Kiedy na początku grudnia śmigłowcem przetransportowano go do USK, niskie ciśnienie tętnicze i rozpoczynający się obrzęk płuc wymagały natychmiastowej interwencji. Trzeba było zabezpieczyć stabilność krążenia oraz oddech chorego. Nie powiodła się pierwsza próba standardowego w takich przypadkach postępowania. Z pacjentem było coraz gorzej. Wtedy lekarze postanowili działać nietypowo. Ich nierutynowe postępowanie i szybka decyzja uratowała życie mężczyzny.

– Jestem jak nowo narodzony – cieszy się Witold Chrostek z Ząbkowic Śląskich. Ma 57 lat, choruje na serce już ósmy rok. – Było ze

mną coraz gorzej. Nie mogłem już w ogóle chodzić, z trudem oddychałem, tak się nie dało żyć. A ci lekarze mnie uratowali, to są

aniołowie.

Powodem problemów pana Witolda było ciężkie zwężenie zastawki aortalnej. Konsultowany był wcześniej w kilku ośrodkach kardiologicznych i kardiologicznych. Jednak w żadnym z nich nie zdecydowano się na zakwalifikowanie go do klasycznego zabiegu kardiologicznego, jakie przeprowadza się w takich przypadkach. Nie można było tego zrobić ze względu na medyczne przeciwwskazania. Tymczasem chory czuł się coraz gorzej, aż w pewnym momencie jego życie było zagrożone. Lekarze Kliniki Kardiologii, kierowanej przez prof. Andrzeja Mysiaka, odebrali telefon z prośbą o pomoc z innego ośrodka, gdzie przebywał pacjent. Zdecydowali o jego natychmiastowym przyjęciu do kliniki.

## Decyzja w trybie pilnym

Wobec dramatycznego stanu pacjenta dr hab. Marcin Protasiewicz oraz dr hab. Wiktor Kuliczkowski, który podjęli się leczenia chorego, zdecydowali o próbie przeskórnej (przezskórnej) poszerzenia zwężenia zastawki z użyciem balonu, tzw. walwuloplastyki zastawki aortalnej, którą wykonano w pracowni hemodynamiki Kliniki Kardiologii. Niestety, zabieg nie przyniósł spodziewanego efektu. A stan chorego, który znaj-

dował się we wstrząsie kardiogenym, coraz bardziej się pogarszał. Wówczas lekarze zdecydowali się na nietypowy krok: postanowili przeprowadzić zabieg TAVI w trybie pilnym, ratującym życie, przy świadomości, że każdy błąd może skutkować poważnymi komplikacjami. Trzeba było jednak działać błyskawicznie, liczyła się każda chwila.

Dlaczego w tej sytuacji był to krok nietypowy? Zabiegi przezskórnej implantacji zastawki aortalnej (TAVI) wykonuje się u pacjentów wymagających wymiany zwężonej i niewydolnej zastawki, u których tradycyjna operacja w krążeniu pozaustrojowym, prowadzona przez kardiologa, nie może być bezpiecznie wykonana. Ograniczenia takie dotyczą najczęściej chorych z licznymi schorzeniami współistniejącymi, w podeszłym wieku, po wcześniejszych zabiegach kardiologicznych. Wszystkie te stany sprawiają, że klasyczna operacja niesie ze sobą zbyt duże ryzyko powikłań, jakiego w nowoczesnej medycynie się nie akceptuje.

## Zabieg wymaga przygotowania

– W tych szczególnych przypadkach można wykorzystać nowoczesną metodę pozwalającą na wszczepienie sztucznej zastawki drogą wewnątrznaczyniową (TAVI), bez konieczności otwarcia klatki piersiowej – tłumaczy prof. Andrzej Mysiak. – Z reguły jednak procedura ta poprzedzona jest wykonaniem szeregu badań obrazowych (koronarografia, tomografia komputerowa, przezprzelykowe USG serca) i ich szczegółową

► Witold Chrostek po udanym zabiegu z prof. Andrzejem Mysiakiem (z lewej) oraz dr hab. Wiktorem Kuliczkowskim i dr hab. Marcinem Protasiewiczem.

i czasochłonną analizą, a w końcu wspólną konsultacją kardiologów i kardiologów celem optymalizacji techniki leczniczej i doboru właściwego dla konkretnego chorego typu zastawki.

TAVI stosuje się w Polsce od kilku lat w wybranych wyspecjalizowanych placówkach leczniczych, w tym również w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu. I właśnie doświadczenie operatorów, którzy przeprowadzają planowe zabiegi TAVI we wrocławskim szpitalu od kilku lat, w sytuacji pana Witolda okazało się bezcenne. Pod kontrolą badania echokardiograficznego dobrano właściwą dla pacjenta zastawkę. Sama jej implantacja drogą wewnątrznaczyniową trwała kilkanaście minut i zakończyła się pełnym sukcesem. Jak podkreślają prof. dr hab. Andrzej Mysiak, dr hab. Wiktor Kuliczkowski oraz dr hab. Marcin Protasiewicz podstawowa trudność związana z podjęciem decyzji o przeprowadzeniu tego zabiegu, z którą wiązało się przyjęcie dużej odpowiedzialności, wynikała z konieczności przełamania utartego schematu, przy braku oczywistych możliwości wcześniejszego pełnego przygotowania chorego. Znajdował się on bowiem we wstrząsie kardiogenym, a więc w stanie bezpośredniego zagrożenia życia.

## Pacjent wrócił do domu

Prof. Andrzej Mysiak podkreśla, że wykonanie zabiegu było możliwe także dzięki doświadczeniu i nadzwyczajnemu zaangażowaniu lekarzy, pielęgniarek i personelu technicznego Kliniki Kardiologii oraz anestezyjologów (dr. hab. Waldemar Goździk) i chirurgów naczyniowych (dr Paweł Chudoba i dr Katarzyna Kulikowska).

Stan pacjent po zabiegu uległ natychmiastowej znaczącej poprawie. Kilka godzin potem chory został wybudzony ze znieczulenia i mógł oddychać bez wspomaganie respiratorem. Po czterech dniach hospitalizacji był już w stanie swobodnie się poruszać, zniknęła duszność, która od dłuższego czasu męczyła go niemal bez przerwy. Parametry pracy implantowanej zastawki aortalnej są obecnie bardzo dobre. Pan Witold wrócił do domu i będzie regularnie kontrolowany w Klinice Kardiologii USK.

► – Z reguły zabiegi TAVI poprzedzone są licznymi badaniami, ale w tym przypadku nie było na to czasu – mówi prof. Andrzej Mysiak.



foto: Tomasz Gola

# Ciekawostki medyczne

## Jaja dobre dla dzieci

Małym dzieciom trzeba podawać jajka, bo ich wartości odżywcze są nieocenione. Naukowcy z Uniwersytetu Waszyngtońskiego w St. Louis oraz kilku innych amerykańskich ośrodków doszli do wniosku, że w organizmach niemowląt karmionych jajami od wczesnego dzieciństwa występuje większe stężenie składników odżywczych niezbędnych do prawidłowego rozwoju i funkcjonowania mózgu. To konkluzja z badań przeprowadzonych w Ekwadorze na grupie maluchów w wieku od 6 do 9 miesięcy. Te z nich, które od ukończenia 6 miesięcy jadły jedno jajko dziennie, w wieku 9 miesięcy miały we krwi więcej cholicy i kwasu dokozaheksaenowego (DHA). Są to substancje wchodzące w skład struktury mózgu i umożliwiające jego prawidłowe funkcjonowanie. Wcześniejsze badania dowiodły, że dzieci jedzące jajka szybciej rosną. Zatem jest prawie pewne, że jajka wspomagają rozwój maluchów, zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym.

## Zielone na pamięć

Naukowcy z Rush University Medical Center w Chicago wykazali, że systematyczne spożywanie zielonych warzyw liściastych (np. sałaty, brokuła, szpinaku, koperku) wiąże się ze spowolnieniem degeneracji procesów poznawczych związanych z myśleniem i zapamiętywaniem. Ci, którzy jedzą co najmniej jedną porcję zieleniny dziennie, mają lepszą pamięć i dłużej cieszą się sprawnym funkcjonowaniem umysłu. Mózgi osób jedzących zielone warzywa liściaste zachowują się tak, jakby były o 11 lat młodsze. Przez 10 lat badano blisko tysiąc zdrowych osób w podeszłym wieku (średnio 81 lat). Uczestnicy wypełniali kwestionariusze dotyczące nawyków żywieniowych i co roku brali udział w testach mierzących funkcjonowanie pamięci i innych aspektów poznania. Choć zaobserwowano, że poziom sprawności umysłowej wraz z upływem czasu spadał u wszystkich badanych, stwierdzono, iż u osób spożywających najwięcej sałaty, szpinaku i kapusty (co najmniej jedną porcję dziennie) dłużej pozostawał w dobrej formie. (źródło: www.naukawpolsce.pap.pl)

## Wysiłkiem w nałogi

Dzięki aktywności fizycznej łatwiej zerwać z paleniem papierosów – uważają naukowcy kilku brytyjskich, amerykańskich i brazylijskich ośrodków naukowych, którzy uczestniczyli we wspólnym międzynarodowym badaniu. Efekty swojej pracy opublikowali w piśmie „British Journal of Pharmacology”. Zdaniem badaczy, wysiłek fizyczny pozwala złagodzić przykre i niekiedy trudne do zniesienia objawy abstynencyjne, jak np. drażliwość, problemy ze snem, a nawet depresję. Podczas badania eksperymentowi poddano myszy, które przez dwa tygodnie wystawiono na działanie nikotyny. Część z nich miała w tym czasie stały dostęp do kołowrotka, część mogła z niego korzystać przez dwie godziny na dobę, a pozostałe nie miały możliwości korzystania z żadnej formy aktywności. Gryzonie uzależniły się od nikotyny, a po jej odstawieniu miały objawy abstynencyjne. Jednak u aktywnych fizycznie charakteryzowały się one znacznie mniejszym natężeniem.

## Dieta a psychika

Czy sposób odżywiania ma wpływ na psychikę? Takie pytanie zadali sobie specjaliści z Uniwersytetu Binghamton. I odpowiedzieli na nie twierdząco. Ich zdaniem, osoby poniżej 30. roku życia, które sięgały po fast foody przynajmniej trzy razy w tygodniu, były bardziej zagrożone schorzeniami psychicznymi. Z kolei u starszych dorosłych (w wieku powyżej 30. lat) spożywanie mniejszej ilości węglowodanów i większej ilości owoców zmniejsza lęk i depresję. Wyniki eksperymentu zaskoczyły badaczy. Owoce są bogate w przeciwutleniacze chroniące mózg, więc wnioski były zrozumiałe, ale dlaczego korzystny jest niski poziom węglowodanów, skoro wspierają one produkcję serotoniny? Tego naukowcom nie udało się wyjaśnić. Za to przekonują, że najzdrowsza dla ciała i umysłu jest dieta śródziemnomorska. Z zastrzeżeniem, że wpływ jedzenia na psychikę to sprawa indywidualna.

## Elektronika nie dla ciężarnych

Konsorcjum Kaiser Permanente Badania przebadowało ponad 900 kobiet z San Francisco w Kalifornii pod kątem ekspozycji na promieniowanie pola elektromagnetycznego emitowanego przez urządzenia domowe i elektroniczne. Naukowcy wykazali, że te z nich, które wystawione były na większe promieniowanie pola elektromagnetycznego, w większym stopniu były narażone na ryzyko poronienia. Zależność była prosta: im wyższe promieniowanie, tym większe zagrożenie. Co więcej, naukowcy dowiedli, że źródłem szkodliwego promieniowania są nie tylko telefony komórkowe i transmitters sieci bezprzewodowej Wi-Fi, ale też urządzenia elektryczne, z którymi mamy do czynienia na co dzień: lodówki, suszarki, żelazka, telewizory czy zmywarki. Nie wykazano zwiększenia ryzyka poronienia u kobiet, które otrzymywały dawki promieniowania elektromagnetycznego niższe niż 2,5 miligaussa. Autorzy badań podkreślają, że problem wciąż jest mało znany, ale zalecają trzymać telefony komórkowe z dala od ciała.

## Krzyżówka panoramiczna

Rozwiązanie krzyżówek z poprzedniego numeru:

Nic w naturze nie ginie.

Nagrody (książki "Stulecie chirurgów") otrzymują:

Patrycja Lewicka, Piotr Werner, Oliwia Prasek.

Rozwiązanie można przesać na e-mail: [kowalskam@usk.wroc.pl](mailto:kowalskam@usk.wroc.pl) lub wrzucić wypełniony kupon do skrzynki w informacji (hol główny). Losowanie: 8 lutego.

BOROWSKA213

Rozwiązanie krzyżówki:

Imię:

Nazwisko:

Telefon:

NAGRODA TELEWIZYJNA FORMA CZASOWNIKA	ODGŁOS UPADKU REGUŁA	RZĘKA W EPOPEI SZOŁOCHOWA FAN X MUZY	26	ROŚLINA NA MOZARACH AZOTAN SREBRA	PTAK O CZARNYM UPIERZENIU	22	CZAPECZKA DUCHOWNEGO OBOK PILOTA	PSEUDONIM KRZYSZTOFA KASOWSKIEGO
9						3,23		
TWORZYWO NA BLATY DO PRAC POD WODA					JEDNOSTKA MONETARNA W IMPERIUM OSMANSKIM	17		
24			BABIE JESIENIA		TWÓRCA PLANU REPARACJI NIEMIECKICH		19	8
NOSI MEDALIK	15			4	NABRAŁO ZNACZENIA W MODZIE MINI OGON LISA		7	27
10		WOLNOMULARZ KSIĘGA VII "PANA TADEUSZA"	16		6	GOKART	1	KOŃ Z RASY MAŁYCH KUCÓW OGON ZAJĄCA
DINOZAUER				PSEUDONIM WŁADYSŁAWA DANIŁOWSKIEGO Z CHÓRU				
REWOLUCJONISTA FRANCUSKI	18	PSEUDONIM JANA RODOWICZA, ŻOŁNIERZA SZARYCH SZEREGÓW	25		DOZORCA W OBOZIE HITLEROWSKIM			
OSTRY W SMAKU GATUNEK PAPRYKI			12	BREDNIE, BANIALUKI, SŁOWA NIEMIARODNE				
				5	20	SAMIEC OWCY	14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

BOROWSKA213



UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY

im. Jana Mikulicza-Radeckiego

WE WROCLAWIU

Wydawca:

Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu  
ul. Borowska 213  
50-556 Wrocław

Informacja:

tel. (71) 733-1110  
fax. (71) 733-1209  
e-mail: sekretariat@usk.wroc.pl

Teksty i redakcja:

Alicja Giedroyc

Kontakt do redakcji:

Monika Kowalska  
tel. 71 733 10 55  
e-mail: kowalskam@usk.wroc.pl

STUDIO  
Skład: MANAT  
www.studiomanat.com