



Covidowy horror z happy endem



fot. Archiwum USK

Bardzo ciężki przebieg COVID-19 u 28-letniego mężczyzny spowodował uszkodzenie płuc. Gdy trafił do Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii USK, jego stan był dramatyczny. Lekarze natychmiast podjęli decyzję o zastosowaniu terapii ECMO, czyli pozaustrojowego natleniania płuc. Poprawy nie było, więc zaczęto rozważać opcję przeszczepienia. Kiedy pacjent był już zakwalifikowany do tego zabiegu i znaleziono dla niego dawcę, stał się cud. Funkcja płuc stopniowo zaczęła się poprawiać, mężczyznę po 6 tygodniach odłączono od ECMO, podłączono do respiratora, a ostatecznie zaczął oddychać samodzielnie.

Czytaj na str. 3

WOŚP: USK zagrał w Finale z głową



Finał z głową – takie było hasło przewodnie tegorocznej zbiórki Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Tym razem WOŚP skupiła się na zakupie sprzętu dla laryngologii, otolaryngologii i diagnostyki głowy. Jest to już drugi finał WOŚP dedykowany laryngologii.

29. finał WOŚP odbył się 31 stycznia, ale był inny niż wszystkie poprzednie. Z powodu pandemii odbył się bez imprez masowych i w dużej mierze w internecie. Tradycyjne kwestowanie zostało ograniczone na rzecz e-skarbonek, dostępnych w sieci. Na ulicach można było spotkać mniej niż zwykle wolontariuszy z puszkami, ale we Wrocławiu wśród kwestujących „na żywo” nie zabrakło przedstawicieli USK. Prof. Alicja Chybicka, kierownik Kliniki Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej oraz prof. Tomasz Zatoński, kierownik Kliniki Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi zbierali pieniądze wspólnie z prezydentem Wrocławia Jackiem Sutrykiem. WOŚP wsparli lekarze Kliniki Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi oraz Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej, udzielając porad i konsultacji. Można było także wylicytować zwiedzanie Zakładu Patomorfologii i Cytologii Klinicznej USK w towarzystwie dr. hab. Piotra Donizego, w ramach akcji Akademicki Wrocław dla WOŚP.

Za pieniądze z tegorocznej zbiórki Fundacja WOŚP zamierza kupić m.in.: zestawy endoskopów laryngologicznych, nawigacje optyczne otolaryngologiczne, koblatory do operacji migdałków, aparaty USG i RTG, lampy operacyjne, polisomnografie do diagnostyki bezdechu sennego.

Grant wart 9,5 mln zł



Grant z Agencji Badań Medycznych został przyznany naukowcom z USK w ramach III rundy konkursu na działalność badawczo-rozwojową w zakresie niekomercyjnych badań klinicznych. Projekt zespołu prof. Wojciecha Kielana, kierownika Kliniki Chirurgii ogólnej i Chirurgii Onkologicznej USK dotyczy wpływu nieodwracalnej elektroporacji wapniowej, elektrochemioterapii oraz elektroporacji na jakość życia oraz przeżycie wolne od progresji u chorych na raka trzustki.

Czytaj na str. 2

Reducer – wyniki



Ból w klatce piersiowej przy najmniejszym wysiłku, przez który większość życiowych czynności staje się udręką – dla pacjentów po zabiegu wszczepienia Reducera to już przeszłość. Znamy wyniki badań dwóch mężczyzn, którzy przeszli zabiegi implantacji stentu, zwięźającego ujście zatoki wieńcowej w Centrum Chorób Serca USK jako pierwsi w Polsce. Poprawiło się nie tylko ich samopoczucie, ale i w ocenie wydolności wypadli znacznie lepiej niż przed zabiegiem.

Czytaj na str. 6

Przeszczepy szpiku



Z powodu pandemii spadła liczba przeszczepów narządowych. Według danych Poltransplantu, w minionym roku wykonano w kraju wielokrotnie mniej transplantacji nerek, wątroby i płuc. Pandemia odcisnęła swoje piętno także na przeszczepach w USK, ale tylko narządowych. W Klinice Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku USK liczba przeszczepień pozostała na stałym poziomie. Jak udało się tego dokonać – wyjaśnia szef kliniki, prof. Tomasz Wróbel.

Czytaj na str. 7



fot. Archiwum USK

Chirurdzy z USK będą rozwijać nowatorską metodę leczenia raka trzustki

Grant z Agencji Badań Medycznych wysokości 9,5 mln zł został przyznany naukowcom z USK w ramach III rundy konkursu na działalność badawczo-rozwojową w zakresie niekomercyjnych badań klinicznych. Projekt zespołu prof. Wojciecha Kielana, kierownika Kliniki Chirurgii ogólnej i Chirurgii Onkologicznej USK dotyczy wpływu nieodwracalnej elektroporacji wapniowej, elektrochemioterapii oraz elektroporacji (IRE-CaCl₂, ECT oraz IRE) na jakość życia oraz przeżycie wolne od progresji u chorych na raka trzustki.

– To ogromna szansa nie tylko dla nas, ale przede wszystkim pacjentów – podkreśla prof. Wojciech Kielan. – Dzięki dofinansowaniu będziemy mogli opłacić zakup igieł do urządzenia NanoKnife i kwestia finansowania badania przestanie być przeszkodą w leczeniu. Koszt kompletu elektrod to 30 tys. zł.

Urządzenie zakupił klinice Uniwersytecki Szpital Kliniczny. Pierwszy zabieg usunięcia guza trzustki tą metodą lekarze USK we Wrocławiu przeprowadzili w lutym 2018 roku u 60-letniej pacjentki. Rak trzustki

jest dla chirurgów jednym z najtrudniejszych przeciwników. Trzustka jest specyficznie anatomicznie położona, przez co trudno przy standardowym USG zauważyć niepokojące zmiany. Dlatego często pacjenci trafiają do specjalistów zbyt późno i zaledwie 20 proc. z nich kwalifikuje się do operacji. Aż 80 procent liczyć może jedynie na opiekę paliatywną i chemioterapię.

Lekarze szukają więc niestandardowych rozwiązań. W przypadku raka trzustki duże nadzieje wiążą z elektroporacją. Chirurdzy zaintereso-

wali się metodą dzięki współpracy z naukowcami z kierowanej przez prof. Jolantę Sączko Katedry Biologii Molekularnej i Komórkowej Wydziału Farmaceutycznego. Tam – we współpracy z dr hab. inż. Julią Kulbacką, prof. uczelni prowadzono próby na liniach komórkowych. Od tego zaczęło się zainteresowanie metodą NanoKnife. Na czym to polega? Wytwarza się serię mikrosekundowych impulsów elektrycznych w celu wytworzenia ubytków w błonach komórkowych, co powoduje w konsekwencji śmierć komórki.

Impulsy elektryczne są aplikowane w tkance za pomocą specjalnych elektrod-igieł. Zabieg odbywa się pod kontrolą USG śródoperacyjnego lub przezskórnie pod kontrolą tomografii komputerowej. W wyniku zastosowania odpowiedniego napięcia, komórki nowotworowe zostają nieodwracalnie uszkodzone i obumierają. Jednocześnie naczynia krwionośne i nerwy w rejonie uszkodzonych przez NanoKnife komórek nowotworowych zachowują swoją żywotność, co czyni z tej metody często jedyną perspektywę terapii w miejscach trudnych do leczenia chirurgicznego.

– Elektroporacja działa w przypadku guzów litych, ale w Polsce nie jest refundowana – mówi dr Julia Rudno-Rudzińska z Kliniki Chirurgii Ogólnej i Chirurgii Onkologicznej USK. – To poważny problem w jej

rozpowszechnieniu, pomimo bardzo obiecujących wyników i obserwacji. Metoda nie szkodzi, a co więcej, obserwuje się – na razie w przypadku czerniaków – znaczącą aktywizację układu immunologicznego organizmu. Teraz chcemy się dowiedzieć, czy podobnie będzie w przypadku trzustki.

Dzięki dofinansowaniu z Agencji Badań Medycznych jest na to szansa. Metoda jest skierowana do pacjentów, którzy nie kwalifikują się do resekcji. W ramach grantu będzie można ją zastosować u 70 chorych w ciągu sześciu lat. Badacze ocenią wpływ zabiegu na jakość ich życia, czas przeżycia, czas wolny od progresji.

Rekrutacja pacjentów do leczenia w ramach grantu Agencji Badań Medycznych rozpocznie się w drugiej połowie roku.

Szczepienia – centrum dowodzenia



fot. Tomasz Golla

► Patrycja Korolewicz odpowiada za rejestrację tysięcy pacjentów szczepionych przeciwko COVID-19 w USK.

szczepień w USK działają przy ul. Borowskiej i ul. Marii Skłodowskiej-Curie. Obejmują łącznie 9 stanowisk lekarskiej kwalifikacji i 9 stanowisk pielęgniarstwa. Od 27 grudnia, gdy rozpoczęły się szczepienia grupy 0, do 10 lutego w USK wykonano 30 tys. szczepień.

– Szczepimy od godz. 8 rano do godz. 20, a dotychczasowy rekord dzienny to 1350 osób – mówi Patrycja Korolewicz, odpowiedzialna za rejestrację szczepień w USK. – Od czasu rozpoczęcia szczepień seniorów do naszych punktów przychodzi ich 250 każdego dnia. Do tego dochodzą wyjazdowe szczepienia w domach pomocy społecznej, a od 13 lutego nauczycieli, których zapisało się do nas blisko 4 tysiące.

10 lutego do USK dotarła pierwsza partia 2 tysięcy szczepionek firmy Moderna. Rozpoczęto szczepienia tym preparatem seniorów, przyjmujących pierwszą dawkę. Jednocześnie wcześniej zaszczepionym z tej grupy zaczęto podawać drugą dawkę szczepionki Pfizer/BioNTech. Na to wszystko nałożyło się szczepienie nauczycieli szczepionką firmy AstraZeneca. Jak to zorganizować, by nie doszło

do pomyłki?

– Wyodrębniliśmy oddzielne punkty badań lekarskich i szczepień dla danej szczepionki i oznaczyliśmy je innym kolorem, zarówno począwszy od deklaracji pacjentów, aż po drzwi gabinetów – tłumaczy dr Edwin Kuźnik. – Ponadto szczepienia nauczycieli odbywają się na innym piętrze budynku przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie. By nie było żadnych wątpliwości, dokumentacja i dane pacjenta są dwukrotnie sprawdzane: najpierw przy badaniu, potem przed szczepieniem. Pacjenci, którzy otrzymują różne szczepionki spotykają się wspólnie jedynie przy rejestracji, a potem trafiają w odrębne miejsca i nie mają ze sobą kontaktu.

Zespół docenia pomoc żołnierzy 10. Brygady Kawalerii Pancernej ze Świętoszowa, dzięki którym szczepienia seniorów przebiega bardzo sprawnie. W ogóle seniorów można tylko chwalić: starsi ludzie są zwykle bardzo zdyscyplinowani, nie spóźniają się. To grupa najbardziej świadoma tego, jak ważne jest szczepienie przeciwko COVID-19.

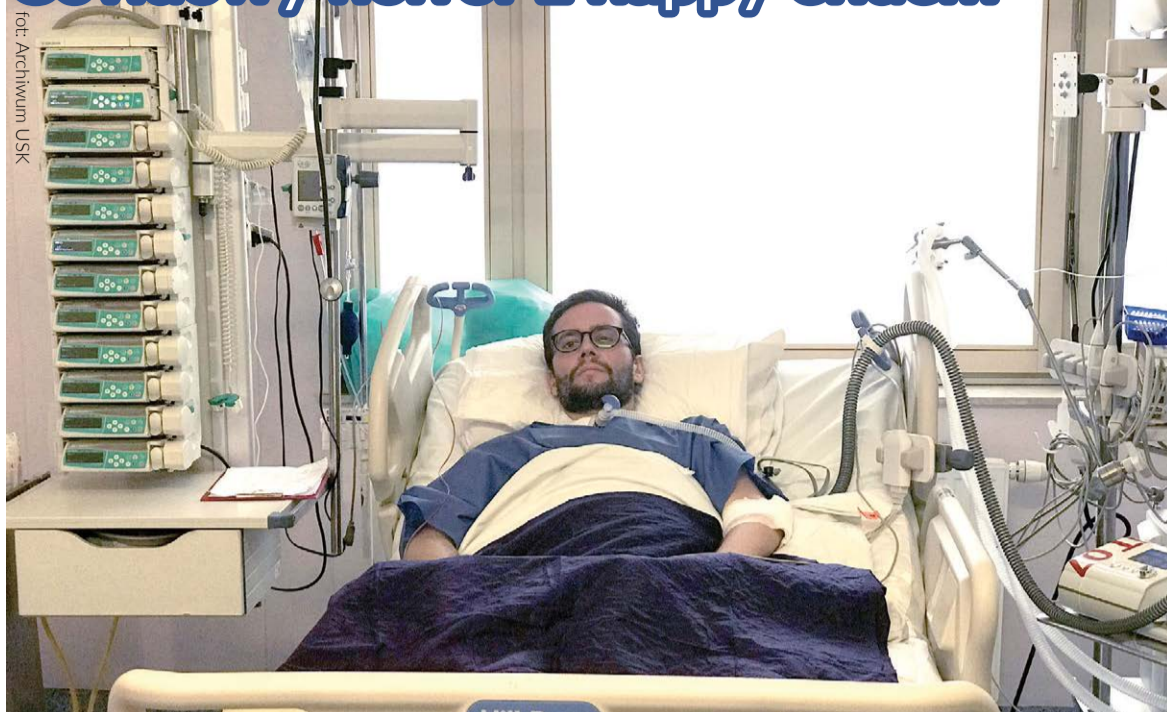
Właściwie należałoby powiedzieć: epicentrum. Kilkuosobowy zespół ds. szczepień przeciwko COVID-19 USK, kierowany przez z-cę dyrektora dr Barbarę Korzeniowską, pracuje na pełnych obrotach. Dzień w dzień musi organizować szczepienia dla setek osób w kilku punktach, na różnych piętrach, a od drugiego tygodnia lutego – trzema różnymi szczepionkami naraz. Nie dość, że każda z nich ma inne warunki przechowywania i przygotowywania, to każda przeznaczona jest dla innej grupy.

Precyzyjne określenie grafik na wiele tygodni do przodu, z uwzględnieniem harmonogramów dostaw i zmieniających się wytycznych Ministerstwa Zdrowia,

jest ogromnym przedsięwzięciem logistycznym. A to nie wszystko: trzeba odpowiadać na setki maili, odbierać dziesiątki telefonów, tłumaczyć, wyjaśniać, uspokajać.

Zespół tworzą Patrycja Korolewicz, Dorota Kluczyńska, Adriana Krawczyk, Marzena Mikrut, Anna Szulc, Małgorzata Świątek i lekarz dr Edwin Kuźnik. Punkty

Covidowy horror z happy endem



ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation) jest metodą pozaustrojowego wspomaganie oddychania. Technika ta około 30 lat temu trafiła do oddziałów intensywnej terapii z kardiologii i służy leczeniu pacjentów z najcięższymi postaciami ostrej niewydolności oddechowej. Pierwowzorem ECMO było płuco-serce (CPB – Cardio-Pulmonary Bypass), czyli układ krążenia pozaustrojowego służący do wspomaganie układu krążenia oraz oddychania w trakcie zabiegów kardiologicznych. Istotą ECMO jest utlenianie krwi i eliminacja dwutlenku węgla poza ustrojem chorego. Układ ECMO składa się z kaniul łączących krążenie pozaustrojowe z układem naczyniowym pacjenta, pompy napędzającej przepływ krwi, oksygenatora, w którym zachodzi wymiana gazowa, drenów łączących wszystkie elementy układu oraz dodatkowego osprzętu. W większości przypadków stosuje się ECMO żyłno-żylny, w którym krew pobiera się i oddaje do układu żylnego. Wariant ten umożliwia wyłącznie wspomaganie oddychania. U chorych wymagających wspomaganie nie tylko oddychania ale również krążenia krew pobiera się z układu żylnego i oddaje do tętniczego odcinając w ten sposób serce (ECMO żyłno-tętnicze). W ECMO żyłno-żylnym krew pobierana do układu przez kaniulę dużej średnicy założoną do jednej z żył głównych jest przetłaczana przez pompę do oksygenatora. W oksygenatorze krew omywa kapilary, którymi przepływa mieszanina oddechowa. Po opuszczeniu oksygenatora utlenowana i pozbawiona dwutlenku węgla krew przez kaniulę powrotną trafia do układu żylnego.
(źródło: Polskie Towarzystwo Intensywnej Terapii Interdyscyplinarnej)

Bardzo ciężki przebieg COVID-19 u 28-letniego mężczyzny spowodował uszkodzenie płuc. Gdy trafił do Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii USK, jego stan był dramatyczny. Lekarze natychmiast podjęli decyzję o zastosowaniu terapii ECMO, czyli pozaustrojowego natleniania płuc. Poprawy nie było, więc zaczęto rozważać opcję przeszczepienia. Kiedy pacjent był już zakwalifikowany do tego zabiegu i znaleziono dla niego dawcę, stał się cud. Funkcja płuc stopniowo zaczęła się poprawiać, mężczyznę po 6 tygodniach odłączono od ECMO, podłączono do respiratora, a ostatecznie zaczął oddychać samodzielnie.

Młody wiek, dobry stan zdrowia, żadnych chorób współistniejących, żadnych obciążeń. A jednak na skutek zakażenia koronawirusem pan Mateusz niemal otarł się o śmierć. Lekarze nie wiedzą, dlaczego tak się stało.

– Nie potrafię rozstrzygnąć, z jakich powodów u tego mężczyzny doszło do tak ciężkiego przebiegu choroby – przyznaje dr Jakub Śmiechowicz z Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii USK, który prowadził pacjenta.

Dla kierownika kliniki, prof. Waldemara Goździka, to kolejny dowód, jak bardzo nieprzewidywalną chorobą jest COVID-19.

– Mieliliśmy w klinice już wielu młodych ludzi z ciężkim przebiegiem COVID-19 – mówi prof. Waldemar Goździk. – Nikt nie ma gwarancji, że nie zachoruje, albo że przejdzie chorobę lekko. Ten młody człowiek trafił do nas ze szpitala w Wałbrzychu, gdzie jego stan bardzo szybko się zdestabilizował. Tam podjęto wentylację mechaniczną, dość agresywną, która spowodowała pewne komplikacje w postaci obustronnej odmy opłucnowej. Właściwie decyzja o terapii ECMO nastąpiła natychmiast po przyjęciu i podłączyliśmy go do urządzenia i leczymy go bardzo długo, jak na warunki ECMO. Była to jedna z najdłuższych terapii, jakie prowadziliśmy do tej pory. Trwała 42 dni, czyli dokładnie 6 tygodni.

Terapia ECMO polega na pozaustrojowym utlenowaniu krwi. Jak wyjaśnia prof. Waldemar Goździk, wobec pacjentów z COVID-19 z ostrą niewydolnością oddechową stosuje się tzw. żyłno-żylny ECMO,

które wymusza wysoki pobór krwi do utleniania. Poprzez żyłę udową wprowadza się kaniulę poborową i umieszcza na wysokości przedsińki serca. Krew trafia stamtąd do oksygenatora, w którym jest utlenowana i wraca do układu żylnego pacjenta drugą kaniulą. Gdy nie działają płuca, ECMO może uratować życie, choć oczywiście nie ma gwarancji, że tak się stanie.

A może przeszczep?

Mimo zastosowania tej terapii, stan pacjenta długo się nie poprawiał.

– To był bardzo dynamiczny proces, raz było lepiej, raz gorzej – mówi dr Jakub Śmiechowicz. – Po miesiącu terapii stwierdziliśmy, że trzeba rozważyć przeszczepienie płuca, bo to może być dla pacjenta szansą na uratowanie życia.

Podjęto rozmowy z ośrodkiem przeszczepowym. Pacjent został zakwalifikowany do zabiegu i m.in. ze względu na młody wiek znalazł się na pierwszym miejscu w kolejce. Nie wiadomo było, ile trzeba będzie czekać na dawcę, ale w tym przypadku można mówić o szczęściu. Wkrótce przyszła wiadomość z ośrodka w Gdańsku, że dawca jest i przeszczepienie stało się możliwe. Jednak w międzyczasie sytuacja się zmieniła:

– W czasie oczekiwania na dawcę zaczęła następować powolna, ale systematyczna poprawa stanu zdrowia pacjenta – tłumaczy szef Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii USK. – Jego płuca zaczęły troszeczkę pracować. Gdy dowiedzieliśmy, że w ośrodku Gdańsku może dojść do przeszczepu, sta-

liśmy przed dużym dylematem. Musieliśmy podjąć kolejną trudną decyzję: czy wieziemy pacjenta do Gdańska, czy decydujemy się na to, by podjąć próbę odłączenia ECMO, by dać mu szansę na klasyczne wyleczenie.

Transplantacja płuc to poważny zabieg, obarczony dużym ryzykiem. W wielu sytuacjach jest jedyną szansą na życie, ale też wpływa na jego jakość. Pacjent musi np. do końca życia przyjmować leki immunosupresyjne. Przeszczep to ostateczność i lekarze w USK zdecydowali, że jeśli można jej uniknąć, to należy spróbować. Udało się. Pacjenta odłączono od ECMO i podłączono do respiratora. W niedługim czasie

zaczął radzić sobie bez niego.

Długa droga do zdrowia

Zaraz po odłączeniu od ECMO do akcji wkroczyli rehabilitanci z Uniwersyteckiego Centrum Rehabilitacji (z oddziału intensywnej terapii dorosłych). Jak tłumaczą Andrzej Białok, Natalia Niedzielska i Ewelina Żukiewicz, nie było łatwo.

– Najpierw stosowaliśmy ćwiczenia bierne, trwające ok. pół godziny dziennie – mówi Ewelina Żukiewicz. – Potem rower specjalistyczny, a gdy stan pacjenta na to pozwolił, włączyliśmy ruch czynny. Dalszym etapem była pionizacja. Sadzaliśmy pacjenta ze spuszczonej nogami, za pomocą dźwigu.

Rehabilitanci przyznają, że ten etap był dla pacjenta bardzo trudny, nie tylko fizycznie. Wybudzenie człowieka po tak długim czasie wywołuje u niego wielki szok. Radość z faktu, że przeżył, miesza się z lękiem. Początkowo pacjent chciał

przy rehabilitacji obecności trzech osób, bo to dawało mu względne poczucie bezpieczeństwa. Dodatkową trudność w rehabilitacji wiązała się z dużą ilością różnych kabli z urządzeń, do których pacjent był podłączony. Rehabilitowany musiał zmierzyć się z bólem fizycznym podczas ćwiczeń. Rezultatem długotrwałego leżenia są przykurcze mięśni i odleżyny.

– To był ciężki pacjent i jeszcze długa droga przed nim, ale jak wiadać z sukcesem idzie dalej – ocenia rehabilitantka. Lekarze też są dobrej myśli:

– ECMO jest terapią bardzo agresywną, ale to młody, sprawny człowiek i mam nadzieję, że wróci do normalnego funkcjonowania – dodaje prof. Waldemar Goździk.

Pan Mateusz wciąż wymaga wielotygodniowej rehabilitacji, ale po dwóch miesiącach od zachorowania wrócił do szpitala w Wałbrzychu.



► Rehabilitanci z Uniwersyteckiego Centrum Rehabilitacji: Natalia Niedzielska, Ewelina Żukiewicz i Andrzej Białok przyznają, że praca z panem Mateuszem była trudna z wielu powodów.

Neurochirurgia w USK także dla najmłodszych



Urodził się jako wcześniak o wadze 360 gramów. Do wielu problemów zdrowotnych, jakie zwykle dotyczą tak małe noworodki, dołączyło wodogłowie, związane z zablokowaniem odpływu płynu mózgowo-rdzeniowego. Małego Franka przewieziono ze szpitala w Wałbrzychu, gdzie był prowadzony od urodzenia, do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu. W Klinice Neurochirurgii USK przeszedł zabieg endoskopowy, zakończony pełnym sukcesem. To kolejny dowód na to, że małe dzieci z problemami neurochirurgicznymi z Dolnego Śląska nie muszą być leczone w nielicznych wyspecjalizowanych ośrodkach w kraju, ale z powodzeniem mogą uzyskać pomoc w swoim regionie.

W chwili zabiegu Franek ważył mniej niż 1,5 kg. To dotychczas najmniejszy pacjent, operowany w Klinice Neurochirurgii USK, w której przede wszystkim leczeni są dorośli.

– Mamy już na koncie ok. 270 operacji neurochirurgicznych u dzieci, także niemowląt. Wykonywaliśmy już zabiegi usuwania guzów mózgu, torbieli wrodzonych i wodogłowie, ale Franek rzeczywiście był najmniejszym naszym dotychczasowym pacjentem – potwierdza prof. Paweł Tabakow, kierownik Kliniki Neurochirurgii USK. – Jego główka była mniej więcej wielkości pomarańczy, był trudny anestetycznie, ale wszystko poszło dobrze.

Wcześniacze problemy

Zanim mały pacjent trafił do Wrocławia, wiele przeszedł w innych placówkach. Zdiagnozowano u niego m.in. retinopatię wcześniacza i konieczna była interwencja okulistyczna. Wodogłowie, czyli nagromadzenie płynu mózgowo-rdzeniowego w układzie komorowym

mózgu, było kolejnym problemem, z jakim musieli się zmierzyć specjaliści. Płyn mózgowo-rdzeniowy wypełnia przestrzeń podpajęczynówkową, układ komorowy i kanał rdzenia kręgowego. Jest produkowany w splocie naczyniówkowym układu komorowego. Działa jako osłona dla kory mózgu, zapewniając mechaniczną i immunologiczną ochronę dla mózgu wewnątrz czaszki. Płyn mózgowo-rdzeniowy krąży wewnątrz układu komorowego mózgu. Wodogłowie jest patologicznym zaleganiem płynu mózgowo-rdzeniowego w komorach mózgu, które może być wywołane nieprawidłowościami w krążeniu i reabsorpcji płynu lub jego nadmiernej produkcji. Wodogłowie może prowadzić do nadciśnienia śródczaszkowego. U niemowląt, których kości czaszki są bardzo plastyczne, może to doprowadzić do powiększenia obwodu głowy, uszkodzenia mózgu, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci.

– Wodogłowie u noworodków zdarza się z różnych przyczyn – wyjaśnia prof. Barbara Królak-Olejniak, kierownik Kliniki Neonatologii

USK, pod której opieką przebywał noworodek przed i po zabiegu. – Często jest wadą wrodzoną i towarzyszy innym nieprawidłowościom, np. wadom genetycznym czy wadom wrodzonym kręgosłupa. Inną



► Współczesna medycyna pozwala ratować coraz mniejsze wcześniaki. Franek ważył po urodzeniu zaledwie 360 g.

► Najmniejszy dotychczas pacjent Kliniki Neurochirurgii USK w chwili zabiegu ważył mniej niż 1,5 kg.

przyczyną wodogłowie mogą być krwawienia około- i dokomorowe zwłaszcza u najmniejszych wcześniaków (to wodogłowie pokrwo-toczne). Bywa także, że występuje w przebiegu zakażeń.

U małego pacjenta płyn mózgowo-rdzeniowy przestał prawidłowo odpływać i zaczął gromadzić się w komorach bocznych mózgu, uciskając na jego tkanki. Neonatolodzy ze szpitala w Wałbrzychu skontaktowali się z lekarzami USK. Konieczna była konsultacja neuro-

logiczna i neurochirurgiczna oraz badanie rezonansem magnetycznym, które w sposób szczegółowy uwidacznia strukturę mózgu. USK, jako jedyny ośrodek w regionie, dysponuje specjalistycznym sprzętem i wyszkolonym personelem medycznym, dzięki któremu możliwe jest wykonanie tego badania u noworodka, zwłaszcza urodzonego przedwcześnie. Dlatego to tu kieruje się na tego typu diagnostykę noworodki z innych szpitali. Szefowa Kliniki Neonatologii USK podkre-

śla, że zanim dojdzie do interwencji neurochirurgicznej w przypadku wodogłowia u dzieci, stan pacjenta wymaga obserwacji. Nie zawsze bowiem operacja okazuje się konieczna. U Franka nie było jednak innej możliwości, ponieważ badanie MRI mózgu wykazało zamknięcie wodociągu mózgu, czyli doszło do mechanicznej przeszkody odpływu płynu mózgowo-rdzeniowego pomiędzy komorą III a IV mózgu.

Endoskopowo bezpieczniej

Po serii badań i kilkudniowej obserwacji lekarze zdecydowali o operacji chłopczyka. Wybrali też rzadziej stosowaną, bezpieczniejszą dla pacjenta, metodę endoskopową. – W chirurgicznym udrożnieniu odpływu płynu mózgowo-rdzeniowego najczęściej zakłada się sztuczną zastawkę połączoną do systemu drenów, która odprowadza nadmiar płynu mózgowo-rdzeniowego do jamy otrzewnej – tłumaczy neurochirurg prof. Paweł Tabakow. – Jednakże leczenie wodogłowia za pomocą zastawek niesie duże ryzyko późniejszej dysfunkcji zastawki z powodu jej zatkania lub infekcji (ryzyko 5-letniej dysfunkcji wynosi od 50 do 70 proc.). W naszej klinice od 12 lat stosujemy endoskopową wentrikulostomię, która jest bardzo skuteczna w przypadku wodogłowia z niedrożności. Pierwszą na Dolnym Śląsku operację wentrikulostomii wykonałem w lutym 2009 roku. Taką też metodę wybraliśmy w przypadku niemowlęcia z Wałbrzycha. Polega ona na wykonaniu otworu w dniu jednej z komór mózgowych, przez który nadmiernie zgromadzony płyn mózgowo-rdzeniowy może odpłynąć. Endoskop może być wprowadzony w różnych punktach, u tego pacjenta drogą wejścia było ciemiączko (u małego dziecka niezarośnięte). Do operacji

użyliśmy techniki neuronawigacji, a to wymagało zastosowania specjalnego systemu żelowych uchwytów do bezpiecznego ułożenia dziecka. Wszystko poszło według planu, odblokowaliśmy odpływ. Po ponad miesięcznej hospitalizacji w Klinice Neonatologii dziecko opuściło nasz szpital i wróciło do ośrodka, w którym dotąd było prowadzone.

Doświadczenie specjalistów Kliniki Neurochirurgii USK z małymi pacjentami sięga wielu lat wstecz. Lekarze jeżdżą po świecie, szkolą się w najnowocześniejszych technikach, a swoje umiejętności wykorzystują w praktyce. Jednym z bardziej spektakularnych sukcesów była operacja półrocznego niemowlęcia z wodogłowiem wielokomorowym – jako pierwsza na świecie wykonana z zastosowaniem śródoperacyjnej nawigacji i niskopolowego rezonansu magnetycznego. Dr Tabakow opublikował w kwietniu 2011 roku metodologię tej operacji (Minim. Invas. Neurosurg. 2011,54 (3);138-141). Trzy miesiące później w literaturze pojawiła się druga publikacja traktująca ten sam temat i potwierdzająca zalety stosowania niskopolowego rezonansu w wybranych trudnych przypadkach wodogłowia u niemowląt - publikacja zespołu neurochirurgów dziecięcych z Izraela. Do tej pory najmłodszym pacjentem kliniki było czteromiesięczne dziecko z łagodnym guzem pierwotnym układu komorowego (brodawczak splotu naczyniastego), który udało się skutecznie usunąć.

Wszelkie warunki

Szef Kliniki Neurochirurgii USK dodaje, że operacje mózgu u niemowląt wymagają zastosowania specjalnego systemu do unieruchomienia głowy, a ponadto są trudne anestetycznie. Dlatego, poza umiejętnościami neurochi-

rurgów, konieczna jest współpraca z doświadczonymi anestezjologami dziecięcymi. W USK zapewnia ją Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dziecięcej, kierowany przez prof. Marzenę Zielińską. Kolejna kwestia, to opieka neonatologiczna, bez której także nie może być mowy o sukcesie. W Klinice Neonatologii USK, której kierownikiem jest prof. Barbara Królak-Olejnik, Franek był diagnozowany i przygotowywany do zabiegu, a także obserwowany i leczony w okresie pooperacyjnym. Specjaliści Kliniki Chirurgii Dziecięcej prof. Dariusza Patkowskiego zawsze też służą swoją wiedzą, umiejętnościami i pomocą przy niektórych operacjach. Konsultują i leczą noworodki z wadami wrodzonymi i powikłaniami wcześniactwa. Przy zabiegach związanych z nowotworami odbywają się wspólne konsylia neurochirurgów i onkologów z Kliniki Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej USK. W wielospecjalistycznym szpitalu, jakim jest USK, są zatem spełnione wszelkie warunki, by podejmować się operacji neurochirurgicznych u najmłodszych pacjentów, którzy mają zapewnioną kompleksową, interdyscyplinarną opiekę.

– Dzieci wymagające interwencji neurochirurgicznych wożone są często do odległych wyspecjalizowanych ośrodków, m.in. Centrum Zdrowia Dziecka – mówi prof. Paweł Tabakow. – Uważam, że wiele z tych zabiegów możemy z powodzeniem robić na miejscu. Mamy wszelkie możliwości, by stworzyć we Wrocławiu centrum neurochirurgii dziecięcej i leczyć najmniejsze dzieci, a być może w przyszłości nawet wykonywać zabiegi prenatalne. Wodogłowiem coraz częściej odbarcza się wewnątrzmacicznie.



► Do operacji użyto techniki neuronawigacji, co wymagało zastosowania specjalnego systemu żelowych uchwytów do bezpiecznego ułożenia dziecka.



► W Klinice Neurochirurgii USK wykonano ok. 270 operacji u dzieci, w tym także niemowląt.



► We współczesnej neurochirurgii kluczową rolę odgrywa technologia. W USK wykonano np. pierwszą na świecie operację wodogłowia z zastosowaniem śródoperacyjnej nawigacji i niskopolowego rezonansu magnetycznego.



Lżej – nawet gdy pod górkę

Ból w klatce piersiowej przy najmniejszym wysiłku, przez który większość zwyczajnych życiowych czynności staje się udręką – dla pacjentów po zabiegu wszczepienia Reducera to już przeszłość. Znamy wyniki badań kontrolnych dwóch mężczyzn, którzy przeszli zabiegi implantacji stentu, zwężającego ujście zatoki wieńcowej w Centrum Chorób Serca USK jako pierwsi w Polsce. Poprawiło się nie tylko ich subiektywne samopoczucie, ale i w ocenie wydolności wypadli znacznie lepiej niż przed zabiegiem. Wreszcie, po latach zmagania się z chorobą wieńcową, podczas której lekarze wykorzystali wszystkie dotychczasowe możliwości, mogą normalnie żyć.

Reducer to urządzenie, zwężające główną żyłę odprowadzającą krew z serca, w konsekwencji powodujące jego lepsze ukrwienie. Na świecie stosowane od lat u nielicznych pacjentów z chorobą wieńcową, u których pomimo różnego rodzaju zabiegów naprawczych, wciąż utrzymuje się ból serca przy wysiłku. Jest to powodem nieraz wielokrotnych hospitalizacji i wykonywania wielu dodatkowych badań, w tym inwazyjnej koronarografii. A zwykle efekt jest żaden,

ponieważ nic się nie da już dla nich zrobić. Liczbę takich pacjentów szacuje się na ok. 5 proc. spośród wszystkich cierpiących na chorobę wieńcową. U większości z nich (ok. 80 proc.) wybawieniem z nieznosnej rzeczywistości okazało się niepozorne urządzenie w kształcie klepsydry, którego wszczepienie do zatoki wieńcowej pozwala zredukować przepływ krwi do około jednej trzeciej. Dzięki temu krew przemieszcza się do niedokrwiomych fragmentów mięśnia serca, co

pozwała mu lepiej korzystać z dostarczanego przez nią tlenu.

O pierwszych takich zabiegach w Polsce informowaliśmy jesienią. We wrześniu zespół lekarzy Centrum Chorób Serca USK: dr hab. Wiktor Kuliczkowski, dr Wojciech Zimoch, prof. Krzysztof Reczuch oraz dr hab. Felix Woitek z Dreźnie wszczepili urządzenia dwóm pacjentom. Byli to mężczyźni przed 70-tką, po zawałach serca, z wszczepionymi wcześniej by-passami, a także z chorobami współistniejącymi (cukrzyca, przewlekła choroba nerek, nadciśnienie tętnicze). U obu wykorzystano wszystkie znane możliwości rewaskularyzacji zmian w tętnicach wieńcowych, a mimo to wciąż odczuwali ból przy wysiłku, utrudniający normalne funkcjonowanie. Efekt działania Reducera można ocenić dopiero po ok. miesiącu od zabiegu. W przypadku pacjentów USK na tę ocenę trzeba było poczekać jeszcze dłużej: z powodu wzrastającej jesiennej fali pandemii pacjenci mogli przyjechać na kontrolę dopiero w styczniu. Zostali gruntownie przebadani przez lekarzy, a wskaźniki oceny wydolności ich organizmów przeprowadził zespół fizjoterapeutów Centrum Chorób Serca. Rezultaty

mogą napawać optymizmem.

– Przed zabiegiem obaj mieli dolegliwości bólowe w klatce piersiowej przy niewielkich wysiłkach (przejście ok 100 m) i wykonywaniu codziennych czynności – podsumowuje dr Wojciech Zimoch z Centrum Chorób Serca USK. – W specjalnym kwestionariuszu (Seattle Angina Questionnaire), dotyczącym dławicy piersiowej, obaj zaznaczyli, że te dolegliwości znacznie ograniczają ich codzienne aktywności i pogarszają jakość życia. Nie byli też zadowoleni z dotychczasowego leczenia. Wśród odpowiedzi zaznaczyli również, że często odczuwają lęk związany ze swoimi dolegliwościami i obawiają się że mogą nagle umrzeć z powodu zawału. Po zabiegu obaj podają poprawę tolerancji wysiłku i twierdzą, że w czasie codziennych aktywności nie odczuwają już bólu w klatce piersiowej. Poddani zostali testowi 6-minutowego marszu, osiągając znacznie lepsze rezultaty niż wcześniej. Np. jeden z pacjentów przed zabiegiem nie był w stanie przejść 100 m bez dolegliwości, a teraz podczas próby marszu przeszedł bez jakichkolwiek objawów 340 m. Obaj nie muszą przyjmować już tak dużych ilości leków przeciwdławicowych.

Odpowiadając na pytania kwestionariusza SAQ pacjenci z Reducera podali, że poprawiła się ich jakość życia, istotnie zmniejszyły się obawy o własne życie, ponadto rzadziej występuje u nich ból w klatce piersiowej. Jeden z panów wcześniej doświadczał tej dolegliwości 1-3 razy dziennie, a teraz zdarza mu się to 1-2 w tygodniu.

U drugiego pacjenta bóle zupełnie ustąpiły. A co najważniejsze dla nich samych, mężczyźni mogą teraz swobodnie wykonywać większość codziennych aktywności, także tych wymagających większego obciążenia, jak choćby praca w ogrodzie itp.

– Jeden z naszych pacjentów mieszka w miejscowości w Kotlinie Kłodzkiej i wszędzie ma pod górkę. Górki pozostały, ale po zabiegu bez trudu je pokonuje – dodaje dr Zimoch.

Dr hab. Wiktor Kuliczkowski, kierownik Pracowni Hemodynamiki USK, który wykonał zabiegi, podkreśla, że implantacja Reducera ma za zadanie głównie poprawić jakość życia i jest ona stosowana w wybranej, niewielkiej grupie pacjentów. Na razie.

– Z racji starzenia się społeczeństwa spodziewamy się, że ta grupa będzie rosła – mówi dr hab. Wiktor Kuliczkowski. – Na świecie wykonano już blisko 2 tysiące takich zabiegów, a ich skuteczność została udowodniona w badaniach randomizowanych.

– Cieszę się, że mamy w Centrum Chorób Serca USK nową opcję leczenia pacjentów z ciężką, oporną na leczenie dławicą, których jest coraz więcej – mówił tuż po pierwszym zabiegu prof. Krzysztof Reczuch z Centrum Chorób Serca USK. – Wykonujemy wprawdzie dużo zabiegów rewaskularyzacji, ale wiemy też, że rośnie liczba tych, którym nie możemy w ten sposób pomóc. Ci pacjenci zażywają wiele leków, nie funkcjonują, mają obniżoną jakość życia. Teraz jest dla nich perspektywa.



► Dr hab. Wiktor Kuliczkowski i dr Wojciech Zimoch przy zabiegu implantacji Reducera.

Hematologia: pandemia nie zahamowała transplantacji w USK

fot. Tomasz Golla



Z powodu pandemii COVID-19 spadła liczba przeszczepów narządowych, a Polska nie jest pod tym względem odosobniona w porównaniu z resztą świata. O wyraźnej tendencji spadkowej transplantolodzy alarmowali już wiosną ub. r. Według danych Poltransplantu, w minionym roku wykonano w kraju wielokrotnie mniej transplantacji nerek, wątroby i płuc. Pandemia odcisnęła swoje piętno także na przeszczepach w USK, ale tylko narządowych. W Klinice Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku USK liczba przeszczepień pozostała na stałym poziomie. W 2020 r., podobnie jak w latach poprzednich, ponad setka pacjentów otrzymała przeszczep krwiotwórczych komórek macierzystych szpiku. O tym, jak to było możliwe i z jakimi trudnościami trzeba było się zmierzyć, rozmawiamy z prof. Tomaszem Wróbel, szefem Kliniki Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku USK.

Jak udało się w tym trudnym czasie utrzymać liczbę wykonywanych w klinice przeszczepień szpiku na dotychczasowym poziomie?

Prof. Tomasz Wróbel: Bez wątplenia to zasługa naszych pracowników, zaczynając od prof. Anny Czyż, kierownika oddziału transplantacyjnego naszej kliniki, poprzez lekarzy i pielęgniarki kierowane przez p. oddziałową Dorotę Kopczyńską, a na paniach salowych kończąc. W sytuacji pandemii każdy, bez wyjątku, jest potencjalnym źródłem zakażenia. Wszyscy zatem muszą zachować maximum ostrożności i odpowiedzialności i tak też się stało, nasi pracownicy bez wyjątku stanęli na wysokości zadania. Mam to szczęście, że w naszej klinice pracują ludzie, którzy swoją pracę traktują w sposób szczególny, mając też poczucie misji. Nie robią tylko tego, co do nich należy, ale znacznie więcej. Mobilizacja w kwestii profilaktyki przyniosła efekty. Klinika nie miała przerw w pracy, pacjenci nie pozostali bez opieki. Naszą ambicją jest zwiększanie co roku liczby przeszczepów. Z racji pandemii w tym roku cieszymy się z utrzymania status quo.

Czy to oznacza, że udało się

w ciągu ostatnich miesięcy ustrzec przed zakażeniami personelu i pacjentów?

Prof. Tomasz Wróbel: Mieliśmy dotychczas trzy ogniska zakażenia koronawirusem, nie dotyczyły one jednak oddziału transplantacyjnego. Osoby dodatkowo szybko zostały zidentyfikowane dzięki regularnie wykonywanym testom u pacjentów i personelu. Efekty przyniosły też zmienione na początku pandemii zasady organizacji pracy. Wprowadziliśmy w klinice system niekrzyżowania się personelu, pracownicy zostali podzieleni na zespoły, które się ze sobą nie kontaktowały. Początkowo część pracowała zdalnie, w systemie zmianowym. Chorzy na nowotwory krwi należą do grupy zwiększonego ryzyka infekcji dlatego ochrona przez zakażeniami jest zawsze naszym priorytetem. Zatem w naszym przypadku było to o tyle łatwe, że i przed pandemią pracowaliśmy w reżimie sanitarnym, a na oddziale przeszczepowym był on zawsze szczególnie ostry. Zasady aseptyki są tu przestrzegane restrykcyjnie, także z racji trudnych warunków lokalowych. Np. wcześniej także nie było możliwości odwiedzin pacjentów

przeszczepowych.

Co pandemia zmieniła w transplantacjach hematologicznych? Czy jest problem z dawcami?

Prof. Tomasz Wróbel: Pojawiły się problemy logistyczne związane z dostarczaniem materiału do przeszczepu, dotyczące zwłaszcza transportu z zagranicy. Wymusiło to na nas zmianę stosowanych procedur. Wcześniej odbywało się to w ten sposób, że znając dokładny termin pobrania materiału od dawcy, jednocześnie przygotowaliśmy biorcę, który przed transplantacją dostaje chemioterapię mieloablacyjną. W sytuacji, gdy terminy dostawy materiału stały się nieprzewidywalne, nie mogliśmy podejmować takiego ryzyka. Pacjent podany chemioterapii musi mieć przetoczone komórki krwiotwórcze, w przeciwnym razie jest to zagrożenie dla jego życia. Dlatego w czasie pandemii przygotowujemy pacjenta do przeszczepu dopiero wtedy, gdy mamy pewność, że są dla niego komórki. W praktyce oznacza to wcześniejsze mrożenie pobranego materiału (przechowujemy go w ciekłym azocie w naszym banku komórek). Taka zasada jest bezpieczna dla pacjenta.

Jakie choroby leczy się za pomocą przeszczepienia szpiku?

Prof. Tomasz Wróbel: Tej terapii poddawani są najczęściej chorzy na ostre białaczki, zespoły mielodysplastyczne, chłoniaki, szpiczaka mnogiego. Także w wielu innych, rzadszych chorobach krwi przeszczepienie komórek krwiotwórczych jest jedyną skuteczną metodą leczenia.

Co pandemia zmieniła w tej dziedzinie z punktu widzenia samych pacjentów, pomijając kwestię logistyki transportu materiału przeszczepowego?

Prof. Tomasz Wróbel: Na pewno obserwujemy wyższy poziom lęku wśród tych ciężko chorych ludzi. Częściej zdarzają się też problemy, związane z ograniczeniem ambulatoryjnego dostępu do innych specjalistów, których interwencje lub konsultacje są konieczne przed wykonaniem przeszczepu, np. stomatologów czy kardiologów. Aby pomóc chorym w rozwiązaniu tych przeszkód, częściej prosimy o konsultacje kolegów z naszego szpitala.

W ostatnich miesiącach wiele mówiło się o tym, że pacjenci z obawy przed zakażeniem koronawirusem częściej unikali kontaktu z ośrodkami zdrowia, rezygnując nawet z zaplanowanych wcześniej zabiegów. Czy zdarzyło się, że pacjent waszej kliniki, zakwalifikowany do przeszczepu, wycofał się z takiego powodu?

Prof. Tomasz Wróbel: Nie mieliśmy ani jednego takiego przypadku. Dla chorego na białaczkę

zakażenie koronawirusem stanowi niewspółmiernie mniejsze ryzyko niż niewykonanie przeszczepu, ratującego życie. Nasi pacjenci mają także świadomość, że tych zabiegów nie można odraczać w czasie. Muszą być wykonane w określonym momencie, w okresie remisji choroby. Kiedy nastąpi wznowa, zabieg nie jest już możliwy. W wielu przypadkach dopuszczalne jest przesuwanie w czasie transplantacji, np. na przeszczepienie nerki można poczekać kolejny miesiąc, dializując pacjenta. Nowotwory krwi nie dają takiej możliwości.

Czy szczepienia przeciwko COVID-19 pozwolą na poluzowanie reżimu obowiązującego w klinice, np. osoby zaszczepione będą mogły odwiedzać swoich bliskich, poza oddziałem przeszczepowym?

Prof. Tomasz Wróbel: Nie przewiduję takiej możliwości, choćby ze względu na trudność w weryfikacji czy każdy odwiedzający jest zaszczepiony. Nie mamy też pewności czy szczepienie eliminuje ryzyko transmisji wirusa. Natomiast mam nadzieję, że jak najszybciej dojdzie do powszechnego szczepienia osób po przeszczepach, które są w sposób szczególny narażone na infekcje. To ryzyko wynika z „resetu immunologicznego” po allogenicznym przeszczepieniu szpiku (czyli od dawców obcych lub spokrewnionych) oraz z konieczności przyjmowania leków immunosupresyjnych. W początkowym okresie po transplantacji biorca staje się zatem zupełnie nieodporny. Liczę na to, że w krótkim czasie uda się zaszczepić przeciwko COVID-19 wszystkich naszych pacjentów przeszczepowych.



fot. Tomasz Golla

► Prof. Anna Czyż, kierownik oddziału transplantacyjnego Kliniki Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku USK.

Zapraszamy na Dni Otwarte w USK

SZUKASZ PRACY?
DOŁĄCZ DO NAS!



Dni Otwarte dla osób, zainteresowanych pracą w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu, odbędą się w piątek (26 lutego) w godz. 10.00-14.00 przy ul. Borowskiej 213.

Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu zaprasza na spotkanie osoby, które chciałyby zatrudnić się w największym, wielospecjalistycznym szpitalu w kraju. Mamy wakaty w klinikach oraz poradniach w trzech lokalizacjach szpitala: na tzw. kampusie Curie-Skłodowskiej i przy ul. Borowskiej we Wrocławiu oraz w Strzelinie. Poszukujemy przede wszystkim kandydatek/kandydatów na stanowiska:

- pielęgniarek/pielęgniarzy
- ratowników medycznych
- opiekunów medycznych
- salowych oraz noszowych

Zapraszamy osoby, które szukają nowych wyzwań i doświadczeń, które lubią i chcą pracować z pacjentami. Mimo epidemii SARS-CoV-2, działamy i pomagamy wszystkim tym, którzy tej pomocy potrzebują.

– Jak wszystkie placówki medyczne, borykamy się z brakiem wykwalifikowanego personelu, a sytuację dodatkowo pogłębiła panująca epidemia – mówi Violetta Magiera, zastępca dyrektora ds. pielęgniarstwa Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu.

Z osobami, które chciałyby dołączyć do zespołu szpitala, w czasie Dni Otwartych spotkają się przełożone pielęgniarek oraz pracownicy działu jakości i bezpieczeństwa opieki nad pacjentami, którzy opowiedzą o warunkach pracy (m.in. możliwych formach zatrudnienia) oraz odpowiedzą na pytania, nurtujące kandydatów. Ze względu na obecną sytuację epidemiologiczną, wszystkich, którzy chcieliby nas odwiedzić, prosimy o wcześniejszy kontakt z Małgorzatą Gdesz, kierownikiem działu jakości i bezpieczeństwa opieki nad pacjentami, pod nr tel. 662 232 559.

Dni Otwarte będą się odbywały w każdy ostatni piątek miesiąca. Następane zaplanowaliśmy na 26 marca.

Krzyżówka panoramiczna

Rozwiązanie krzyżówki z poprzedniego numeru:
„Życie nie jest bajką.”

Krzyżówkowiczów przepraszamy – ze względów bezpieczeństwa w czasie epidemii zawieszamy nagrody. Wrócimy do nich najszybciej, jak to możliwe.



Zadzwoń do kapelana

Kapelan USK ks. Kazimierz Sroka w czasie epidemii zaprasza pacjentów do kontaktu telefonicznego. Jeśli potrzebujesz duchowego wsparcia, zadzwoń do kapelana:

tel. 603 651 214 lub 668 324 130

POWSTAJE W WĄTROBIE Z ROZPADU HEMOGLOBINY	DAWNIEJ: UMÓWIŁONE TAJNE HASEŁO	IMIĘ AUTORKI POWIESCI „NAD NIEMNEM”	BROCZY KRWIĄ	OKRĄGŁY PLACEK POPULARNY NA BLISKIM WŚCHODZIE	SKRZYNIA DO PRZECHOWYWANIA ODZIEŻY	ŚWIĘTY, BRAT CYRYLA	PLAT RYBY BEZ OSCI
1				POWIEŚĆ BOLESŁAWA PRUSA			14
PRZECUKRZENIE KRWI MALOWANA W PIOSENCE			ARGUMENT PRZECIW KOMUŚ	7		PRASA PODAJE... ZAGINIONEGO	FILM Z KRYSZYNA JANDA
GÓRY W BUŁGARI SIOSTRA LILLI WENEDY			MARIE, AKTORKA I PIOSENKARKA FRANCUSKA	9	2	10	
			DAWNA NAZWA PLANU ARCHITEKTONICZNEGO		...GÓRNIK OBCIŚCZY STRÓJ KOBIECY	4	5
SZKLANA U WRÓŻKI ENZYM TRAWIENNY	JEDNO Z WARZYW	CZEŚĆ SZTUKI TEATRALNEJ	13	LEGENDARNY ZAŁOŻYCIEL STOLICY POLSKI	16	PLYNIE JAK WISIA SZEROKA W DAWNEJ PIOSENCE ŻOŁNIERSKIEJ	12
KONIEC REI DOWCIP		8	KARCZMA W UTWORZE „PANI TWARDOWSKA”	15	OBŁOK PARY; MGEA	6	JEDNA Z WIERZB
	3			KARMI MŁODE MLEKIEM			11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

BOROWSKA 213



UNIWEKSYTECKI 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