



Robot mikrochirurgiczny w akcji. Pierwsza taka operacja w szpitalu wojskowym w Krakowie



Tags

[Aktualności](#)

Umożliwia wykonywanie zabiegów na najdrobniejszych naczyniach i strukturach anatomicznych. Może 20-krotnie spowolnić ruch ręki operatora, eliminując nawet minimalne drżenie ludzkiej dłoni. Mikrochirurgiczny robot SYMANI rozpoczyna służbę w szpitalu wojskowym w Krakowie.

Pierwszy zabieg z wykorzystaniem robota mikrochirurgicznego w 5 Wojskowym Szpitalu Klinicznym w Krakowie to przeszczep płąta z lewego uda na lewą rękę.

– Anatomia nam dziś nie pomaga – ortopeda Paweł Maleta, szef Oddziału Chirurgii Rekonstrukcyjnej Narządu Ruchu i Replantacji jeszcze raz analizuje możliwe scenariusze. Wie, że nie będzie łatwo. Nigdy zresztą nie jest. Operacje mikrochirurgiczne to zazwyczaj skomplikowane, pracochłonne i długotrwałe zabiegi. Gdy jednak dodatkowo mamy do czynienia z dysproporcją pomiędzy naczyniami z pobranego z uda i tymi z dłoni, na którą ma

być przeszczepiony wiadomo, że będzie jeszcze trudniej.

Trudne przypadki to jednak specjalność ortopedów replantacyjnych z Krakowa, o czym doskonale wiedzą pacjenci. Tak jest i w tym przypadku. 39-letni Łukasz w połowie listopada uległ poważnemu wypadkowi w pracy.

- Płytownica, taka mniejsza walcarka wciągnęła mi dłoń i zmiażdżyła palce - opowiada. Uraz był na tyle poważny, że trzech palców nie udało się uratować, a dodatkowo w okolicy śródręcza w miejscu zmiażdżenia pojawiła się martwica.

- Cieszę się, że robot zwiększa moje szanse na udaną operację - stwierdza Łukasz z szerokim uśmiechem. - W ogóle jestem pozytywnie nastawiony.

- Albo uratujemy śródręcze, albo będzie trzeba je amputować. A to oznacza większy stopień kalectwa. Kciuk i palec wskazujący, który również ucierpiał ale w mniejszym zakresie, zachowają wprawdzie funkcję chwytąną lecz bez możliwości podparcia całej dłoni - tłumaczy jeszcze przed zabiegiem doktor Maleta. - Jest więc o co walczyć.

Przełom w rozwoju mikrochirurgii w szpitalu wojskowym

Zanim do akcji wkroczy robot mikrochirurgiczny operacja wygląda tak, jak wiele innych zabiegów wykonywanych wcześniej przez zespół replantacyjny szpitala wojskowego w Krakowie.

- Najpierw musimy znaleźć wszystkie potrzebne do zespolenia naczynia i odpowiednio je przygotować do szycia - wyjaśnia.

To szukanie tętnic, żył i nerwów w praktyce oznacza poszukiwanie tkanek, które są tak małe, że ludzkie oko bez wsparcia lup powiększających czy mikroskopu widzi je jak ledwo dostrzegalne nitki. Tymczasem to właśnie zespolenie tanek, które mogą mieć nawet mniej niż milimetr średnicy decyduje o powodzeniu całego zabiegu.

Robot do mikrochirurgii pozwala na szycie naczyń nawet o średnicy 0,3 mm! Na ekranie, który wyświetla obraz pola operacyjnego dobrze widać moment, gdy zespolona tętnica zaczyna pulsować.

- Ta precyzja robi różnicę - mówi już po zabiegu dr Maleta. - Przydatnym rozwiązaniem jest także możliwość spowolnienia ruchów operatora 7,10, 12 lub 20 razy. 1 cm ruchu zminiaturyzowanych przegubowych instrumentów chirurgicznych to w rzeczywistości 7,10, 12 lub 20 cm ruchu ręki.

- Krakowski szpital jest pierwszym na świecie szpitalem wojskowym, który został wyposażony w robota do mikrochirurgii Symani. W początkowej fazie będzie on wykorzystywany do operacji rekonstrukcji w tym replantacyjnych. Na świecie jest dopiero 30 tego typu robotów, którymi wykonano około 2 tys. zabiegów - informuje Natalia Ostrowska, dyr. zarządzający mikrochirurgią w Synektik. - W Polsce system Symani jest również w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Słupsku, gdzie wykonano nim około 70 operacji. Robot mikrochirurgiczny jest innowacyjnym rozwiązaniem, dzięki któremu polscy chirurdzy są w grupie światowych pionierów, którzy wykorzystują najnowocześniejszą technologię supermikrochirurgii w swojej pracy. To nowa epoka chirurgii, w której bierzemy aktywny udział.

Pojawienie się na sali operacyjnej robota stanowi niewątpliwie przełom w rozwoju mikrochirurgii w szpitalu wojskowym w Krakowie.

- Robot mikrochirurgiczny jest kolejnym dowodem na to, jak poważnie traktujemy powierzone nam przez ministra obrony narodowej zadanie stworzenia wysoko specjalistycznej placówki medycznej i naukowej. System Da Vinci, Symani czy robot ortopedyczny to dopiero początek

- dodaje prof. Bartłomiej Guzik, dyr. szpitala. - Armia intensywnie rozwija chirurgię robotyczną, ale z najnowocześniejszego sprzętu korzystają dziś przede wszystkim pacjenci cywilni. Stawiamy na dostępność i jakość leczenia mieszkańców Krakowa i Małopolski. Choć oczywiście trafiają do nas pacjenci z całego kraju.

Ratują od kalectwa

Na Oddziale Chirurgii Rekonstrukcyjnej Narządu Ruchu i Replantacji jest coraz więcej. Także dlatego, że szpital wojskowy sześć razy w miesiącu dyżur replantacyjny. W całej Polsce jest w tej chwili tylko dziesięć takich placówek. Powinno być zdecydowanie więcej. Gdyby nie operacje replantacyjne i rekonstrukcyjne wielu z pacjentów po urazach komunikacyjnych czy w czasie pracy byłoby dziś kalekami.

Jak Ewa z Warszawy, która przycinając sekatorem krzewy w ogrodzie ucięła sobie prawy kciuk. Replantacja pozwoliła go uratować. Kobieta właśnie wróciła do pracy; jak 27- latek z Jasienicy, który przewrócił się na deskę z wystającym gwoździem i do szpitala na Wrocławską trafił z martwicą i dużą dziurą w nodze; jak 29-letni budowlaniec z Ciechanowa, którego przygniotła ściana miażdżąc mu rękę; jak rolnik spod Lublina, któremu zespół z Krakowa przyszył oderwaną przez kombajn dłoń; jak 30-letni policjant z południa Polski, któremu po wypadku samochodowym groziła amputacja nogi; jak młody chłopak, któremu nowotwór zniszczył kości śródrečna; jak 27- letni lekarz, który po wypadku na motocyklu miał otwarte złamanie z ubytkiem 8 cm kości piszczelowej podudzia, a dziś biega amatorsko biegi długodystansowe i gra w tenisa... Przykłady można mnożyć. Chociaż leczenie czasami trwa długo, ponieważ nie zawsze wszystko da się zrobić w czasie jednego zabiegu.

Pana Łukasza, pierwszego pacjenta operowanego w szpitalu wojskowym w Krakowie z wykorzystaniem robota mikrochirurgicznego Symani czeka jeszcze być może reoperacja , która pozwoli na odtworzenie przestrzeni między kikutami palców. Zabieg, który właśnie został wykonany, miał zamknąć ranę i ocalić śródrečne.

- Najważniejszy jest powrót do funkcjonalności - podkreśla Paweł Maleta. Uratował niejedną kończynę. Jego pacjenci wracają do normalnego życia i do pracy. Nawet jeżeli czasami trzeba na przykład przeszczepić do ręki staw z palca u stopy.

- Musiałem go odwrócić o 180 stopni. Ale udało się - tłumaczy zadowolony. - Organizm człowieka jest całkiem pokaznym magazynem części zamiennych. Trzeba się tylko spokojnie zastanowić, na czym nam zależy i co jest ważne dla pacjenta.

Ta funkcjonalność oznacza, że dłoń czy stopa może być nadal używana w codziennym życiu, nawet w przypadku utraty fragmentów kości czy niektórych palców. Tak jak w przypadku pana Łukasza.

- Musieliśmy pobrać płat wolny z lewego uda (fragment tkanki z naczyniami krwionośnymi) i przeszczepić go w miejsce utraconych palców, a także zamknąć ranę śródrečna, która powstała po usunięciu martwicy. Pacjent, który ma kciuk i palec wskazujący oraz zachowaną całą środkową część dłoni dużo lepiej radzi sobie w codziennym życiu.

Żeby zrozumieć różnicę wystarczy prosty eksperyment. Na przykład próba utrzymania kierownicy za pomocą samego kciuka i palca wskazującego i ten sam gest z wykorzystaniem podparcia kierownicy środkową częścią dłoni. Dlatego zachowanie śródrečna jest tak istotne.

Ostatnia aktualizacja

22/12/2025

Data opublikowania

16/12/2025

Author

Source URL:

<https://5wzsk.com.pl/aktualnosc/3542-robot-mikrochirurgiczny-w-akcji-pierwsza-taka-operacja-w-szpitalu-wojskowym-w>