Lekarze implantowali polski prototyp stentgraftu naczyniowego

01.09.2016 ZDROWIE



Fot. Fotolia

Zabieg implantacji polskiego prototypu stentgraftu naczyniowego – specjalnej protezy stosowanej w leczeniu tętniaków aorty - przeprowadzono z w Pracowni Doświadczalnej Centrum Badawczo-Rozwojowego American Heart of Poland (CBR AHP) w Kostkowicach (Śląskie).

Informację o przeprowadzonym z sukcesem zabiegu przekazało biuro prasowe Polsko-Amerykańskich Klinik Serca - podkreślając, że procedura implantacji polskiego stentgraftu daje szansę na kilkukrotnie tańsze, nowoczesne leczenie pacjentów z tętniakami aorty, stanowiącymi bezpośrednie zagrożenie dla życia.

Stentgraft to specjalna proteza wewnątrznaczyniowa przeznaczona do leczenia tętniaków aorty, czyli miejscowych poszerzeń jej ściany. Ten implantowany a Kostkowicach został wyprodukowany wspólnie przez polską firmę Balton oraz Centrum Materiałów Polimerów i Węglowych PAN (CMPW PAN), we współpracy z krajowymi ośrodkami działającymi w obszarze inżynierii i medycyny. Projekt koordynowany jest przez CBR AHP.

Lekarze podkreślają, że nierozpoznane i nieleczone tętniaki aorty są bardzo niebezpieczne dla chorego - szczególnie, że w większości przypadków pozostają bezobjawowe. Z czasem powiększają się, osłabiając wytrzymałość ich ściany, a to w konsekwencji prowadzić może do ich pęknięcia, krwotoku i zagrożenia życia pacjenta. Szacuje się, że w Polsce na tętniaka zlokalizowanego w brzusznym odcinku aorty choruje ok. 200 tys. osób.

Jeszcze 20 lat temu podstawowym sposobem leczenia tętniaków aorty była złożona operacja chirurgiczna, ryzykowna dla pacjentów. Od lat 90. z powodzeniem zaczęto stosować również w Polsce nowoczesne leczenie endowaskularne z wykorzystaniem stentgraftów aortalnów produkowanych w innych krajach - dostępnych, ale stosunkowo drogich. Dziś takie leczenie w zakresie tętniaków aorty piersiowej jest standardem.

Jak wyjaśnił dyrektor generalny CBR AHP dr hab. Krzysztof Milewski, w trakcie zabiegu małoinwazyjnego w miejsce tętniaka lekarz wprowadza stentgraft, ale bez konieczności przeprowadzenia klasycznej operacji, tylko przez niewielkie nacięcie w tętnicy obwodowej, zmniejszając tym samym ryzyko wystąpienia powikłań okołozabiegowych.

"W takiej sytuacji pacjent już po kilku dniach może opuścić szpital. Zabieg ma szczególne znaczenie u chorych nieoperacyjnych lub u chorych, u których ze względu na współistniejące schorzenia operacja wiązałaby się ze zbyt dużym ryzykiem" - powiedział Milewski.

Do tej pory kardiochirurdzy, chirurdzy naczyniowi, kardiolodzy i radiolodzy nie mogli powszechnie stosować nowoczesnej metody małoinwazyjnego wszczepienia stentgraftów ze względu na ich wysoki koszt sięgający kilkudziesięciu tysięcy złotych.

Projekt prac nad pierwszym polskim prototypem stentgraftu naczyniowego prowadzi konsorcjum badawcze CardValve, w skład którego oprócz CBR AHP, Balton i CMPW PAN weszły również: Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu, Politechnika Śląska, Innovations for Heart and Vessels Sp. z o.o oraz Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki PIB Grodziec Śląski.

Konsorcjum to zostało pierwotnie powołane, by zaprojektować i wdrożyć pierwszą polską zastawkę aortalną implantowaną małoinwazyjnie o nazwie "InFlow". Projekt ten z całkowitym budżetem 14,8 mln zł w ramach ogłoszonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju konkursu Strategmed uzyskał dofinansowanie w wysokości 11,6 mln zł.

W toku prac prowadzonych nad "InFlow" zespół badawczy konsorcjum zwrócił uwagę na potencjał materiałów i technologii używanych podczas projektu oraz możliwość ich wykorzystania przy produkcji innych wyrobów medycznych, w szczególności stentgraftów. Powołano więc prowadzący równolegle badania zespół, który stworzył prototyp stentgraftu wykorzystującego podobne do zastawki materiały i technologie.

"Otrzymanie stentgraftu było możliwe poprzez zastosowanie elektroprzędzenia, nowej technologii przetwórstwa materiałów polimerowych, która umożliwiła uzyskanie nanowłókniny o unikalnych własnościach" - wyjaśnił kierownik Pracowni Polimerowych Materiałów Biomedycznych CMPW-PAN w Zabrzu prof. Janusz Kasperczyk.

"Prowadzone przez nas prace mogą zaowocować wprowadzeniem stentgraftu do codziennej praktyki klinicznej. Wpłynie to na obniżenie kosztów leczenia w porównaniu do zagranicznej konkurencji oraz na zwiększenie dostępności tej skutecznej w leczeniu tętniaków technologii" - wskazał prof. Paweł Buszman – prezes AHP i kierownik projektu "InFlow".

"Te wstępne wyniki doświadczalne to niewątpliwy sukces zespołu badawczo-klinicznego, ale także szczególna radość z możliwości, jakie niosą polskie firmy takie jak Balton, znana z wysokiej jakości sprzętu medycznego diagnostycznego i terapeutycznego" – wskazał dyrektor Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu prof. Marian Zembala. Zaznaczył, że konieczne są kolejne badania doświadczalne i kliniczne, zanim rozwiązanie będzie mogło być bezpiecznie stosowane u chorych.

PAP - Nauka w Polsce

kon/ zan/
Tagi: stentgraft