

# NOWATORSKI ZABIEG WSZCZEPIENIA STYMULATORA SERCA Z ZASTOSOWANIEM SYSTEMU ELEKTROANATOMICZNEGO U PACJENTKI W CIĄŻY

**W** listopadzie w I Katedrze i Klinice Kardiologii CSK UCK WUM (kierownik prof. Grzegorz Opolski) pacjentce w ciąży wszczepiono stymulator serca z zastosowaniem systemu elektroanatomicznego do nawigacji śródzabiegowej. Stanowiło to zmianę w stosunku do standardowej techniki zabiegowej, w której operator do określenia położenia cewników i elektrod wewnątrznaczyniowych używa promieniowania rentgenowskiego. Z uwagi na to, że pacjentka poddawana zabiegowi była w 18. tygodniu ciąży, zaś promieniowanie rentgenowskie może mieć szkodliwe działanie na rozwijający się płód, podjęto decyzję o zastosowaniu nowatorskiej metody.

28-letnia pacjentka została pierwotnie przyjęta w 13. tygodniu ciąży z powodu nawracających omdleń o nieustalonej przyczynie. U chorej wszczepiono wówczas podskórny rejestrator rytmu serca (ILR), który pozwala na ciągły zapis pracy serca oraz wykrycie arytmii nawet przez kilka lat. Zabieg ten nie wymaga zastosowania promieniowania X, a po jego wykonaniu pacjentka była pod nadzorem zespołu Pracowni Kontroli i Telemonitoringu Urządzeń Wszczepialnych Serca. Było to możliwe dzięki zastosowaniu technologii telemedycznej pozwalającej na zdalną transmisję z wszczepionego urządzenia do szpitala, gdzie członkowie zespołu medycznego uzyskiwali raporty na temat pracy serca pacjentki. Z uwagi na wykryte zaburzenia pracy serca stanowiące bezpośrednie zagrożenie życia matki i płodu, zakwalifikowano pacjentkę do pilnego zabiegu wszczepienia stymulatora serca. Ciąża wymagała ograniczenia stosowania promieniowania rentgenowskiego i wyboru odmiennej metody lokalizacji wprowadza-

nych do serca elementów układu stymulującego serce. Na zaplanowane postępowanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej WUM (przewodnicząca prof. Magdalena Kuźma-Kozakiewicz).

Wykonany przez Zespół Oddziału Elektrokardiologii z Centralnego Szpitala Klinicznego UCK WUM (prof. Marcin Grabowski, dr Piotr Łodziński, dr Jakub Kosma Rokicki, mgr Małgorzata Kotowicz, mgr Dorota Świątek, mgr Dorota Dużyńska i mgr Elżbieta Świętoń) zabieg składał się z dwóch etapów.

„W pierwszym etapie wykonano mapę dużych naczyń i serca z wykorzystaniem elektrod mapujących. Następnie, na bazie uzyskanych trójwymiarowych obrazów, wprowadzono elementy układu stymulującego do docelowych jam serca i obserwowano na bieżąco ich położenia na ekranie monitora. Dzięki współpracy z firmą Abbott (mgr Paweł Połec, mgr Bartosz Małachowski) do przeprowadzenia tej nowatorskiej procedury medycznej wykorzystano system do elektronawigacji Ensite Precision umożliwiający lokalizację elektrod z zastosowaniem pola elektromagnetycznego o niewielkim natężeniu” – tłumaczy dr Piotr Łodziński. „Wczesny okres pooperacyjny przebiegał bez powikłań i nie wymagał dłuższego pobytu niż po standardowych procedurach tego typu. Zabiegi w technice bez zastosowania promieniowania rentgenowskiego to trend zyskujący



Zespół przeprowadzający zabieg. Na fotografii brak dr. P. Łodzińskiego



Położenie elektrod stymulatora na trójwymiarowym modelu serca w systemie elektroanatomicznym

popularność na całym świecie w wiodących ośrodkach zajmujących się elektrofizjologią serca. Do tej pory Zespół Kliniki Kardiologii WUM mógł poszczycić się zabiegami ablacji przeprowadzanymi według tej strategii” – dodaje prof. Marcin Grabowski, dziękując jednocześnie członkom Komisji Bioetycznej WUM za sprawne procedowanie wniosku i wyrażenie zgody na zabieg. ■

**Dr Jakub Kosma Rokicki**  
I Katedra i Klinika Kardiologii CSK UCK WUM