

Caravel – nowy model w świecie mikrocewników

Caravel – new coronary microcatheter

STRESZCZENIE

W artykule zostały zaprezentowane techniczne właściwości nowego mikrocewnika wieńcowego Caravel firmy Asahi. Jest to cewnik cienkościenny, hydrofilny, zakończony stożkową końcówką, o dobrej manewrowalności i łatwo pokonujący zmiany miażdżycowe.

Słowa kluczowe: mikrocewnik wieńcowy

Kardiol. Inwazyjna 2016; 11 (6): 42–43

ABSTRACT

In the paper technical characteristics of the new coronary microcatheter Caravel manufactured by Asahi company was presented. Caravel is a thin-wall, hydrophilic, with tapered tip and good maneuverability catheter, easily passing through the atherosclerotic lesions.

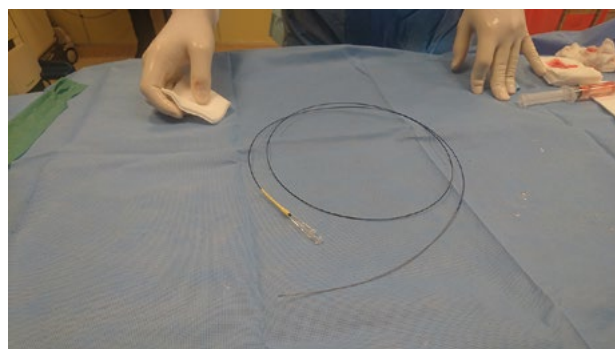
Key words: coronary microcatheter

Kardiol. Inwazyjna 2016; 11 (6): 42–43

Rynek mikrocewników wieńcowych nie jest duży, jednak obejmuje kilka bardzo solidnych modeli. W większości przypadków wskazania rejestracyjne obejmują ułatwienie wprowadzenia przewodnika do naczyń wieńcowych lub obwodowych oraz wymianę przewodników, czyli innymi słowy są bardzo przydatne podczas zabiegów udrażniania przewlekłych okluzji (CTO) oraz przy trudnych zabiegach z wykorzystaniem rotablacji wysokoobrotowej (ROTA).

Od kilku miesięcy na polskim rynku dostępny jest nowy mikrocewnik firmy Asahi — Caravel (ryc. 1). Jego nazwa jest zobowiązująca. Takim terminem określano małe okręty o wysokiej manewrowości, których Portugalczycy używali w czasie wypraw na zachodnie wybrzeże Afryki oraz na Ocean Atlantycki. Dość powiedzieć, że statki użyte podczas pierwszych wypraw Krzysztofa Kolumba były takiego typu.

Do ręki dostajemy mikrocewnik produkowany w dwóch długościach, typowych dla firmy Asahi, to znaczy 135 cm oraz 150 cm. W odróżnieniu od innego produktu firmy Asahi — cewnika Corsair, Caravel jest cienkościenny, ma pokrycie hydrofilne (elastomer poliamidowy) na długości 70 lub 85 cm



Rycina 1. Mikrocewnik Caravel po wyjęciu z opakowania

Tomasz Pawłowski

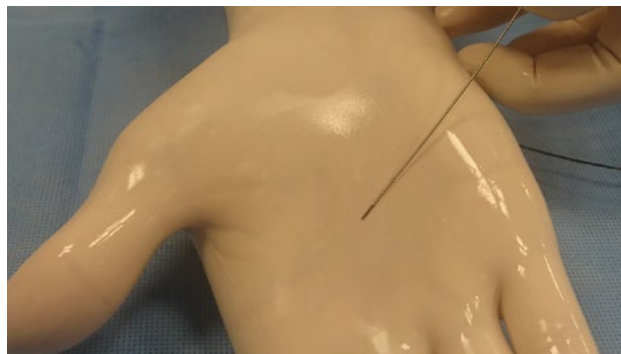
Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA

(odpowiednio cewniki 135 i 150 cm), co znacznie poprawia manewrowalność i przechodzenie przez zmiany miażdżycowe oraz przez krążenie oboczne na przykład gałęzie septalne. Jest on wykonany w technologii ACTONE, która polega na wytworzeniu tuby z 18 specjalnie splecionych drutów. Zapewnia to większą odporność na załamania w naczyniach o krętej anatomii. Jednak w przypadku cewnika Caravel nie powinno się wykonywać ruchów rotacyjnych takich jak w przypadku mikrocewnika Corsair, co wynika z technologii wytwarzania mikrocewnika.

Średnica dystalna mikrocewnika to zaledwie 1,9 French (0,62 mm), przy czym jego zakończenie to „zaostrzony” tip (*tapered*) o średnicy 1,4 French (0,48 mm), co jest główną zaletą produktu. Jest on wykonany z poliuretanu i widoczny w skopii RTG.

Dodatkową cechą, która wynika z miniaturyzacji urządzenia, jest możliwość umieszczenia dwóch cewników w cewniku wiodącym 6 French, co przydaje się w przypadku niektórych zabiegów CTO. W cewniku 7 French zmieści się natomiast zarówno Caravel, jak i sonda IVUS.

Można uznać, że mikrocewnik Caravel jest kolejną generacją tego typu urządzeń i trzeba podkreślić — bardzo udaną. Parametry techniczne produktu



Rycina 2. Zbliżenie obrazujące wygląd końcówki mikrocewnika



Rycina 3. Caravel podczas zabiegu udrożnienia prawej tętnicy wieńcowej. Zwraca uwagę niski profil końcówki mikrocewnika. Prowadnik Gaia 2

sprawiają, że jego użycie „robi różnicę” podczas większości zabiegów, a cena jest bardzo korzystna, dzięki czemu należy się spodziewać, że będzie stosunkowo często używany w polskich warunkach. Doświadczenia autora obejmują dwa przypadki zabiegów CTO, podczas których wszystkie zapewnienia producenta znalazły potwierdzenie, zarówno pod kątem manewrowalności, jak i ułatwionego przejścia przez zmiany miażdżycowe w związku z niskim profilem i niskim współczynnikiem tarcia. Reasumując, pół żartem, pół serio — nazwa została dobrana urządzeniu adekwatnie.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Tomasz Pawłowski
Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA
ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa
tel.: (022) 508 11 00, faks: (022) 508 11 77
e-mail: pawtom@gmail.com