



REDAKTOR DZIAŁU  
dr n. med.  
Magdalena  
Zagrodzka

Drogie Koleżanki i Koledzy,

Jakże budująca jest życzliwa i twórcza wzajemna pomoc kolegów z różnych ośrodków z całej Polski. Dziewięć miesięcy temu w dziale Diagnostyka obrazowa ukazał się opis przypadku autorstwa dr. Adama Zapaśnika i dr. Piotra Kurka z Gdyni (Zapaśnik A, Kurek P, Zagrodzka M. Diagnostyka przetok między lewą i prawą tętnicą wieńcową a pniem płucnym. *Kardiologia po Dyplomie* 2009; 8 (11): 95-97).

Niecały miesiąc później otrzymałam list od dr. Wojciecha Domaradzkiego z II Kliniki Kardiologii i Kardiochirurgii SUM w Katowicach-Ochojcu z propozycją pomocy.

Magdalena Zagrodzka

*Kardiologia po Dyplomie*  
2010; 9 (9): 82

Szanowna Pani Doktor,

Właśnie skończyłem lekturę artykułu „Diagnostyka przetok między lewą i prawą tętnicą wieńcową a pniem płucnym”, zamieszczonego w numerze 11 *Kardiologii po Dyplomie*.

Nie mam w domu dostępu do bazy Kliniki, ale być może w naszym materiale znajduje się więcej takich przypadków. Osobiście pamiętam dwa podobne, które były leczone chirurgicznie z bardzo dobrym efektem. Domyślam się, że proces wydawniczy jest na tyle długi, iż pacjentka jest zapewne dawno po konsultacji kardiologicznej i być może po operacji. Opierając się na danych zawartych w artykule, według który objawy choroby wieńcowej odpowiadały klasie III wg CCS, a w badaniu echokardiograficznym stwierdzono powiększenie prawego serca, moim zdaniem pacjentkę należałoby zoperować, oczywiście jeśli nie ma przeciwwskazań do operacji (informacji tej zabrakło w artykule).

Wyrazy szacunku,

dr n. med. Wojciech Domaradzki

# Przetoka wieńcowo-płucna opisana w *Kardiologii po Dyplomie* w 2009 roku – stan po zabiegu

Wojciech Domaradzki,<sup>1</sup> Radosław Gocoł,<sup>1</sup> Adam Zapaśnik,<sup>2</sup> Piotr Kurek,<sup>3</sup>  
Magdalena Zagrodzka<sup>4</sup>

<sup>1</sup>II Klinika Kardiologii SUM w Katowicach

<sup>2</sup>Pracownia Diagnostyki Obrazowej, Szpital Miejski w Gdyni

<sup>3</sup>Oddział Kardiologii, Szpital Specjalistyczny w Kościerzynie

<sup>4</sup>Euromedic Diagnostic Polska

Adres do korespondencji

m.zagrodzka@gmail.com

Kardiologia po Dyplomie 2010; 9 (9): 83-85

*Nie pytaj, co daje Ci życie. Zapytaj, co Ty dajesz!*  
Alfred Adler (psychiatra, twórca psychologii indywidualnej)

Tak się szczęśliwie składa, że proces wydawniczy w wydawnictwie Medical Tribune trwa krótko. Po zawiadomieniu lekarza prowadzącego, doktora Piotra Kurka, okazało się, że nie podjęto jeszcze decyzji o dalszym postępowaniu z pacjentką. Pacjentce przekazano propozycję pomocy, którą zgłosił doktor Wojciech Domaradzki, i zaproponowano dalsze postępowanie kardiologiczne w II Klinice Kardiologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, na co pacjentka przystała.

## Pobyt w II Klinice Kardiologii SUM w Katowicach

Pacjentka zastała przygotowana jak do standardowej operacji pomostowania aortalno-wieńcowego. Operowana była w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym. Operację przeprowadzono na bijącym sercu bez użycia krążenia pozaustrojowego (ryc. 1). Wykonano sternotomię pośrodkową. Po otwarciu worka osierdziowego wypreparowano tętnicę płucną i znajdujące się na jej powierzchni naczynia łączące prawą i lewą tętnicę wieńcową z pniem tętnicy płucnej (ryc. 2, 3). Naczynia zaklipsowano, a następnie wycięto, natomiast ich ujścia do tętnicy płucnej podkłu- to. Wykonano drenaż i warstwowe zamknięcie klatki piersiowej. Okres pooperacyjny przebiegał prawidłowo, bez

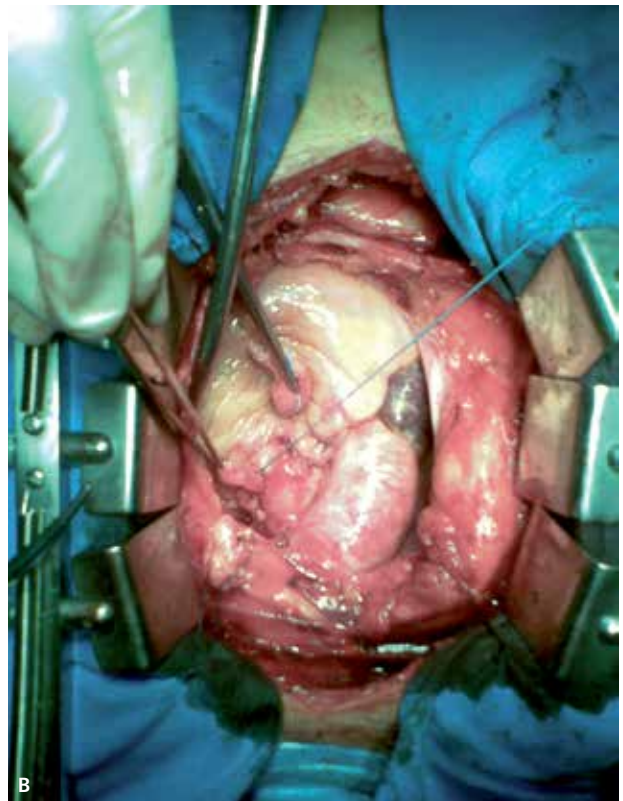
powikłań. Pacjentka w stanie ogólny dobrym została wypisana do domu.

W obserwacji pooperacyjnej nastąpiła istotna poprawa stanu ogólnego. Przede wszystkim ustąpiła uciążliwa duszność spoczynkowa. Ponadto można też było stwierdzić znaczną poprawę ogólnej sprawności fizycznej pacjentki.

W badaniu EKG metodą Holtera obserwowano sporadyczne przedwczesne pobudzenia przedsionkowe. Napady arytmii ustąpiły niemal całkowicie. Przed operacją przedwczesne pobudzenia przedsionkowe występowały znacznie częściej i znacznie częstsze były napady arytmii. Jedynymi dolegliwościami zgłaszanymi przez pacjentkę po zabiegu były niespecyficzne, nietypowe bóle klatki piersiowej. Z tego powodu wykonano badanie WTK klatki piersiowej i struktur układu krążenia, by wykluczyć patologię przede wszystkim naczyń wieńcowych.

## Komentarz kardi chirurga

Przedstawiona na przykładzie omawianej pacjentki anomalia naczyniowa jest rzadka, a jeszcze rzadziej daje istotne dolegliwości kliniczne. Należy sądzić, że z rozwojem coraz lepszych metod obrazowania pewnie będziemy ją spotykać częściej. Przeprowadzona operacja nie jest obarczona ani dużym ryzykiem – porównywalnym z klasyczną operacją pomostowania aortalno-wieńcowego – ani nie jest dla doświadczonego operatora zadaniem trudnym technicznie. Ciężar oceny klinicznej spoczywa na dokładnej analizie obrazu diagnostycznego, w tym przypadku na 64-rzędowej TK (może to być koronarografia), aby uwidocznnić, a następnie w polu operacyjnym znaleźć wszystkie gałązki przetoki scho-



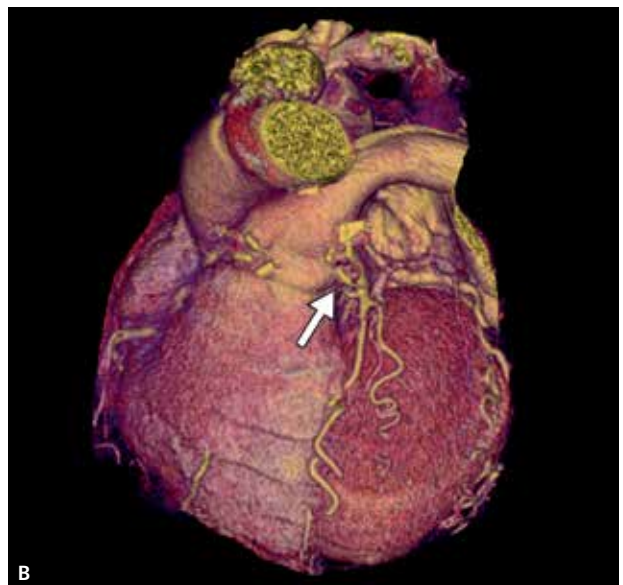
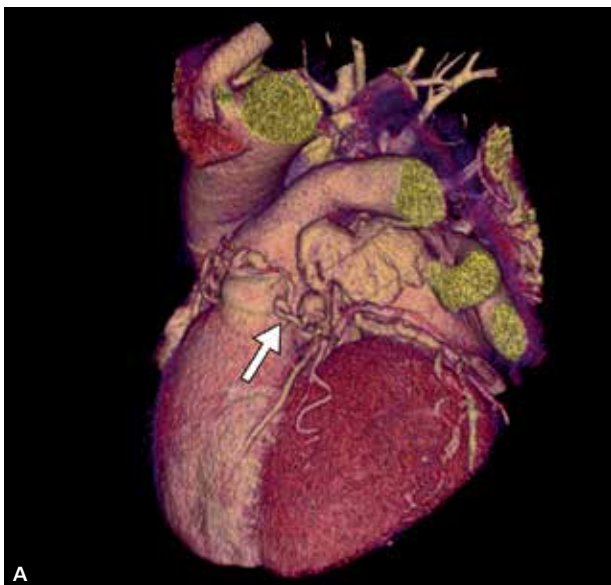
**RYCINA 1**

Zdjęcie śródoperacyjne. **A.** Widoczna założona podwiązka w ujściu przetoki do pnia tętnicy płucnej, odcięty od prawej tętnicy wieńcowej (RCA) koniec w pęsecie. Widoczne klipsy naczyniowe na pniu RCA. **B.** Powiększenie pola operacyjnego.

wane w przydatce tętnicy płucnej lub tłuszczu nasierdziowym, stanowiące zwykle drogi odpływu do prawej komory. Pozostawienie nawet niewielkiego naczynka po zamknięciu głównego pnia przetok może spowodować nawrót dolegliwości.

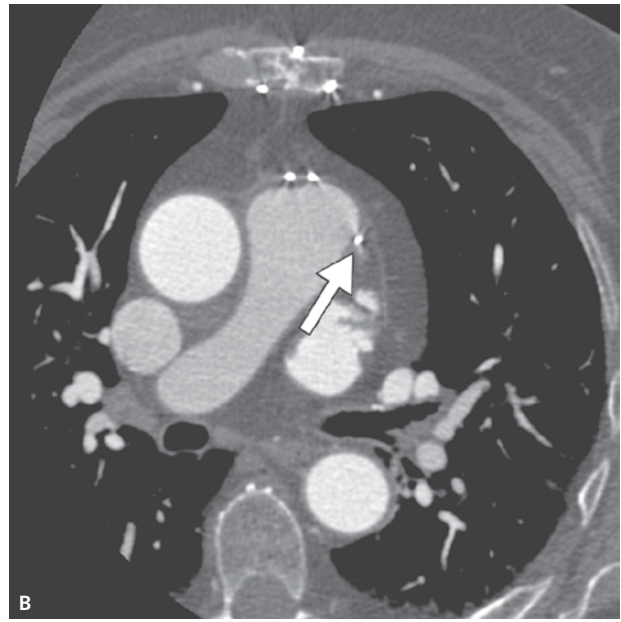
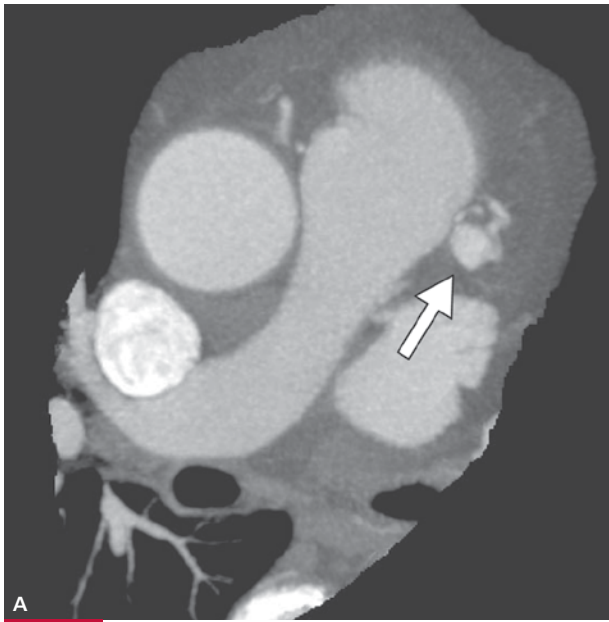
## Komentarz radiologa

Diagnostyka serca metodą tomografii komputerowej jest obciążająca dla pacjenta z dwóch powodów: podanego środka cieniującego oraz promieniowania jonizującego



**RYCINA 2**

**A.** Badanie metodą tomografii komputerowej – rekonstrukcja volume rendering. Widoczna przetoka łącząca gałąź przednią zstępującą i pień płucny (strzałka). **B.** Badanie metodą tomografii komputerowej – rekonstrukcja volume rendering. Stan po zabiegu – w miejscu operowanym widoczne pojedyncze klipsy metalowe naczyniowe (strzałka).



**RYCINA 3**

**A.** Badanie metodą tomografii komputerowej – warstwa poprzeczna na poziomie zastawki pnia płucnego. Widoczne tętniakowate poszerzenie przetoki łączącej GPZ i pień płucny (strzałka). **B.** Badanie metodą tomografii komputerowej – warstwa poprzeczna na poziomie zastawki pnia płucnego. Stan po zabiegu. Klipsy naczyniowe (strzałka).

niezbędnego do uzyskania obrazów diagnostycznych. W przypadku pacjentów, którzy są pod stałą opieką kardiologiczną i są leczeni albo inwazyjnie, albo wyłącznie zachowawczo, farmakologicznie, niezbędne jest częste wykonanie kolejnych badań obrazowych monitorujących morfologię serca i naczyń. Klasyczne badanie TK serca aparatem 64-rzędowym z bramkowaniem retrospektywnym (jest to protokół stosowany w 99% pracowni na terenie naszego kraju) obciąża ciało pacjenta dawką pochłoniętą rzędu 5-25 mSv. Dawka zależy liniowo od masy ciała pacjenta oraz parametrów zastosowanego na lampie rentgenowskiej tomografu prądu. Już od 2007 roku dostępne są tomografy, w których dawka podczas badania serca wynosi 1,2-5 mSv. Jest to całkowicie nowa filozofia badania, w której ponownie wróciliśmy do badania sekwencyjnego (czyli nie jest to badanie spiralne), połączonego z prospektywnym bramkowaniem EKG. Korzyść jest oczywista – tak istotne obniżenie dawki pochłoniętej umożliwia nam wreszcie wykonywanie badań przesiewowych w kardiologii. Badanie protokołem se-

kwencyjnym u pacjentów po interwencjach kardiologicznych i naczyniowych stanie się już niedługo idealną formą monitorowania zmian morfologicznych bez obaw o narażanie pacjentów na nadmierne promieniowanie. Należy jednak pamiętać, że tryb ten uniemożliwia ocenę pełnego cyklu serca, a więc jego motoryki i czynności.

Nasza pacjentka otrzymała w tym badaniu niewielką jak na protokół spiralny dawkę promieniowania – ok. 5 mSv. Należy pamiętać, że jeśli radiolog wykonujący badanie nie ma wiedzy dotyczącej wykonanego zabiegu, zakres badania TK obejmuje zawsze całą klatkę piersiową pacjenta kardiologicznego. Promieniowanie przyjęte przez ciało pacjenta rośnie zatem 2-3-krotnie. Informacją zawartą w skierowaniu lekarz kierujący może ograniczyć znacznie dawkę promieniowania.

Chciałabym opisem naszego przypadku zachęcić Państwa do współpracy z naszym działem i redakcją *Kardiologii po Dyplomie*, której cykl wydawniczy jest na tyle krótki, że ułatwia, jak widać, dalsze ewentualne postępowanie terapeutyczne.