Opinia Eksperta

"Development of the European Network in Orphan Cardiovascular Diseases"
„Rozszerzenie Europejskiej Sieci Współpracy ds Sierocych Chorób Kardiologicznych"

EKSPERT: Dr n. med. Jakub Podolec, kardiolog

Afiliacja: *Klinika Kardiologii Interwencyjnej, Szpital Jana Pawła II w Krakowie, Instytut Kardiologii, Collegium Medicum, UJ, Kraków*

Opinia Eksperta

PODSUMOWANIE PRZYPADKU

57 lat pacjent został przyjęty w kwietniu 2012 roku do oddziału kardiologii z powodu narastających objawów dławicy piersiowej (klasa CCS II / III). Stwierdzono następujące czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca (CAD): nadciśnienie tętnicze, hipercholesterolemia, palenie papierosów bierne i istotny wywiad rodziny w kierunku CAD. W dniu przyjęcia badanie echokardiograficzne wykazało prawidłową frakcją wyrzutową bez odcinkowych zaburzeń kurczliwości. Test wysiłkowy zakończono po 11 minutach, 11 METs, bez zmian EKG z powodu bólu w klatce piersiowej, który narastal w czasie wysiłku. Koronarografia wykazała nieprawidłową anatomię naczyń z hyperdominującą prawą tętnicą wieńcową, oddającą krążenie do lewego drzewa wieńcowego. Nie stwierdzono blaszek miażdżycowych. W angio-CT poprzednie odkrycie zostało potwierdzone, przy braku osobnego miejsca odejścia lewej tętnicy wieńcowej. W badaniu SPECT zaburzenia perfuzji nie zostały zauważone. Pacjent został zwolniony do domu z nast. lekami: aspiryna 75 mg, Ramipri 5mg, metoprolol 50mg i atorwastatyna 40 mg. W styczniu 2014 r pacjent został ponownie przyjęty do szpitala z powodu istotnego pogorszenia wysiłku. Od dwóch tygodni objawy pogorszyły się do klasy CCS III / IV. Nie stwierdzono istotnych zmian w EKG. Poziom Troponiny, CK i CK-MB były podwyższone powyżej normalnego zakresu, typowo dla zawału mięśnia sercowego. rozpoznano NSTEMI. Echokardiografia, koronarografia

wykazała podobne obrazy jak dwa lata temu. Badanie SPECT wykazało znacznie gorszą tolerancję wysiłku i przerwano je przy 4,4 METS z powodu bólu w klatce piersiowej. Do leczenia farmakologicznego dodano moslidominę, trimetazydynę i klopidogrel, bisoprolol podawano zamiast metoprololu.

DYSKUSJA

Podczas przeglądu literatury dot. anomalii wieńcowych nie można znaleźć wiele informacji i większość z nich opiera się na pojedynczych opisach przypadków. Javangula i wsp. przedstawili przypadek 61-letniego mężczyzny z hyperdominacją gałęzi przedniej zstępującej lewej tętnicy wieńcowej i współistniejącym zwężeniem zastawki aortalnej, który przeszedł pomyślnie skomplikowaną operację zastawki aortalnej i pomostowania potrójnego [1]. Podwójne odejścia prawych tętnic wieńcowych przy współistnieniu miażdżycy zostały opisane [2] i mogą ukazywać się na anatomicznie różnych gałęziach [3]. Wiele opisów anomalii prawej tętnicy wieńcowej zostało opisanych i często zostały odkryte podczas autopsji [4,5,6]. Lessic J i wsp. opisali ciekawy przypadek odejścia prawej tętnicy wieńcowej od pnia płucnego [7]. Opublikowano ok 10 przypadków opisujących prawą tętnicę wieńcową odchodzącą z dystalnej części lewej tętnicy zstępującej przedniej [8, 9, 10]. Ciekawą analizę przedstawił Veltman CE i wsp. który koncentruje się na wpływie wieńcowej dominacji na wyniki krótkoterminowych i długoterminowych obserwacji pacjentów ze STEMI. Stwierdzili oni, iż dominacja lewej tętnicy wieńcowej jest związana ze zwiększonym ryzykiem śmiertelności 30-dniowej i ponownego zawału serca u chorych po STEMI. Po 30 dniach po STEMI dominacja nie ma wpływu na wyniki długoterminowe [11]. Podobne wnioski zostały opublikowane w populacji TWENTE próby [12]

OPINIA eksperta

Należy przeprowadzić badanie stopnia agregacji płytek krwi w celu prewencji zdarzeń zakrzepowo-zatorowych. Jest prawdopodobne, że pacjent powinien być na podwójnej terapii przeciwpłytkowej, aby zapobiec zdarzeniom zakrzepowo-zatorowym w przyszłości. komponenta obkurczająca tętnice wieńcowe może miec wpływ na objawy, choć nie odnotowano istotnych zmian w EKG podczas badań wysiłkowych. W takim przypadku w włączenie do leczenia blokera kanału wapniowego może być dobrym rozwiązaniem. Pacjent powinien pozostać w ścisłej obserwacji kardiologicznej co najmniej co 6 miesięcy.

REFERENCJE

1. Javangula K1, Kaul P. Hyperdominant left anterior descending artery continuing across left ventricular apex as posterior descending artery coexistent with aortic stenosis. J Cardiothorac Surg. 2007 Oct 21;2:42.
2. Timurkaynak T, Ciftci H, Cengel A: Double right coronary artery with atherosclerosis: a rare coronary artery anomaly. J Invasive Cardiol 2002, 14:337-9.

3. Altunkeser BB, Ozdemir K, Murat SN: A unique double right coronary artery abnormality. Acta Cardiol 2001, 56:259-60.

4. Cheatham JP, Ruyle NA, McManus BM, Gammel GE: Origin of the right coronary artery from the descending thoracic aorta: angiographic diagnosis and unique coronary artery anatomy at autopsy. Cathet Cardiovasc Diagn 1987, 13:321-4.

5. Radke PW, Messmer BJ, Haager PK, Klues HG: Anomalous origin of right coronary artery: preoperative and postoperative hemodynamics. Ann Thorac Surg 1998, 66:1444-9.

6. Yao CT, Wang JN, Yeh CN, Huang SC, Yang YR, Wu JM: Isolated anomalous origin of right coronary artery from the main pulmonary artery. J Card Surg 2005, 20:487-9. Journal of Cardiothoracic Surgery 2007, 2:42

7. Lessick J, Kumar G, Beyar R, Lorber A, Engel A: Anomalous origin of a posterior descending artery from the right pulmonary artery: report of a rare case diagnosed by multidetector computed tomography angiography. J Comput Assist Tomogr 2004, 28:857-9.

8. Biffani G, Lioy E, Loschiavo P, Parma A: Single coronary artery, anomalous of the right coronary artery from the left ante- rior descending artery. Eur Heart J 1991, 12:1326-9.

9. Amasyali B, Kursaklioglu H, Kose S, Iyisoy A, Killic A, Isik E: Single coronary artery with anomalous origin of the right coronary artery from the left anterior descending artery with a unique proximal course. Jpn Heart J 2004, 45:521-5.

10. Hamodraka ES, Paravolidakis K, Apostolou T: Posterior descend- ing artery as a continuity from the left anterior descending artery. J Invasive Cardiol 2005, 17:343.

11. Veltman CE1, van der Hoeven BL2, Hoogslag GE2, Boden H2, Kharbanda RK2, de Graaf MA1, Delgado V2, van Zwet EW3, Schalij MJ2, Bax JJ2, Scholte AJ4. Influence of coronary vessel dominance on short-and long-term outcome in patients after ST-segment elevation myocardial infarction. Eur Heart J. 2014 Jun 13. pii: ehu236.

12. Lam MK1, Tandjung K, Sen H, Basalus MW, van Houwelingen KG, Stoel MG, Louwerenburg JW, Linssen GC, Saïd SA, Nienhuis MB, de Man FH, van der Palen J, von Birgelen C. Coronary artery dominance and the risk of adverse clinical events following percutaneous coronary intervention: insights from the prospective, randomised TWENTE trial. EuroIntervention. 2014 Feb 28. pii: 20130104-01.

John Paul II Hospital in Kraków
Jagiellonian University, Institute of Cardiology
80 Prądnicka Str., 31-202 Kraków;
tel. +48 (12) 614 33 99; 614 34 88; fax. +48 (12) 614 34 88
e-mail: rarediseases@szpitaljp2.krakow.pl
www.crcd.eu