

Czy płeć żeńska jest czynnikiem ryzyka w ostrych zespołach wieńcowych?

prof. dr hab. n. med. Maria Krzemińska-Pakuła

II Katedra i Klinika Kardiologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź



The risk of being female [1] — problem, który od lat jest podejmowany w literaturze i tak naprawdę, mimo licznych badań, do dziś nie został jednoznacznie rozstrzygnięty i wciąż budzi żywe zainteresowanie. Choroba wieńcowa u kobiet występuje średnio 10 lat później niż u mężczyzn. Ostre zespoły wieńcowe (OZW), nagła śmierć sercowa — 10–20 lat później. Z kolei zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w Europie każdego roku umiera znacznie więcej kobiet z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego (zwłaszcza choroby wieńcowej) niż mężczyzn i ta różnica się pogłębia [2].

Ostre zespoły wieńcowe częściej zdarzają się u starszych kobiet, lecz nie oznacza to, że nie dotyczą również pacjentek młodych — poniżej 45.–50. rż. I to w tej grupie wiekowej śmiertelność wśród kobiet może być nawet 2-krotnie wyższa niż mężczyzn w odnośnym wieku. Stosowanie środków antykoncepcyjnych, palenie tytoniu i częste współistnienie cukrzycy to ważne czynniki obciążające rokowanie i zwiększające istotnie ryzyko zgonu w tej grupie.

Ostre zespoły wieńcowe częściej zdarzają się u starszych kobiet, lecz nie oznacza to, że nie dotyczą również pacjentek młodych — poniżej 45.–50. rż. I to w tej grupie wiekowej śmiertelność wśród kobiet może być nawet 2-krotnie wyższa niż mężczyzn w odnośnym wieku. Stosowanie środków antykoncepcyjnych, palenie tytoniu i częste współistnienie cukrzycy to ważne czynniki obciążające rokowanie i zwiększające istotnie ryzyko zgonu w tej grupie.

U kobiet starszych OZW też jest obciążony wyższą śmiertelnością, co wiąże się z większą liczbą czynników ryzyka, chorób współistniejących — cukrzyca, nadciśnienie, otyłość, a także wieku, który jest niezależnym czynnikiem ryzyka [2, 3].

W szwedzkim rejestrze obejmującym ponad 350 tys. chorych z OZW u kobiet poniżej 50. rż. śmiertelność szpitalna i odległa były wyższe niż u mężczyzn. Natomiast w populacji powyżej 65. rż. rokowanie u obu płci było zbliżone [3].

W wielu publikowanych ostatnio badaniach stwierdzano wyższą śmiertelność wczesną i odległą u kobiet, głównie w przypadku OZW typu STEMI [4–7]. W innych nie obserwowano jednak wpływu płci żeńskiej na śmiertelność i rokowanie. W analizie, którą przeprowadzili Janeid i wsp. [8], wyższą śmiertelność odnotowano u kobiet ze STEMI, natomiast w przypadku NSTEMI nie stwierdzono istotnych różnic.

Podobnie w komentowanej pracy [9], rokowanie po przebiegu OZW typu NSTEMI było porównywalne u obu płci, mimo że analogicznie jak powyższych pracach kobiety były starsze i częściej cierpiały na liczne choroby współistniejące,

a odsetek kobiet i mężczyzn poddanych pierwotnej PCI był stosunkowo mały — 12,6% kobiet, 18,9% mężczyzn.

Nasuwa się pytanie, czy coraz powszechniejsze stosowanie pierwotnej PCI poprawia rokowanie u kobiet i wpływa na zmniejszenie śmiertelności. W wielu pracach podkreślano bowiem, że odpowiednio wczesne wdrożenie leczenia inwazyjnego skutkuje zmniejszeniem śmiertelności. Jednak u kobiet jest ono mniej chętnie stosowane, zwłaszcza w NSTEMI. Być może wynika to z faktu częstszego występowania w koronarografii zmian niekrytycznych i zwiększonego ryzyka okołozabiegowego. Częściową odpowiedzi na to pytanie przynosi badanie, które przeprowadzili Jackson i wsp. [10]. Autorzy ocenili wpływ płci na wyniki leczenia pierwotną PCI u 8771 chorych (29% kobiet) z OZW typu STEMI, hospitalizowanych w latach 2003–2008. Z analizy wykluczono pacjentów, u których PCI wykonano w czasie dłuższym niż 12 godzin od początku objawów, osoby po nieskutecznej trombolizacji i chorych przekazanych z innych szpitali. Analiza wykazała, że ryzyko powikłań naczyniowych i przetoczeń krwi było istotnie wyższe u kobiet (OR 1,65 i 1,88, odpowiednio; $p < 0,001$). Nieskorygowane ryzyko zgonu w obserwacji szpitalnej również było istotnie wyższe u kobiet (6,02% v. 4,5%; OR 1,79; $p < 0,001$). Kobiety, podobnie jak w innych badaniach i rejestrach, były w porównaniu z mężczyznami starsze i częściej obciążone innymi współistniejącymi chorobami. Po dokonaniu analizy na podstawie miary podobieństwa, uwzględnienia wieku i chorób współistniejących różnice w śmiertelności obydwu płci okazały się nieistotne [10]. Warto też wspomnieć o badaniu NRMI [7], w którym u młodych kobiet < 50 . rż. z zawałem serca śmiertelność była istotnie wyższa niż u mężczyzn w porównywalnej grupie wiekowej (16,7% v. 11,5%).

Istotnie wyższą śmiertelność szpitalną odnotowano również u kobiet poddanych pierwotnej PCI z powodu zawału serca [11]. Autorzy zaznaczają, że dotyczyło to głównie kobiet rasy czarnej, u których rokowanie jest gorsze.

Milicent i wsp. [12] w badaniu obejmującym 74 389 chorych (30% kobiet) z zawałem serca wykazali na podstawie analizy mikrosymulacji, że nawet jeśli kobiety ze STEMI byłyby leczone tak samo jak mężczyźni, to i tak pozostaje istotna statystycznie różnica na niekorzyść kobiet.

Autorzy uważają, że płeć żeńska wiąże się z wyższą śmiertelnością w zawale serca, a także wyniki PCI są gorsze u kobiet (mniejsza skuteczność, więcej powikłań). Wewnątrzna-czyniowe dysekcje i perforacje naczyń są następstwem m.in. trudności dopasowania cewników i stentów do naczyń wień-cowych kobiet, co zależy m.in. od mniejszej średnicy tętnic, ich większej krętości, częstszej dysfunkcji śródbłonna i mię-śni gładkich, a to przejawia się m.in. częstszym występowaniem kurczu naczyń i choroby Raynaud u kobiet. Ważną rolę odgrywają biologiczne czynniki hormonalne, a także różnice zależne od płci [13].

Wiele zjawisk związanych z płcią i jej wpływem na ro-kowanie i śmiertelność w OZW wymaga przeprowadzenia dalszych pogłębionych badań uwzględniających niejednorod-ność populacji (zwłaszcza w NSTEMI), co w dużej mierze prze-kłada się na zróżnicowane wyniki.

Konflikt interesów: nie zgłoszono

Piśmiennictwo

1. Elsaesser A, Hamm CW. Acute coronary syndrome the — risk of being female. *Circulation*, 2004; 100: 565–561.
2. Wenger NK. Cardiovascular health and disease in women. Problems and perspectives. *Circulation*, 2004; 100: 558–560.
3. Rosengren A, Spetz CL, Koster M et al. Sex differences in survival after myocardial infarction in Sweden, data from the Swedish National Acute Myocardial Infarction Register. *Eur Heart J*, 2001; 22: 314–322.
4. Berger JS, Elliott L, Gallup D et al. Sex differences in mortality following acute coronary syndrome. *JAMA*, 2009; 302: 874–882.
5. Chapney KP, Frederick PD, Bueno H et al. The joint contribu-tion of sex, age and type of myocardial infarction on hospital mortality following acute myocardial infarction. *Heart*, 2009; 95: 895–899.
6. Anand SS, Islam S, Rosengren A et al. Risk factors for myocar-dial infarction in women and men insights from the INTER-HEART Study. *Eur Heart J*, 2008; 29: 932–940.
7. Vacarino V, Parsons L, Every NR et al. Sex based differences in early mortality after myocardial infarction. National Registry of Myocardial Infarction 2 participants. *NEJM*, 1999; 341: 217–225.
8. Janeid H, Fanarow GC, Cannon CP et al. Sex differences in medi-cal care and early death after acute myocardial infarction. *Cir-culation*, 2008; 118: 2803–2810.
9. Janion-Sadowska A, Sielski J, Gierlotka M, Nowalany-Kozielska E, Janion M, Poloński L. Gender-related differences in clinical course, therapeutic approach and prognosis in patients with non-ST segment elevation myocardial infarction. *Kardiologia Pol*, 2011; 69: 784–792.
10. Jackson EA, Moscucci M, Smith DE et al. The association of sex with outcomes among patients undergoing primary percutane-ous coronary intervention for ST elevation myocardial infarction in the contemporary era. Insights from the Blue Cross Blue Shield of Michigan Cardiovascular Consortium (BMC2). *Am Heart J*, 2011; 161: 106–112.
11. Abramson JL, Veledar E, Weintraub WS et al. Association between gender and in hospital mortality after percutaneous coronary intervention according to age. *Am J Cardiol*, 2003; 91: 986–971.
12. Milicent C, Darmon B, Durand-Zaleski J, Steg PG. Gender dif-ferences in hospital mortality and use of percutaneous coronary intervention in acute myocardial infarction. *Circulation*, 2007; 106: 833–839.
13. Anderson RD, Pepine CJ. Gender differences in the treatment for acute myocardial infarction. Bias or Biology (editorial). *Cir-culation*, 2007; 115: 823–826.