

Recepta na „twardość” mężczyzny po zawale

Prescription for the „men’s hardness” after myocardial infarction

dr hab. n. med. Dariusz Kałka

Pracownia Kardioseksuologii Katedry Patofizjologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Kierownik Katedry: dr hab. n. med. Dariusz Kałka

PDF TEXT lekwpolsce.pl

Oddano do publikacji: 01.09.2015

Słowa kluczowe: zaburzenia erekcji, zawal mięśnia sercowego, awanafil.

Streszczenie: U mężczyzn po zawale serca dochodzi do istotnej redukcji aktywności seksualnej. Ma to związek z częstym występowaniem w tej grupie chorych naczyniopochodnych zaburzeń erekcji, a także z pogorszeniem ogólnego stanu fizycznego i psychicznego pacjenta. Na czynniki te nakłada się błędne przekonanie, jakoby seks po zawale był zachowaniem niosącym wysokie ryzyko wystąpienia niepożądanych reakcji ze strony układu sercowo-naczyniowego. Przeczą temu badania naukowe, które dostarczają dowodów, że u większości chorych po przebytym zawale serca aktywność seksualna niesie znikome ryzyko powikłań i może być prowadzona praktycznie bez żadnych ograniczeń. W przypadku wystąpienia zaburzeń erekcji u pacjentów po zawale mięśnia sercowego, lekami rekomendowanymi przez American Heart Association są inhibitory fosfodiesterazy typu 5 (PDE5). Od 2013 r. w praktyce klinicznej dysponujemy awanofilem – nowym inhibitorem PDE5. Jego atutami są: wysoka selektywność, szybkie wchłanianie i bardzo szybki początek działania, długi okres półtrwania i możliwość jego przyjmowania niezależnie od posiłku. Wysoka, potwierdzona badaniami klinicznymi, skuteczność dawki 100 i 200 mg sprawia, że lek ten stanowi nowoczesny i skuteczny środek do walki o dobrą jakość życia u mężczyzn po zawale serca.

Key words: erectile dysfunction, myocardial infarction, avanafil.

Abstract: A significant reduction of sexual activity can be observed in men who suffered a myocardial infarction. This is linked to the more frequently occurring angiogenic erectile dysfunction and an overall worsened general physical shape as well as mental state in this particular group of patients. Additionally to those factors, patients often have the wrong belief that sexual activity after a myocardial infarction could negatively influence the cardiovascular system. Studies have proven that in most patients after a myocardial infarction sexual activity brings minimal risks of complications and can be practiced without any restrictions. In case of erectile dysfunction in patients after a myocardial infarction the medication recommended by the American Heart Association are phosphodiesterase type 5 inhibitors (PDE5). Since 2013, Avanafil – a new PDE5 inhibitor – is available in clinical practice. Its assets are: high selectivity, quick absorption and a very high onset of action, the long half-life and the ability to take it independently from meals. The high efficacy, proven by clinical studies for doses of 100 and 200 mg, makes this a modern and effective medication in the fight for a good quality of life in men who suffered a myocardial infarction.

Wprowadzenie

Zgodnie z definicją, mianem zaburzeń erekcji (*Erectile Dysfunction*; ED) określa się trwałą niezdolność do osiągnięcia i/lub utrzymania erekcji wystarczającej do prowadzenia sa-

tysfakcjonującej aktywności płciowej (objawy muszą utrzymywać się przez minimum trzy miesiące, chyba że ED jest powiązane z urazem lub zabiegiem operacyjnym) [1,2].

Erekcja jest efektem końcowym złożonego zjawiska, w którym udział biorą czynniki psy-

chologiczne, hormonalne, neurologiczne, naczyniowe oraz – związany bezpośrednio z ciałami jamistymi prącia – czynnik anatomiczny [3].

Podczas konferencji *National Institutes of Health Consensus* stwierdzono, że „większość chorób związanych z zaburzeniami erekcji dotyczy układu tętniczego”. Dotykają one szczególnie mężczyzn po 50. r.ż., u których aż 40% ED związane jest z zaburzeniami pochodzenia naczyniowego, u podłoża których leży proces miażdżycowy [1]. Szczególnie często ED występują u mężczyzn po przebytych zawale serca. W grupie z rozwiniętą niewydolnością serca częstość ich występowania może przekraczać nawet 80% [4].

Czynnikami ograniczającymi aktywność seksualną po zawale serca są często: ogólny stan psychiczny i fizyczny pacjenta, współistniejący z lękiem przed wystąpieniem kolejnego incydentu spowodowanego specyficzną formą aktywności fizycznej, jaką jest aktywność seksualna. Często jest to uwarunkowane błędnym przekonaniem także lekarzy, jakoby seks po zawale był zachowaniem niosącym wysokie ryzyko wystąpienia niepożądanych reakcji ze strony układu sercowo-naczyniowego. Przeczą temu badania naukowe, które dostarczają dowodów, że u większości chorych po przebytych zawale serca, aktywność seksualna niesie znikome ryzyko powikłań i może być prowadzona praktycznie bez żadnych ograniczeń [5].

W związku z tym, że wydatek energetyczny aktywności seksualnej należy do grupy wydatków co najwyżej średnich (2-3 MET w fazie przed orgazmem i 3-4 MET w czasie orgazmu), które jedynie w stopniu umiarkowanym mobilizują układ sercowo-naczyniowy do pracy, ryzyko zgonu podczas aktywności seksualnej jest względnie niskie [5,6,7].

Chorzy po niepowikłanym zawale mięśnia sercowego, jeśli proces rekonwalescencji przebiega prawidłowo, a codzienna aktywność ru-

chowa nie prowokuje zbytniego zmęczenia i/lub dolegliwości bólowych w klatce piersiowej, mogą powrócić do aktywności seksualnej po miesiącu od wyjścia ze szpitala [5].

W początkowym okresie powrotu do aktywności seksualnej po zawale, czas tego rodzaju aktywności powinien być ograniczony i nie należy za wszelką cenę dążyć do odbycia pełnego stosunku seksualnego. Istotną jest także pozycja odbywania stosunku, którą powinna cechować wygoda.

W przypadku wystąpienia zaburzeń erekcji u pacjentów po zawale mięśnia sercowego, lekami rekomendowanymi przez *American Heart Association* są inhibitory fosfodiesterazy typu 5 (PDE5). Leki z tej grupy poprawiają dysfunkcję śródbłonna, działają wazorelaksacyjnie, łagodnie przeciwwkrzepliwie, przeciwpłytkowo i antyoksydacyjnie [5]. Poprzez poprawę przepływu krwi przez ciała jamiste wspomagają rewitalizację unieczynnionej tkanki i mają działanie rehabilitacyjne.

Od 2013 r. w walce z epidemią, jaką są zaburzenia erekcji, dysponujemy nowym inhibitorem PDE5 – *awanafil*. Struktura chemiczna awanafilu różni się od struktury innych PDE5 inhibitorów, dzięki czemu może łączyć się z miejscem katalitycznym PDE5 niezależnie od orientacji przestrzennej, co może zwiększać powinowactwo do enzymu, a tym samym poprawiać skuteczność kliniczną. Atutem awanafilu jest jego wysoka selektywność, a co za tym idzie, potwierdzony licznymi obserwacjami klinicznymi, dobry profil tolerancji. Jest on w stanie hamować PDE5 przy stężeniach, które mają niewielki wpływ na pozostałe, odgrywające ważną rolę w organizmie człowieka, izoformy PDE. Ich hamowanie jest bowiem odpowiedzialne za niektóre niepożądane działania inhibitorów PDE5 [8].

Ze względu na wysoką selektywność względem PDE5, awanafil rzadziej niż inne in-

hibitory PDE5 wpływa na zaburzenia widzenia kolorów niebieskiego i zielonego oraz bóle mięśni i pleców. Kolejną ważną cechą awanafilu jest jego niewielki wpływ na izoformę PDE obecną w mięśniach gładkich naczyń i sercu, która zaangażowana jest w kontrolę ciśnienia tętniczego i kurczliwości serca, co może mieć szczególne znaczenie u pacjentów z pozawałowym uszkodzeniem lewej komory serca [8,9,10].

Do kluczowych parametrów farmakokinetycznych awanafilu należy zaliczyć szybkie wchłanianie, bardzo szybki początek działania i krótki, wynoszący 30-45 min, czas osiągnięcia maksymalnego stężenia w osoczu, co może pozwolić chorym na powrót do spontanicznych kontaktów seksualnych i rezygnację z uciążliwego, negatywnie wpływającego na psychikę, wcześniejszego planowania aktywności seksualnej [8,11].

Kolejną cechą, ważną z punktu widzenia pacjenta, jest długi okres półtrwania, co oznacza, że lek ten działa długo, a udane próby seksualne odnotowano nawet po ponad 6 godz. od przyjęcia dawki awanafilu. Inne właściwości awanafilu to brak kumulacji i możliwość jego przyjmowania niezależnie od posiłku [8].

Wyniki badań klinicznych pokazały, że leczenie awanofilem w dawce 100 mg lub 200 mg wiązało się z istotną poprawą odsetka stosunków seksualnych zakończonych powodzeniem [12,13]. Zalecaną dawką awanafilu jest dawka 100 mg, przyjmowana na 15-30 min przed aktywnością seksualną, ale w zależności od jej indywidualnej skuteczności można ją bez obaw zwiększyć do maksymalnej dawki 200 mg. Analizując częstość występowania objawów niepożądanych, nie zaobserwowano istotnych różnic dotyczących proliflu tolerancji dla dawki 100 mg vs 200 mg.

Walka o dobrą jakość życia jest jednym z najważniejszych celów opieki nad pacjen-

tem po przebytych zawale mięśnia sercowego, a awanafil skutecznie poprawiający „twardość” męczyzny, ze względu na swoje właściwości farmakologiczne, może być w tej walce skutecznym orężem. © P

Piśmiennictwo:

1. NIH Consensus Development Panel of Impotence. JAMA, 1993;270:83-90.
2. Eardley I The incidence, prevalence and natural history of erectile dysfunction. Sex Med Rev 2013;1:13-16.
3. Fizjologia: Trzebski A. Przepływ krwi w niektórych obszarach naczyniowych i regulacja ciśnienia tętniczego krwi. W: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Traczyk W, Trzebski A (red.). PZWL Wyd. III. Warszawa 2004; s.616-619.
4. Schwarz ER, Kapur V, Bionat S et al. The prevalence and clinical relevance of sexual dysfunction in women and men with chronic heart failure. International Journal of Impotence Research 2008;20:85-91.
5. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG et al. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation published online January 19, 2012. [http://circ.ahajournals.org/content/early/2012/01/19/CIR.0b013e3182447787.citation]
6. Nehra A, Jackson G, Miner M et al. The Princeton III Consensus Recommendations for the Management of Erectile Dysfunction and Cardiovascular Disease. Mayo Clin. Proc. 2012;87:766-778.
7. Muller JE, Mittleman A, Maclure M et al. Triggering myocardial infarction by sexual activity. Low absolute risk and prevention by regular physical exertion. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators. JAMA 1996; 275:1405-1409.
8. Awanafil. Charakterystyka produktu leczniczego. 2013.
9. Wang R, Burnett AL, Heller WH et al. Selectivity of avanafil, a PDE5 inhibitor for the treatment of erectile dysfunction: Implications for clinical safety and improved tolerability. J Sex Med 2012;9:2122-2129.
10. Belkoff LH, McCullough A, Goldstein I, et al. An open-label long-term evaluation of the safety, efficacy and tolerability of avanafil in male patients with mild to severe erectile dysfunction. Int J Clin Practice 2013;67:333-341.
11. Rosen R, Broderick GI, Shabsig R et al. Sensitivity of the psychological and interpersonal relationship scales to oral therapies for erectile dysfunction. J Sex Med 2005;2:461-8.
12. Goldstein I, Jones LA, Belkoff LH, et al. Avanafil for the treatment of erectile dysfunction: a multicenter randomized double-blind study in men with diabetes mellitus. Mayo Clinic Proceedings 2012;87:843-52
13. Mulhall JP, Burnett AL, Wang R, et al. A phase 3, placebo-controlled study of the safety and efficacy of avanafil for the treatment of erectile dysfunction after nerve-sparing radical prostatectomy. J Urol 2013;189:2229-36

dr hab. med. Dariusz Kałka
dariusz.kalka@interia.pl