

Wysiłkowe omdlenie u wyczynowego biegacza jako pierwszy objaw utajonego zespołu Wolffa-Parkinsona-White'a

Exercise-induced sudden syncope in competitive runner with latent Wolff-Parkinson-White syndrome

Marek Kuch¹, Andrzej Świątowiec¹, Witold Pikto-Pietkiewicz²

¹Zakład Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej, Katedra Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych, II Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa

²Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych, II Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa

Abstract

We present the history of 26-year-old male, competitive runner, who suffered from sudden collapse during long-distance run. The reason of syncope was clearly revealed in ECG performed soon after the incident. It showed atrial fibrillation with extremely short refractory period. Patient was advised to restrain from exercise and was referred to ablation of accessory pathway.

Key words: competitive sport, syncope, atrial fibrillation, WPW syndrome, ablation of accessory pathway

Kardiol Pol 2012; 70, 11: 1187–1189

WSTĘP

Zespoły preekscytacji, zwłaszcza zespół Wolffa-Parkinsona-White'a (WPW) jest niezwykle istotnym zagadnieniem w diagnostyce kardiologicznej, m.in. w grupie sportowców wyczynowych [1, 2].

Stwierdzenie w spoczynkowym zapisie EKG skróconego odstępu PQ (< 0,12 s), poszerzonego zespołu QRS (> 0,12 s) i obecności fali delta na ramieniu wstępującym załamka R obliguje do poszerzenia diagnostyki również w przypadku osób dotychczas całkowicie bezobjawowych. W planowanej diagnostyce należy uwzględnić elektrokardiograficzny test wysiłkowy, badanie EKG metodą Holtera i badanie echokardiograficzne. W uzasadnionych przypadkach należy wykonać rozszerzoną diagnostykę elektrofizjologiczną (EPS) z programowaną stymulacją komór włącznie [3–6]. Obecność szybko przewodzącej drogi dodatkowej sprzyja napadom tachyarytmii, a te w zespole WPW bywają szczególnie

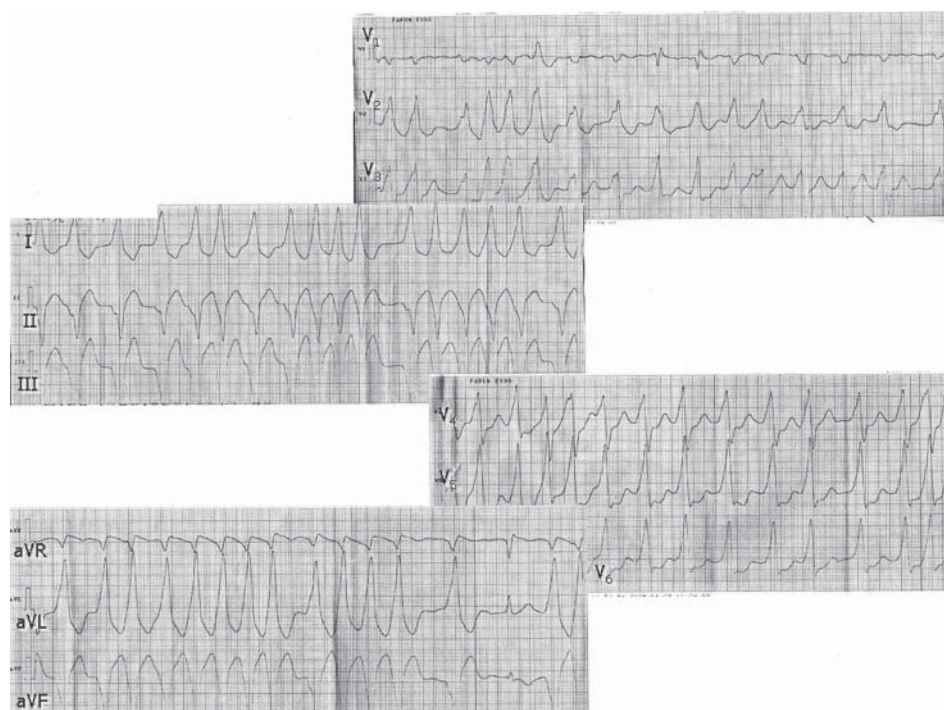
niebezpieczne. Bezobjawowi sportowcy bez napadów tachyarytmii w wywiadzie i bez zmian strukturalnych mięśnia sercowego mogą uprawiać dowolną dyscyplinę sportu, chociaż nie ma jednomyślności w tej kwestii. Spór dotyczy wieku. Bardziej konserwatywni badacze uważają, że u młodych bezobjawowych sportowców < 20. rż. powinno się poszerzać diagnostykę o badanie elektrofizjologiczne, bez którego nie należy ich dopuszczać do dyscyplin wymagających bardzo intensywnych treningów. Ponadto proponują, aby w tej grupie wiekowej wykonywać EPS w każdym przypadku nawracających „napadów kołatań serca”, nawet przy braku cech preekscytacji w spoczynkowym EKG, ze względu na możliwą obecność utajonego zespołu WPW [7].

Zgodnie z aktualnymi zaleceniami EPS należy wykonywać u tych sportowców, u których wystąpił już przynajmniej 1 epizod tachyarytmii. Indukowany częstoskurcz z częstością zespołów QRS > 240/min oraz indukowane migotanie przed-

Adres do korespondencji:

dr hab. n. med. Marek Kuch, Zakład Niewydolności Serca i Rehabilitacji Kardiologicznej, Katedra Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych, II Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Mazowiecki Szpital Wojewódzki, ul. Kondratowicza 8, 03–001 Warszawa, tel: +48 22 326 58 24, faks: +48 22 326 58 26, e-mail: mkuch@ptkardio.pl

Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne



Rycina 1. Badanie EKG wykonane bezpośrednio po epizodzie zasłabnięcia, z pełną krótkotrwałą utratą świadomości

sionków (AF) z czynnością komór $> 250/\text{min}$ stanowią wskazania do przeprowadzenia zabiegu ablacji drogi dodatkowej. Sportowcy wyczynowi z napadowym AF z czynnością komór $> 240/\text{min}$ i utratą przytomności w wywiadzie również powinni być poddani ablacji drogi dodatkowej. Jeżeli wykonana w czasie 2–4 tygodni po zabiegu stymulacja farmakologiczna isoproterenolem wywołuje częstoskurcz lub AF o częstości $< 240/\text{min}$ i bez utraty przytomności, ryzyko nagłego zgonu określa się jako niskie, a sportowiec może być dopuszczony do uprawiania wszystkich dyscyplin [5–7].

OPIS PRZYPADKU

Poniżej przedstawiono przypadek 26-letniego sportowca biegającego wyczynowo na długich dystansach. Mężczyzna bez wcześniejszego wywiadu chorobowego pozostawał dotychczas w poczuciu pełnego zdrowia.

Ze względu na wyczerpujące treningi był rutynowo diagnozowany — w ostatnich latach wykonano u niego kilkakrotnie spoczynkowy EKG, badanie echokardiograficzne i elektrokardiograficzny test wysiłkowy. Wyniki wszystkich badań były prawidłowe.

Podczas biegu maratońskiego wystąpił epizod zasłabnięcia, z pełną krótkotrwałą utratą świadomości. Na rycinie 1 przedstawiono EKG wykonany bezpośrednio po wystąpieniu opisanego zdarzenia. Rozpoznanie to napadowe AF z intermitującą preekscytacją — zespół WPW. W przedstawionym

na rycinie 1 EKG mamy do czynienia z całkowicie niemiarywym rytmem komór o częstości zespołów QRS 115–285/min (czas refrakcji 210 ms!). Obecne są poszerzone i znacznie zniekształcone prawie wszystkie zespoły komorowe, ale nie wszystkie. W najdłuższej widocznej „przerwie” (odstęp RR 520 ms) widać falę AF.

Zniekształcone zespoły komorowe mają bardzo różny, charakterystyczny dla zespołu WPW kształt — z widoczną falą delta na ramieniu wstępującym załamka R. Zróżnicowanie morfologiczne zespołów QRS zależy od wzajemnego stosunku („przewagi”) przewodzenia impulsu z przedsionków do komór przez drogę dodatkową i łączy przedsionkowo-komorowe. Jednak trzecie od końca pobudzenie komorowe, widoczne w odprowadzeniach kończynowych jednobiegunowych, jest znacznie węższe (maks. 95 ms). Wydaje się, że jest ono przewodzone z przedsionków do komór przez węzeł przedsionkowo-komorowy. Mamy zatem do czynienia z AF z intermitującym zespołem WPW, w którym przewodzenie do komór odbywa się w przeważającej większości drogą dodatkową.

Na zakończenie warto przypomnieć prostą, wstępną ocenę zagrożenia wynikającą z czasu najkrótszego cyklu R-R. W klasycznych już podręcznikach elektrokardiografii stwierdza się mianowicie, że ryzyko nagłego zgonu sercowego (SCD) w mechanizmie migotania komór jest tym wyższe, im krótszy jest czas refrakcji dodatkowej drogi przewodzenia. Za istot-

ny czynnik ryzyka SCD uważa się odstęp R-R < 205–210 ms [1, 8, 9]. W przedstawionym EKG cykl R-R wynosi właśnie 210 ms!

Pacjenta zakwalifikowano do EPS i zabiegu ablacji drogi dodatkowej. Zalecono powstrzymanie się od kontynuacji treningów do czasu wykonania zaleconej procedury.

Konflikt interesów: nie zgłoszono

Piśmiennictwo

1. Maron BJ. Sudden death in young athletes. *N Engl J Med*, 2003; 349: 1064–1075.
2. Olgin JE, Zipes DP. Specific arrhythmias: diagnosis and treatment. In: Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E eds. *Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine*. Saunders, Philadelphia, PA 2005: 803–863.
3. Maron BJ, Zipes DP. 36th Bethesda Conference: Eligibility Recommendations for Competitive Athletes with Cardiovascular Abnormalities — General Considerations. *J Am Coll Cardiol*, 2005; 45: 1312–1377.
4. Pelliccia A, Fagard R, Bjørnstad HH et al. Recommendations for competitive sports participation in athletes with cardiovascular disease. A consensus document from the Study Group of Sports Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2005; 26: 1422–1445.
5. Pelliccia A, Zipes DP, Maron BJ. Bethesda Conference 36 and the European Society of Cardiology Consensus Recommendations revisited: a comparison of U.S. and European criteria for eligibility and disqualification of competitive athletes with cardiovascular abnormalities. *J Am Coll Cardiol*, 2008; 52: 1990–1996.
6. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H et al.; on behalf of the Sections of Sports Cardiology of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation; and the Working Group of Myocardial and Pericardial Disease of the European Society of Cardiology.: Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete. *Eur Heart J*, 2010; 31: 243–259.
7. Pappone C, Santinelli V, Rosanio S et al. Usefulness of invasive electrophysiologic testing to stratify the risk of arrhythmic events in asymptomatic patients with Wolff-Parkinson-White pattern: results from a large prospective long-term follow-up study. *J Am Coll Cardiol*, 2003; 41: 239–244.
8. Corrado D, Basso C, Schiavon M et al. Preparticipation screening of young competitive athletes for prevention of sudden cardiac death. *J Am Coll Cardiol*, 2008; 52: 1981–1989.
9. Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS et al. Sudden deaths in young competitive athletes: analysis of 1866 deaths in the U.S., 1980–2006. *Circulation*, 2009; 119: 1085–1092.