

Zespół preekscytacji

Jadwiga Wolszakiewicz, Rafał Baranowski

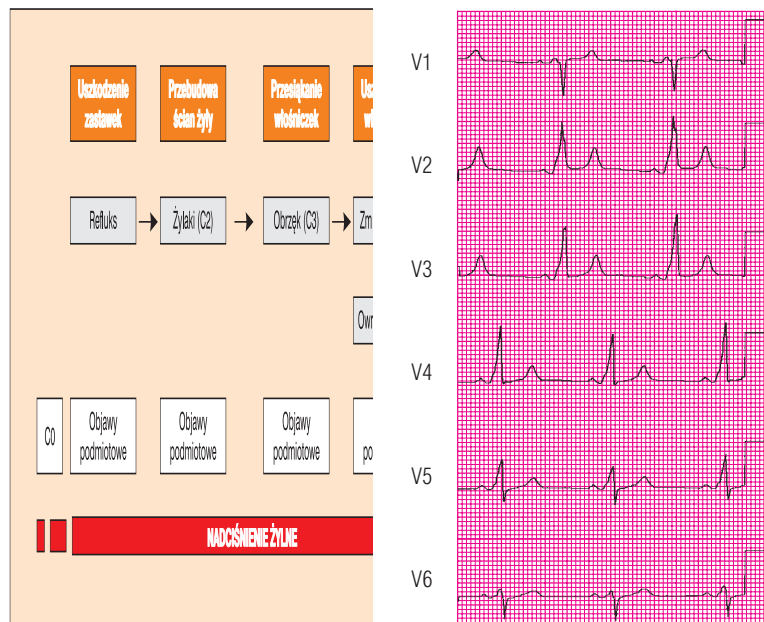
Klinika i Zakład Rehabilitacji Kardiologicznej i Elektrokardiologii Nieinwazyjnej Instytutu Kardiologii w Warszawie

WPROWADZENIE

U 33-letniego, dotychczas zdrowego mężczyzny, który zgłosił się do poradni z powodu nawracających napadów kołatania serca, wykonano badanie EKG (ryc. 1). Pacjent negował występowanie bólów w klatce piersiowej oraz objawów niewydolności serca. W wywiadzie — zarówno obecnie, jak i w przeszłości — nie stwierdzono przebytych chorób przewlekłych. W rodzinie chorego nie występowały istotne schorzenia układu krążenia ani nagłe zgony. W badaniu przedmiotowym nie stwierdzono istotnych odchyleń od normy.

ROZPOZNANIE

Opis EKG był następujący: miarowy rytm zatokowy równy 60/min, patologiczny lewogram, PQ równe 120 ms, QRS — 140 ms, QT — 460 ms (QTc — 460 ms), fala delta widoczna w odprowadzeniach I, II, III, aVL, aVF, V2–V5.



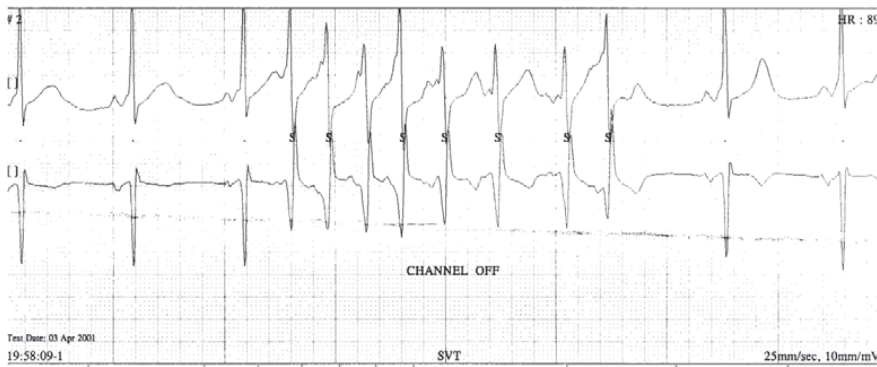
Rycina 1. Zapis EKG wykonywany u pacjenta z wywiadem kołatań

Rozpoznanie preekscytacji jest podstawowym rozpoznaniem elektrokardiograficznym, a EKG to jedyna metoda diagnostyczna w tej jednostce chorobowej.

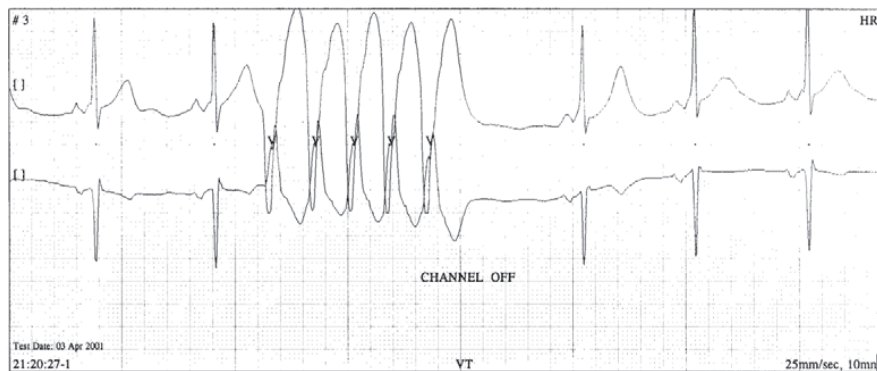
Zespoły QS stwierdzono w odprowadzeniach II, III i aVF, co jednak nie było wynikiem przebytego zawału. Zaobserwowany obraz zespołów QRS wynika z preekscytacji. Fałszywe rozpoznania zawałów u pacjentów z zespołem Wolfa-Parkinsona-White'a (WPW) nie należą do rzadkości. Amplituda zespołów QRS jest wysoka, spełniając kryteria przerostu lewej komory serca (R w odprowadzeniu aVL > 1,1 mV oraz R w odprowadzeniu I plus S w odprowadzeniu III > 2,5 mV), których nie stosuje się w pre-

Adres do korespondencji:

dr hab. n. med. Rafał Baranowski
Klinika i Zakład Rehabilitacji Kardiologicznej
i Elektrokardiologii Nieinwazyjnej
Instytut Kardiologii
ul. Alpejska 42, 04-628 Warszawa
tel.: 0 22 815 40 14, faks: 0 22 343 45 02
e-mail: rbaranowski@ikard.pl



Rycina 2. Częstoskurcz przedsionkowy u pacjenta z cechami preekscytacji



Rycina 3. Częstoskurcz komorowy u pacjenta z preekscytacją

ekscytacji. Preekscytacja zwiększa amplitudę zespołów QRS.

OMÓWIENIE

Zarejestrowany u chorego zapis EKG wskazuje na występowanie zespołu preekscytacji (skrócony odstęp PQ, czas trwania QRS > 120 ms, fala delta, a także odchylenie osi elektrycznej w lewo, nieprawidłowe zespoły QS w odprowadzeniach II, III, aVF — prawdopodobnie dodatkowa przegrodowa droga przewodzenia). W diagnostyce różnicowej należy uwzględnić potencjalne, inne, mniej prawdopodobne, przyczyny zmian EKG — przebyty zawał ściany dolnej, przerost lewej komory, zaburzenia przewodzenia śródkomorowego. Takie rozpoznania zawsze trzeba uwzględnić przy zapisach mniej jednoznacznych niż prezentowany w przypadku tego zapisu.

Postępowanie uzupełniające diagnostykę

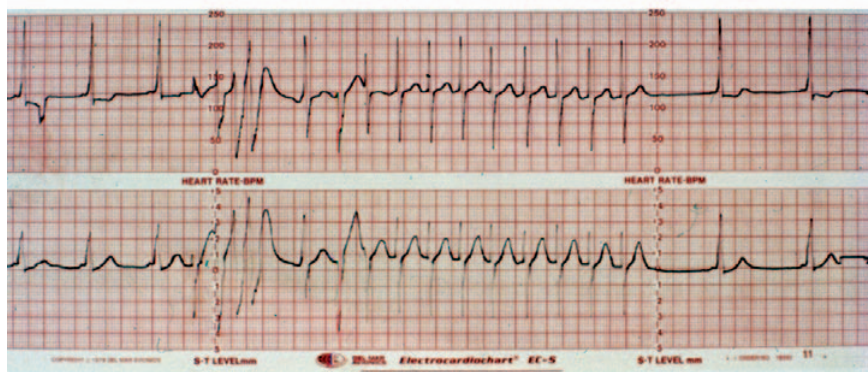
Rozpoznając w omawianym przypadku zespół preekscytacji, w celu wykluczenia innych współistniejących patologii oraz ustalenia ostatecznego leczenia, należy wykonać następujące badania dodatkowe:

- **badanie echograficzne**, służące ocenie kurczliwości lewej komory i wykluczeniu przebitego zawału, a także kardiomiopatii (pierwotnej — najczęściej jest to kar-

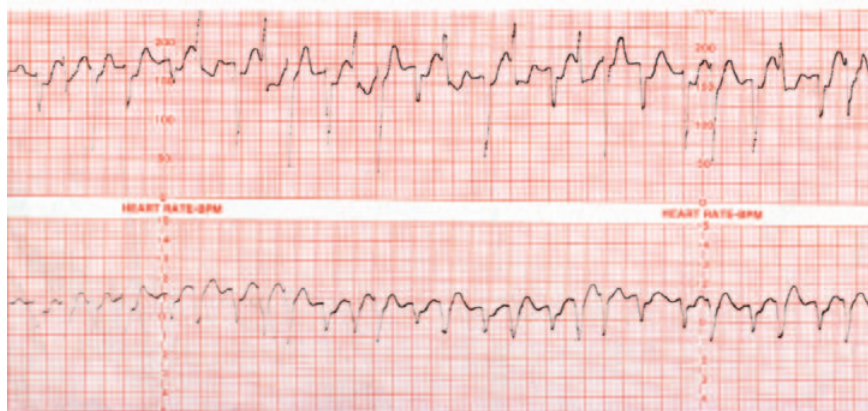
diomiopatia przerostowa, jak również wtórnej do przewlekłej arytmii — tachyarytmicznej). U 5–10% osób z zespołem preekscytacji stwierdza się takie choroby współistniejące, jak: anomalia Ebsteina, prolaps mitralny, zwężenie ujścia aorty, przełożenie pni tętniczych. W wykonanym badaniu echograficznym nie stwierdzono istotnych nieprawidłowości;

- **24-godzinne EKG metodą Holtera** nie jest niezbędne, ale niekiedy może być pomocne w ustaleniu przyczyny objawów. Teoretycznie sam wywiad kołatań u pacjenta z preekscytacją wskazuje na nadkomorowe pochodzenie arytmii, ale w przypadku innego pacjenta (ryc. 2, 3), oprócz arytmii przedsionkowej (a nie nawrotnej), rejestrowano również częstoskurcze komorowe. U osób z preekscytacją częściej występują arytmie komorowe niż u osób zdrowych. W zarejestrowanych zapisach (ryc. 2, 3) stwierdzono rytm zatokowy, ze skróconym PQ równym 110 ms i z falą delta wyraźną w I kanale zapisu.

W pierwszym zapisie (ryc. 2) uwidocznił się składający się z 8 pobudzeń epizod niemiernego częstoskurczu z szerokimi zespołami QRS (100–175/min), z widocznymi załamkami P — jest to najprawdopodobniej częstoskurcz przedsionkowy. Arytmia jest przewodzona drogą dodatkową. Częstoskurcz przedsionkowy nie jest arytmia ty-



Rycina 4. Częstoskurcz nadkomorowy o zmiennej konfiguracji zespołów QRS u pacjenta z zespołem Wolfa-Parkinsona-White'a (WPW). Należy zwrócić uwagę na minimalny odstęp RR w arytmii. Jest on pośrednim odzwierciedleniem czasu refrakcji drogi dodatkowej



Rycina 5. Migotanie przedsionków u pacjenta z preekscytacją

pową dla preekscytacji. Obecność drogi dodatkowej (lub więcej niż jednej) stwarza warunki anatomiczne do krążenia pobudzenia w pętli z wykorzystaniem drogi fizjologicznej i dodatkowej. Jeżeli przewodzenie z kierunku od przedsionków odbywa się drogą fizjologiczną (a powrót — drogą dodatkową), to zespoły QRS są wąskie. Gdy przewodzenie do komór odbywa się drogą dodatkową (a powrót — drogą fizjologiczną), to zespoły QRS są poszerzone z widoczną falą delta. Jeżeli u pacjenta występuje więcej niż jedna droga dodatkowa, to podczas arytmii można obserwować zmienność konfiguracji zespołów QRS (ryc. 5).

W innym zapisie (ryc. 3) widać niemierny częstoskurcz z szerokimi zespołami QRS o częstości około 175/min oraz brak wyraźnych załamków P w trakcie epizodu. Nie ma żadnych przesłanek do rozpoznania arytmii nadkomorowej (możliwe, jednak mało prawdopodobne, że u pacjenta występuje więcej niż jedna droga dodatkowa), należy jednak brać pod uwagę częstoskurcz komorowy.

Zagrożenia związane z preekscytacją i ocena ryzyka

Preekscytacja wiąże się z różnymi zagrożeniami, między innymi z ryzykiem nagłego zgonu sercowego (0,1–0,4% w wieloletniej obserwacji). Zagrożenie śmiercią

wzrasta u chorych z krótkim odstępem RR (< 250 ms), podczas spontanicznego lub wywołanego migotania przedsionków, czyli u pacjentów z szybkim przewodzeniem drogą dodatkową, czego konsekwencją jest zdeorganizowana aktywacja komór, która może ostatecznie doprowadzić do migotania komór. Ryzyko jest zwiększone u pacjentów z objawowymi częstoskurczami w wywiadzie oraz w przypadku stałej preekscytacji rejestrowanej w badaniu holterowskim i/lub próbie wysiłkowej, a także w przypadku występowania wielu dodatkowych dróg przewodzenia lub współistnienia innej choroby serca. Oprócz zagrożenia nagłym zgonem ustawiczne tachyarytmie z udziałem drogi dodatkowej mogą powodować tak niebezpieczne objawy, jak omdlenia, utraty przytomności, a w rzadkich przypadkach prowadzić do rozwoju kardiomiopatii tachyarytmicznej i niewydolności serca.

W ocenie ryzyka u pacjenta z preekscytacją bardzo istotny jest wywiad dotyczący arytmii i towarzyszących jej objawów. Bardzo obciążające rokowniczo jest występowanie migotania przedsionków (ryc. 5). Jeżeli udało się zarejestrować tachyarytmie, to za pomocą pomiaru najkrótszego odstępu RR można pośrednio ocenić okres refrakcji drogi dodatkowej. Na przykład, jeżeli najkrótszy odstęp RR wynosi 220 ms, jak na rycinie 4, oznacza to, że czas re-

frakcji jest niebezpiecznie krótki. W ocenie ryzyka można też wykonać próbę wysiłkową w celu sprawdzenia, czy wysiłek „wyzwała” preekscytację lub powoduje jej zniknięcie. Jeżeli preekscytacja znika podczas wysiłku, jest to objaw korzystny rokowniczo. W niektórych ośrodkach do oceny preekscytacji stosuje się stymulację przezprzewodną w celu wyzwolenia arytmii i oceny refrakcji drogi dodatkowej. By określić ryzyko nagłej śmierci sercowej u pacjentów z zespołem preekscytacji, wykonuje się badania elektrofizjologiczne — najczęściej połączone z ablacją drogi dodatkowej. Za pomocą tego badania można ustalić właściwości elektrofizjologiczne przewodzenia szlakiem dodatkowym orto- i antydromowo, a także lokalizację i ocenę liczby dróg dodatkowych.

Pacjenta z rozpoznaną preekscytacją (z rejestrowaną arytmia — zapis EKG, a zwłaszcza pacjentów z migotaniem przedsionków) **lekarz rodzinny powinien skierować do poradni kardiologicznej, a w niektórych przypadkach (objawowe, szybkie arytmie) — na oddział kardiologiczny.**

LECZENIE

W zespole WPW, zdiagnozowanym u osób z preekscytacją połączoną z tachyarytmia, leczeniem z wyboru (klasa zaleceń IB) jest ablacja przezskórna drogi dodatkowej. Takie postępowanie prowadzi do całkowitego wyle-

czenia — skuteczność odległa ablacji w zespole WPW wynosi 95–98%.

Jeżeli pacjent nie wyraża zgody na wykonanie ablacji (rzadkie przypadki), ze względu na podwyższone ryzyko nagłej śmierci sercowej, należy go poinformować o konieczności ograniczenia uprawiania sportów związanych z dużym ryzykiem (pływanie w otwartych akwenach, wspinaczki wysokogórskie, lotnictwo), a także o ograniczeniach zawodowych (pacjent nie może być pilotem, zawodowym kierowcą, motorniczym itp.).

W długotrwałej farmakoterapii w zespole WPW żaden lek nie ogranicza arytmii całkowicie. W leczeniu długotrwałym należy stosować preparaty wydłużające okres refrakcji w drodze dodatkowej. Można stosować: β -adrenolityki, sotalol, propafenon, flekainid, amiodaron. Zależnie od sytuacji klinicznej i częstotliwości arytmii niekiedy, w celu oceny najskuteczniejszej terapii, konieczne jest przeprowadzenie licznych prób podawania leków. Należy pamiętać o przeciwwskazaniach do podawania leków skracających okres refrakcji drogi dodatkowej zarówno w profilaktyce nawrotów arytmii, jak i w ostrej fazie leczenia. Przyspieszenie przewodzenia w drodze dodatkowej u pacjentów z migotaniem przedsionków może doprowadzić do migotania komór. Nie należy więc stosować werapamilu, diltiazemu, naparstnicy, a także adenozyyny.