

Przypadki kliniczne EKG

Przedrukowano z: Mukherjee D. *ECG Cases pocket*. Börm Bruckmeier Publishing LLC, Hermosa Beach, CA, 2006: 49–52 (przypadek 10), 61–64 (przypadek 13)

PRZYPADEK NR 10

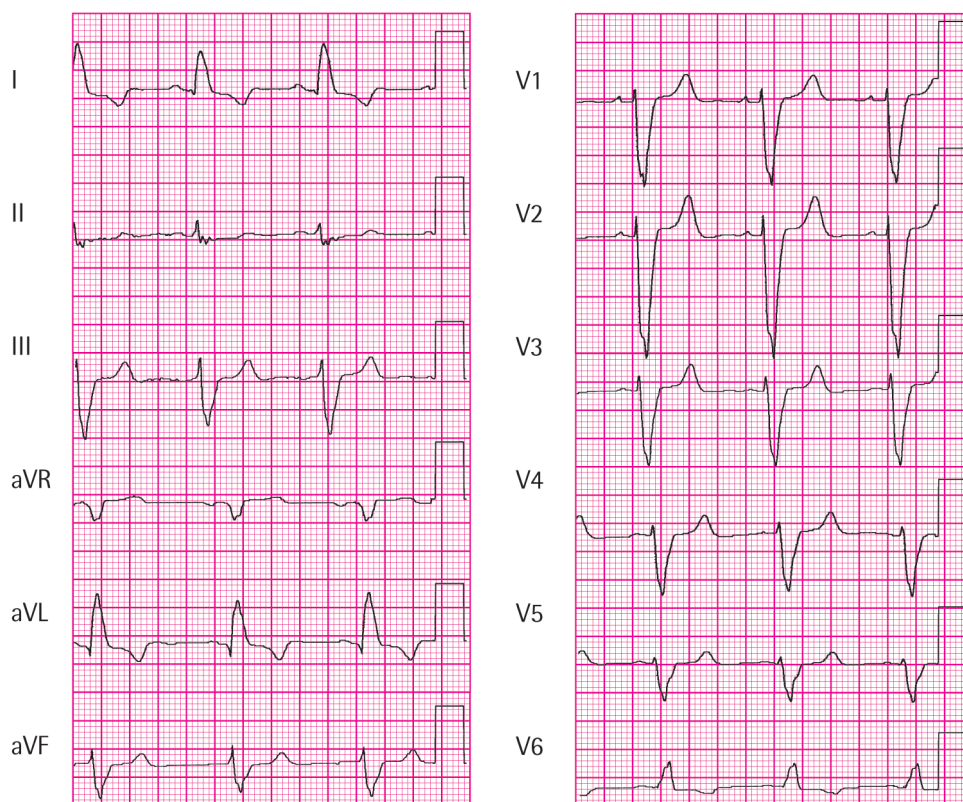
1.1. Scenariusz kliniczny

Do gabinetu zgłosił się 67-letni mężczyzna w celu oceny układu sercowo-naczyniowego. Pacjent był obciążony nadciśnieniem tętniczym, chorobą niedokrwinną serca oraz przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (COPD, *chronic obstructive pulmonary disease*). Do tej pory przyjmował atenolol, diuretyk tiazydowy oraz preparat nitratu. Podczas badania przedmiotowego chory był spokojny, bez zauważalnych cech stanu zagrożenia życia, nie gorączkował, jego akcja serca wynosiła 50 uderzeń/minutę, częstość oddechu 14/minutę, a ciśnienie tętnicze 119/65 mm Hg. W trakcie badania przedmiotowego układu sercowo-naczyniowego stwierdzono rozdwojenie tonów serca, bez cech szmeru, tarcia lub galopu serca. Zlecono wykonanie 12-odprowadzeniowego zapisu elektrokardiograficznego oraz profilu lipidowego osocza krwi.

1.2. PYTANIA

1. Co przedstawia zapis EKG?
2. Jakie jest optymalne leczenie dla tego chorego?

1.3. ZAPIS EKG



1.4. ODPOWIEDZI

- Wykonane 12-odprowadzeniowe EKG ujawniło prawidłowy rytm zatokowy (kod ABIM # 7) oraz całkowity **blok lewej odnogi pęczka Hisa** (LBBB, *left bundle branch block*) (kod ABIM # 47). Dla całkowitego LBBB charakterystyczne jest wydłużenie czasu trwania zespołu QRS powyżej 0,12 s. Końcowy załamek S w odprowadzeniu V1 jest odzwierciedleniem skierowanego ku tyłowi późnego wektora pobudzenia mięśnia sercowego, z kolei końcowe załamki R w odprowadzeniach I, aVL, V6 są wynikiem późnego wektora pobudzenia serca skierowanego w lewą stronę. Typowo obserwuje się szeroki, jednofazowy załamek R w odprowadzeniach I, aVL i V6, jak również słabą progresję załamka R w odprowadzeniach V1–V3. W przypadku LBBB odcinek ST-T powinien być skierowany przeciwnie do wychylenia końcowego odcinka zespołu QRS (np. w odprowadzeniach z dominującym, końcowym załamkiem R lub R' odcinek ST-T powinien być skierowany na dół, a w odprowadzeniach z dominującym, końcowym załamkiem S odcinek ST-T — w górę). Jeżeli odcinek ST-T jest skierowany w tę samą stronę lub zgodny z kierunkiem końcowego wychylenia zespołu QRS, to powinien zostać zakwalifikowany przez opisującego zapis EKG jako pierwotna nieprawidłowość dotycząca odcinka ST-T, która sugeruje niedokrwienie mięśnia sercowego.
- Wystąpienie LBBB w zapisie EKG sugeruje istnienie leżącej u przyczyn tego obrazu innych nieprawidłowości układu krążenia, takich jak na przykład: kardiomiopatia rozstrzeniowa, kardiomiopatia przerostowa, nadciśnienie tętnicze, wady zastawki aortalnej, choroby niedokrwiennej serca oraz wielu innych nieprawidłowych stanów dotyczących układu krążenia. U pacjentów z objawami niewydolności krążenia i LBBB w zapi-

się EKG skuteczne wydaje się zastosowanie terapii resynchronizującej poprawiającej funkcję mięśnia sercowego. W przypadku pacjentów bezobjawowych z LBBB nie jest wymagana żadna forma terapii, z wyjątkiem regularnej kontroli lekarskiej.

PRZYPADEK NR 2

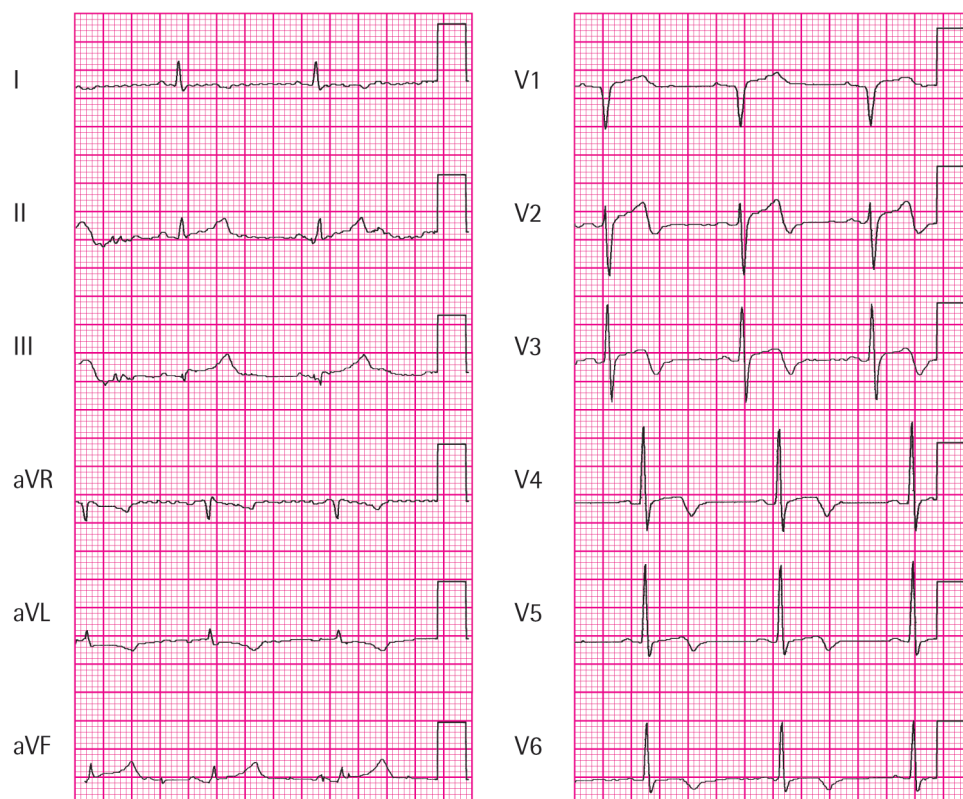
2.1. Scenariusz kliniczny

Do gabinetu zgłosił się 64-letni mężczyzna w celu oceny klinicznej bólu w klatce piersiowej. Pacjent był obciążony nadciśnieniem tętniczym, hiperlipidemią, reumatyczną chorobą serca oraz zapaleniem stawów. Podczas badania przedmiotowego chorego widoczne były cechy umiarkowanego dyskomfortu. Do tej pory przyjmował atenolol i celebrex. Pacjent nie gorączkował, jego akcja serca wynosiła 61 uderzeń/minutę, częstość oddechu 18/minutę, a ciśnienie tętnicze 147/79 mm Hg. W trakcie badania przedmiotowego układu sercowo-naczyniowego uwidoczniło poszerzenie żył szyjnych, a podczas osłuchiwania serca stwierdzono galop serca (4. ton serca), dudniący szmer śródprzeczny oraz głośny drugi ton serca nad zastawką pnia płucnego. Osłuchowo nad polami płucnymi obustronnie nie stwierdzono zmian. Wynik jakościowego oznaczenia troponin sercowych był dodatni.

2.2. PYTANIA

1. Jakie jest najbardziej prawdopodobne rozpoznanie kliniczne?
2. Co przedstawia zapis EKG?
3. Jakie jest optymalne leczenie dla tego chorego?

2.3. ZAPIS EKG



2.4. ODPOWIEDZI

1. Najbardziej prawdopodobnym rozpoznaniem klinicznym jest ostry zespół wieńcowy.
2. Wykonane 12-odprowadzeniowe EKG ujawniło prawidłowy rytm zatokowy (kod ABIM # 7) oraz **zmiany odcinka ST i/lub załamka T, które mogą sugerować niedokrwienie mięśnia sercowego** (kod ABIM # 76). Najwcześniejsze elektrokardiograficzne objawy ostrego zawału serca mogą być bardzo subtelne i można do nich zaliczyć zwiększenie amplitudy załamka T w odprawdzeniach z nad obszaru mięśnia sercowego dotkniętego niedokrwieniem. Załamek T staje się bardziej wypukły, symetryczny i szpiczasty. Powyższe zmiany dotyczące morfologii załamka T mogą występować jedynie przejściowo w zapisie EKG zaraz na początku procesu niedokrwienia serca, zwykle dopiero później występują zmiany dotyczące odcinka ST.
3. Pacjentowi należy podać tlen, preparat nitratu, heparynę, statynę oraz wdrożyć terapię przeciwplatek. W przypadku nawracających bólów w klatce piersiowej lub dodatnich wyników testów oznaczenia biomarkerów sercowych może być wskazane wykonanie badania koronarograficznego naczyń wieńcowych. Jeżeli w późniejszym okresie na podstawie kolejnych zapisów EKG rozpozna się zawał serca z uniesieniem odcinka ST, pacjent staje się potencjalnym kandydatem do wykonania trombolizy lub pierwotnej angioplastyki naczyń wieńcowych.