

Zatorowość płucna — trudne rozpoznanie elektrokardiograficzne

Rafał Baranowski

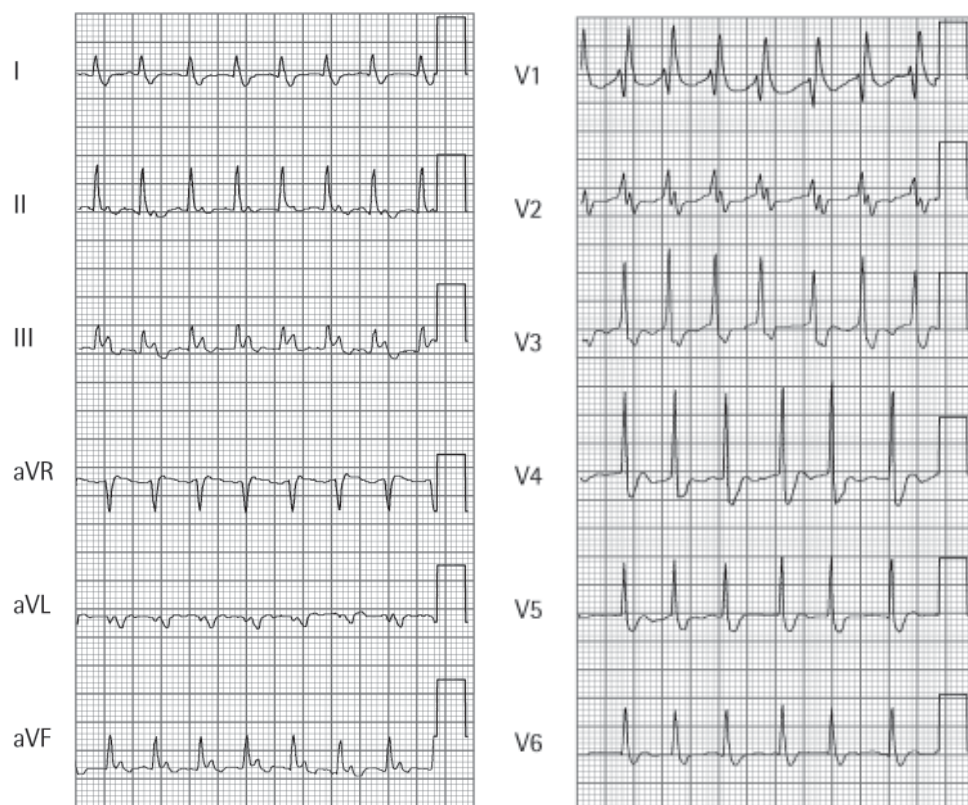
Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Warszawie

Na początek wykorzystamy zapis EKG z publikacji „ECG cases pocket” — przypadek pierwszy (ryc. 1). Jest to zapis EKG wykonany u 53-letniej kobiety, która zgłosiła się do lekarza z powodu duszności. Dolegliwości pojawiły się kilka godzin wcześniej po powrocie z długiej podróży. Myślę, że w tym momencie większość Czytelników zacznie podejrzewać właściwe rozpoznanie, ale dokończmy przekaz najistotniejszych informacji. Pacjentka wcześniej nie uskarżała się na żadne dolegliwości, w tym na bóle w klatce piersiowej. Rozpoznano u niej cukrzycę typu 2 (kontrolowaną dietą) oraz nadciśnienie tętnicze (kontrolowane stosowaniem diuretyku z grupy tiazydów). W badaniu przedmiotowym tej chorej stwierdzono duszność. Częstość rytmu wynosiła 146/min, częstość oddychania — 26/min, a ciśnienie — 164/96 mm Hg. Widoczne było nadmierne wypełnienie żył szyjnych i słyszalny był czwarty ton serca oraz cichy szmer skurczowy. W płucach nie stwierdzono zmian osłuchowych. Spójrzmy na EKG — to, co od razu zwraca uwagę, to tachykardia. Jaki jest rytm prowadzący? Gdyby analizować tylko odprowadzenia I–III i aVR–aVF, odpowiedź nie byłaby prosta — zespoły QRS są dosyć miarowe, a zespoły QRS trudne do jednoznacznej interpretacji co do czasu trwania. Można mieć wątpliwości (ale tylko przez chwilę), czy nie

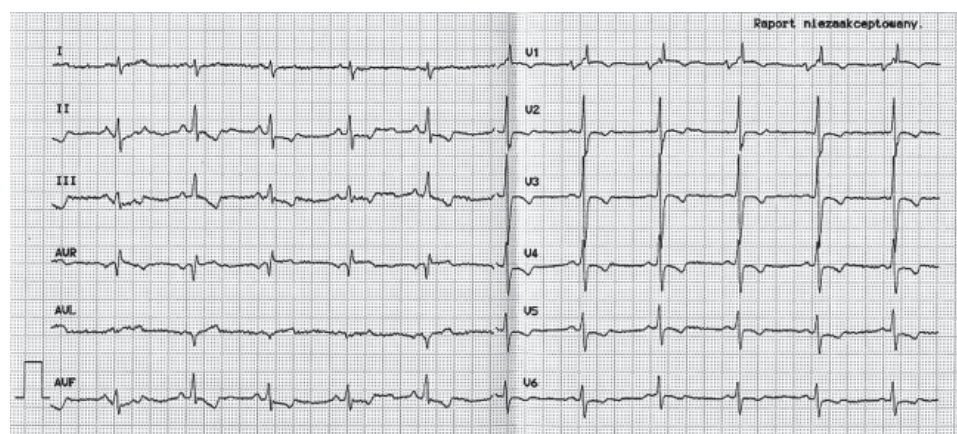
widzieć załamek P za zespołami QRS (odprowadzenia III i aVF). Sytuację wyjaśnia analiza odprowadzeń V4–V6 — widać niemiarowość zespołów QRS. W odprowadzeniach przedsercowych widoczny jest blok prawej odnogi pęczka Hisa (RBBB, *right bundle branch block*). Jak oczywiście się Państwo domyślacie, jest to przypadek ostrej zatorowości płucnej. Badanie EKG u takiej pacjentki (duszność, szybka częstość rytmu serca) zostanie wykonane w pierwszej kolejności, w celu rozpoznania rytmu serca (wykluczenie arytmii, takich jak np. częstoskurcz komorowy) oraz wykluczenia innych przyczyn nagłego pogorszenia się samopoczucia, na przykład ostrego zespołu wieńcowego. Czy w tym przypadku po ustaleniu rytmu serca, przy braku ewidentnych cech ostrego zespołu wieńcowego, zapis EKG naprowadza na rozpoznanie końcowe? W przypadku ostrej zatorowości płucnej rzadko można w EKG obserwować cechy, które wskazałyby to rozpoznanie. Krótkotrwałe przeciążenie prawej komory rzadko znajduje swoje odbicie w takich zmianach zapisu EKG, jak dekstrogram, *P pulmonale* czy obraz widocznego załamka S w odprowadzeniu I i załamka Q w odprowadzeniu III. Czasem można obserwować takie zmiany, jak RBBB (nie jest to objaw specyficzny dla zatorowości płucnej) lub migotanie przedsionków. Dwie ostatnie są widoczne w przedstawianym elektrokardiogramie, choć na pewno obraz tego EKG sam w sobie nie przesądza o takim rozpoznaniu. Spójrzmy na jeszcze jeden zapis EKG, tym razem z „własnej” kolekcji (ryc. 2) — wykonany u 57-letniej pacjentki z przewlekłą zatorowością płucną (leczoną operacyjnie), w okresie hospitalizacji. Tym razem rytmem prowadzącym jest rytm

Adres do korespondencji:

dr hab. med. Rafał Baranowski
Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia Stefana Kardynała Wyszyńskiego
ul. Alpejska 42, 04–628 Warszawa
tel.: 0 22 815 40 14, faks: 0 22 343 45 02
e-mail: rbaranowski@ikard.pl



Rycina 1.



Rycina 2.

zatokowy. Oś serca jest odchylona w prawo. Nie ma widocznego obrazu jednoczesnego występowania załamka S w odprowadzeniu I i Q w odprowadzeniu III (brak tego drugiego); nie występują cechy *P pulmonale*. Widać niezupełny RBBB oraz rozlane zmiany ST — spłaszczone lub ujemne załamki T. Załamki R są większe w odprowadzeniach prawokomorowych niż w lewokomorowych; w odprowadzeniu V6 dominuje załamek S. Całość tych zmian elektrokardiogramu wskazuje na przyczynę patologii zło-

kalizowaną po prawej stronie serca. Oczywiście można zapytać przekornie: a może zmiany w odprowadzeniach przedsercowych, na przykład wysoki R w V2, zostały spowodowane przebyłym zawałem ściany tylnej? Musiałby to być zawał izolowany (nie widać cech zawału innych ścian), co stanowi rzadkość. Dlaczego zawałowi ściany tylnej ma towarzyszyć dekstrogram i niezupełny RBBB. U tej pacjentki zapis EKG odzwierciedla problem kliniczny — przewlekłą zatorowość płucną.