

## Jednokierunkowy blok przedsionkowo-komorowy

Uni-directional atrioventricular block

Maciej Świątkowski, Sebastian Stec

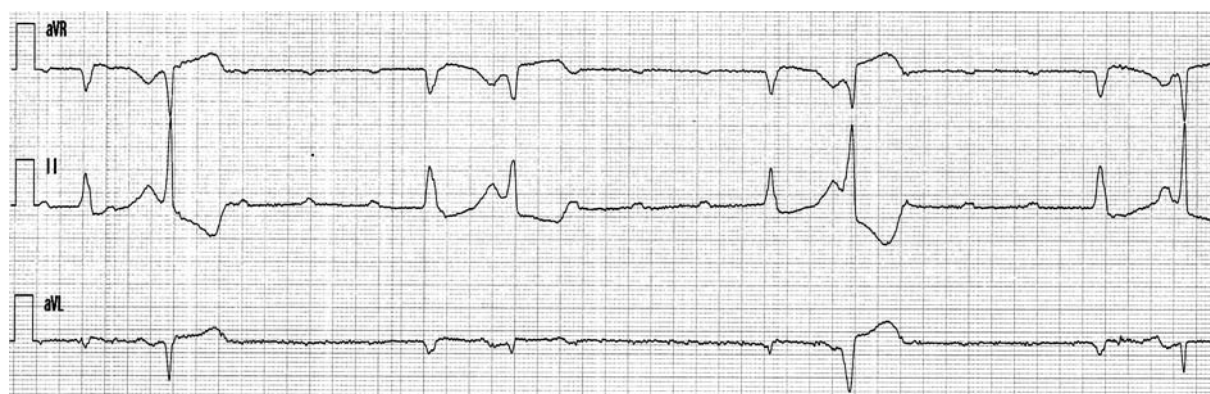
Klinika Kardiologii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Kardiologia Pol 2006; 64: 749-752

Tym razem chcielibyśmy zaprezentować serię elektrokardiogramów 66-letniego mężczyzny przyjętego w trybie pilnym po zastożeniu z pełną utratą przytomności. Dotychczasowe wywiady nie wskazywały na organiczną chorobę serca, ale we wcześniejszych badaniach EKG opisywano blok przedniej wiązki lewej odnogi i niepełny blok prawej odnogi pęczka Hisa.

Obecnie, w EKG wykonanym w czasie transportu do szpitala (Rycina 1.) stwierdzono tachykardię, najprawdopodobniej zatokową (dostępne jedynie odprzewodzenia aVR, II, aVL) z całkowitym blokiem przedsionkowo-komorowym. W kolejnym zapisie (Rycina 2.) widać typowe trzepotanie przedsionków, również z zupełnym blokiem serca i częstością zespołów QRS poniżej 30/min. Choremu założono czasową elektrodę endokawitarną do prawej komory i narzucono stymulację zewnętrzną, a następnie wszczepiono układ do stałej

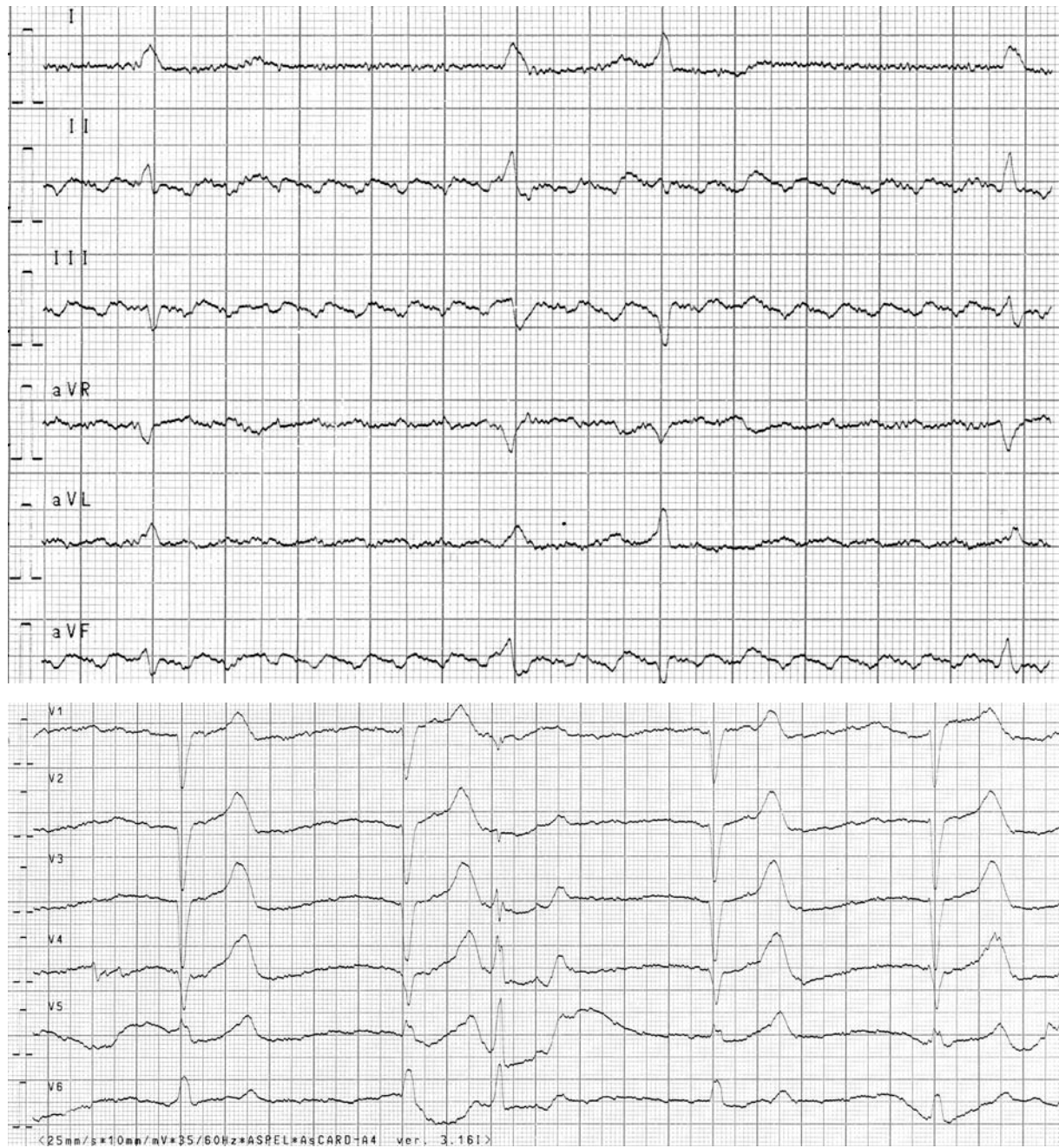
elektrostymulacji serca typu DDD. W czasie implantacji stymulatora zwróciliśmy uwagę na obecność sprawnego wstecznego przewodzenia komorowo-przedsionkowego pomimo istnienia bloku przedsionkowo-komorowego. Postanowiliśmy dokładniej przyjrzeć się temu zjawisku. Zapis EKG widoczny na Rycinie 3. wykonano po czasowym wyłączeniu stymulatora. Widać na nim rytm zatokowy miarowy 75/min z okresowym blokiem przedsionkowo-komorowym II° typu Mobitz 2, lewogram patologiczny spełniający kryterium bloku przedniej wiązki lewej odnogi pęczka Hisa, niepełny blok prawej odnogi pęczka Hisa, regresję załamków R w odprzewodzeniach V4–V6 oraz ujemne załamki T w I, aVL, V2–V4 – mogące odpowiadać pamięci elektrycznej po stymulacji komorowej. Następnie włączyliśmy stymulację komorową 100/min (Rycina 4.), podczas której wyraźnie widać załamki P przewodzone wstecznie z komór 1:1. Czy zatem może to być jednokierunkowy blok przedsionkowo-komorowy?



Rycina 1. Tachykardia zatokowa 105/min, całkowity blok przedsionkowo-komorowy

**Adres do korespondencji:**

dr Maciej Świątkowski, Klinika Kardiologii CMKP, ul. Grenadierów 51/59, 04-073 Warszawa, tel./faks: +48 22 810 17 38, e-mail: swiatkow@kkcmkp.pl



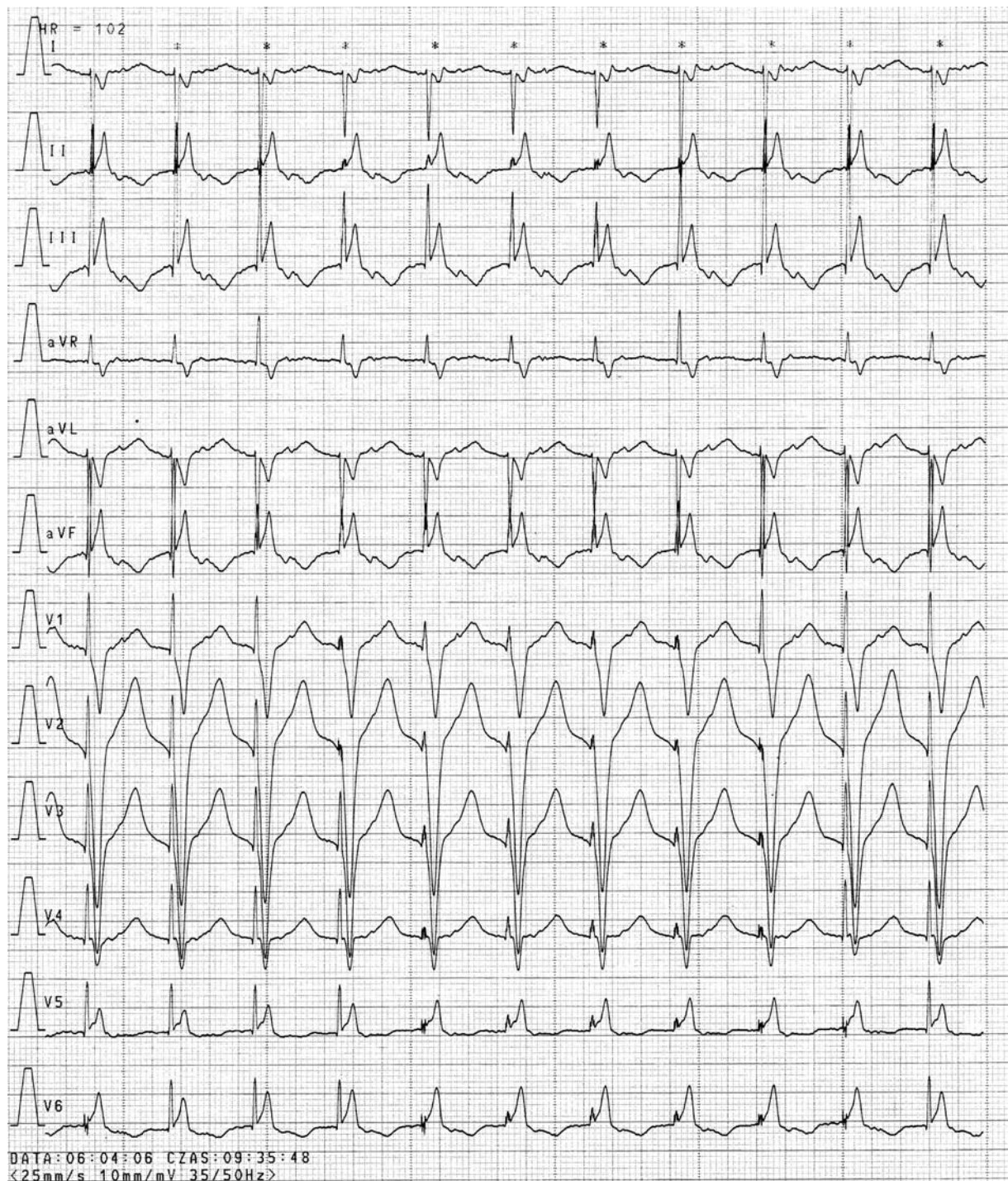
Rycina 2. Trzepotanie przedsionków z zaawansowanym blokiem przedsionkowo-komorowym





**Rycina 3.** EKG po czasowym wyłączeniu stymulatora. Widoczny rytm zatokowy z okresowym blokiem p-k II stopnia





**Rycina 4.** EKG po włączeniu stymulacji komorowej 100/min. Obecne wsteczne załamki P po każdym wystymulowanym zespole QRS, najlepiej widoczne w odprowadzeniach I, aVL i V1

## Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Barbara Dąbrowska

Warszawa



Czy może to być jednokierunkowy blok przedsionkowo-komorowy? Jak wynika z przedstawionej dokumentacji – może! Według prof. Surawicza [1] pierwszy obszerny przegląd wiedzy na ten temat opublikowano w 1944 r., a 30 lat później Akhtar i wsp. porównali warunki przewodzenia przedsionkowo-komorowego w kierunku do komór i wstecz u 50 osób: u 22% z nich przewodzenia komorowo-predsionkowego w ogóle nie stwierdzono, ale u pozostałych było sprawne, a u 12% badanych nawet bardziej sprawne niż przewodzenie przedsionkowo-komorowe – punkt Wenckebacha pojawiał się podczas szybszej stymulacji w kierunku doprzedmiotowym niż dokomorowym.

W latach 70. XX wieku wstecznym przewodzeniem przedsionkowo-komorowym interesowano się także w aspekcie pobudzeń nawrotnych i podłożnego rozkojarzenia szlaków przewodzących w obrębie pęczka Hisa [2]. Natomiast na sympozjum w Barcelonie w 1977 r. P. Puech wykazał, że u chorych z blokiem przedsionkowo-komorowym przewodzenie wsteczne ujawnia się najczęściej (u 21% chorych) w przypadku bloków dystalnych – poniżej pęczka Hisa, rzadziej (8%) u chorych

z blokami w obrębie pęczka Hisa, a najrzadziej (4%) w przypadku bloków mieszczących się w węźle przedsionkowo-komorowym [3].

W przedstawionym powyżej przypadku za niską lokalizacją bloku przemawia bardzo wolna czynność rytmu zastępczego (ok. 30/min) i obecność bloku dwuwiązkowego w trakcie bloku przedsionkowo-komorowego II° (Rycina 3.).

Jeśli w tej sekwencji badań uwzględnimy powyższy opis, można by, zapewne nieco pochopnie, sądzić, że problem jednokierunkowego bloku przedsionkowo-komorowego ożywa w literaturze medycznej co 30 lat. A może jednak jest to wyraz szerszego trendu – powtórnego podejmowania przez kolejne pokolenia lekarzy już wykrytych, ale słabo nagłościonych faktów?

### Piśmiennictwo

1. Surawicz B, Knilans TK. Chou's electrocardiography in clinical practice. *WB Saunders Comp.*, Philadelphia 2001: 449.
2. Hecht HH, Kossman ChE. Atrioventricular and intraventricular conduction. Revised nomenclature and concepts. *Am J Cardiol* 1973; 31: 232-44.
3. Puech P. Present status of diagnostic techniques for arrhythmias. In: *Diagnosis and treatment of cardiac arrhythmias. Proceedings of an international symposium, Barcelona 1977.* Bayes A, Cosin J (eds). *Pergamon Press*, Oxford 1980: 81-108.