

Ismétlődő, de könnyen kezelhető AVRT-k miatt béta-blokkolót szedő fiatal WPW-s nőbeteg újabb, de irreguláris palpitációs paroxysmusa

Szende László

Misszió Egészségügyi Központ, Rehabilitációs Osztály, Veresegyház

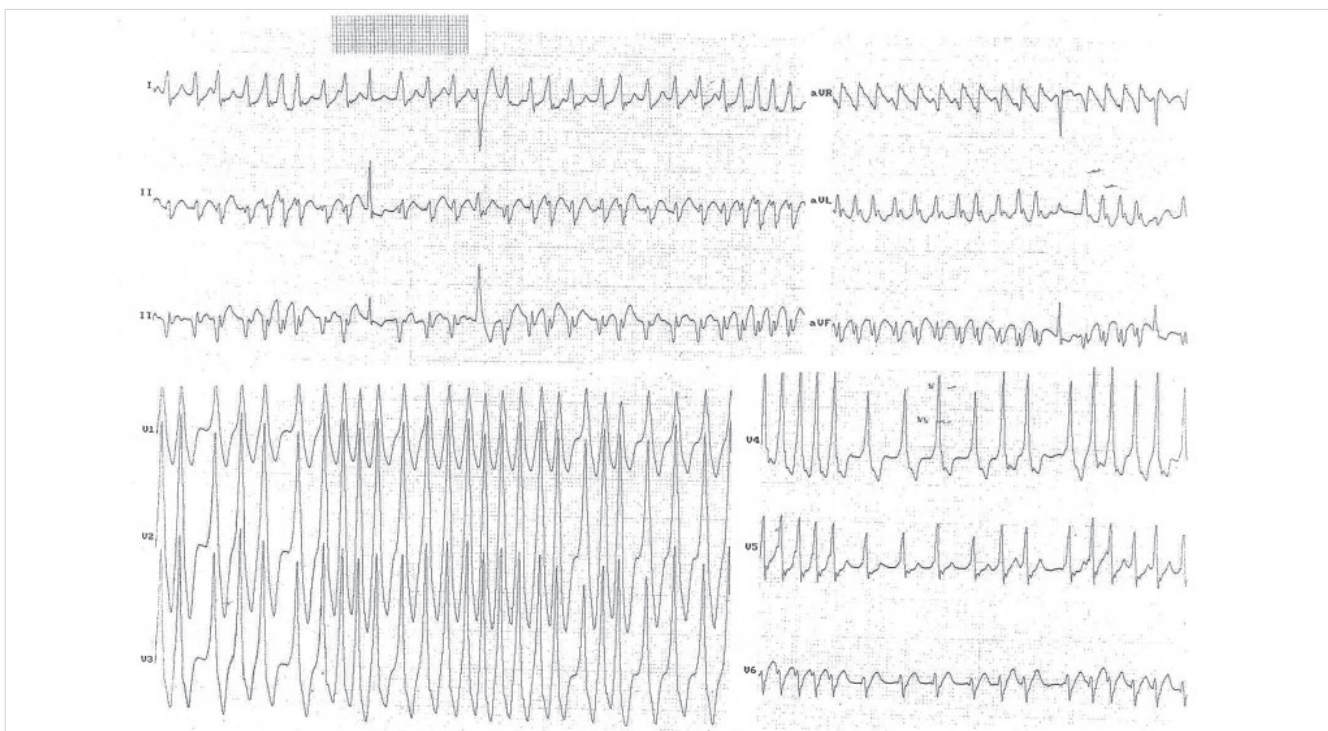
Levelezési cím:

Dr. Szende László, e-mail: titkarsag@misszio.hu; szendedoktor@gmail.com

Esetleírás

A 35 év körüli nőbeteg a 2000-es évek végén, egy napon késő este a saját lábán érkezett az alapellátási ügyeletre. Panaszja: délutántól gyorsan ver a szíve, retrosternalis nyomásérzéssel és nehezebb légvétellel. A beteg elmondása szerint hasonló panaszai koráb-

ban is voltak, néha vénás injekciót kapott, ez panaszait megszüntette. Ilyenkor 160/perccel is vert a szíve. Egy évvel korábban kardiológián is járt, azóta bisoprololt szed. A korábban tanácsolt sóhajtás és préseles most nem használt. Korábbi leleteit otthon hagyta. Vérnyomása 100/70 Hgmm. Tapintható pulzusa rendszertelen, gyorsabb-lassabb szakaszok váltakoznak.



1. ÁBRA. A beteg ügyeleti észlelésekor készült 12 elvezetéses EKG-felvétel

Mi látható a róla készült EKG-görbén (1. ábra)?

- A:** Pitvarfibrilláció bifascicularis blokkal levezetve (bal anterior hemiblokk + jobb Tawara-szár-blokk).
B: Irreguláris kamrai tachycardia.

- C:** Pitvarfibrilláció járulékos kötegvezetéssel.
D: Valami más.

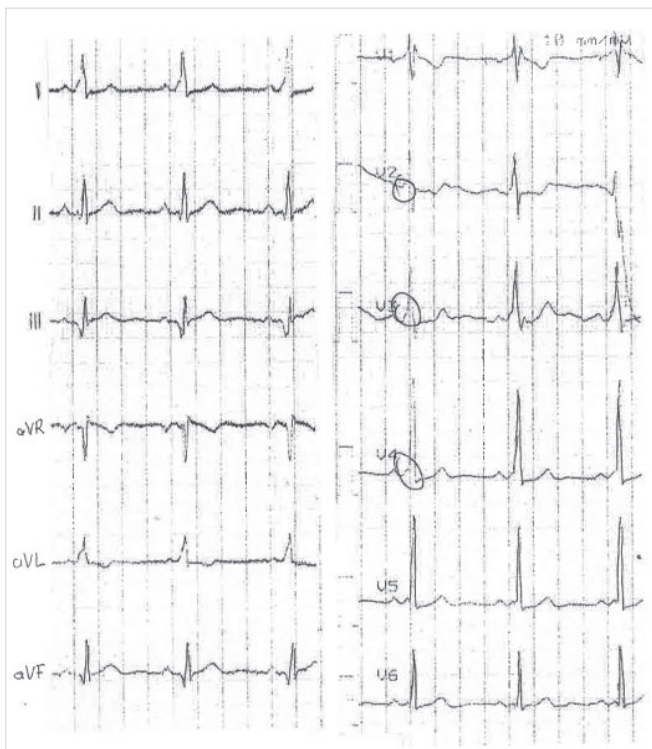
A feladvány megfejtése a 406. oldalon található.

A 392. oldalon található feladvány megfejtése.

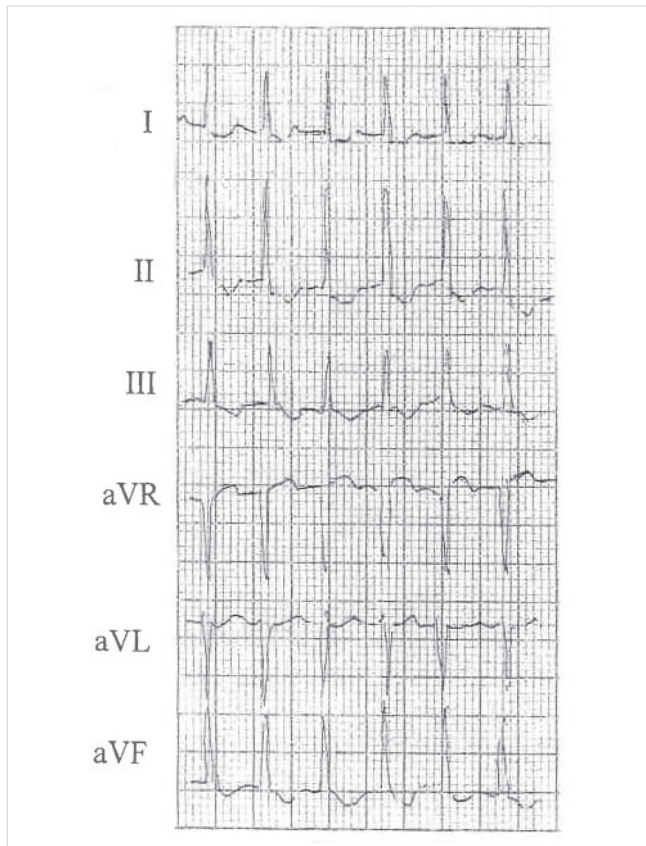
A beteget az ügyelet vénabiztosítást követően, WPW és pitvarfibrilláció iránydiagnózissal utalta kórházba, orvosos esetkocsit kérve. Feltűntette, hogy procainamidot kellene adni, de az nem állt rendelkezésre. A sürgősségi betegellátó osztályon már alacsony vérnyomást (80/50 Hgmm), de némileg lassabb pulzust észleltek. Az EKG leírása: „Arrhythmia absoluta. Bal tengelyállás, jobb Tawara-szár-blokk, egy-egy normális QRS”. Laboratóriumi vizsgálatok, mellkasröntgen és hasi ultrahang elvégzését követően, per os 50 mg metoprololt adtak és kardiológiai őrzőbe helyezték a beteget. A ritmuszavart kardiológia FBI tachycardiának tartotta, és amiodaront adott. Ennek hatástalansága okán végül 100 joule-lal sikeres kardioverziót végeztek. Az EKG-n ekkor láthatóvá váltak a típusos preexcitációs delta-hullámok. A 4 nap múlva elvégzett elektrofiziológiai vizsgálat során bal posterolateralis Kent-köteget azonosítottak, amelynek radiofrekvenciás ablációját végezték. A QRS szélessége normalizálódott. Azóta a beteg panaszmentes.

Megfejtés és megbeszélés

A ritmuszavar alatt készített EKG-n irreguláris széles QRS-tachycardia látható. Ennek differenciáldiagnosztikája során irreguláris kamrai tachycardia (VT) vagy aberránsan (szárblokkal vagy járulékos kötegen

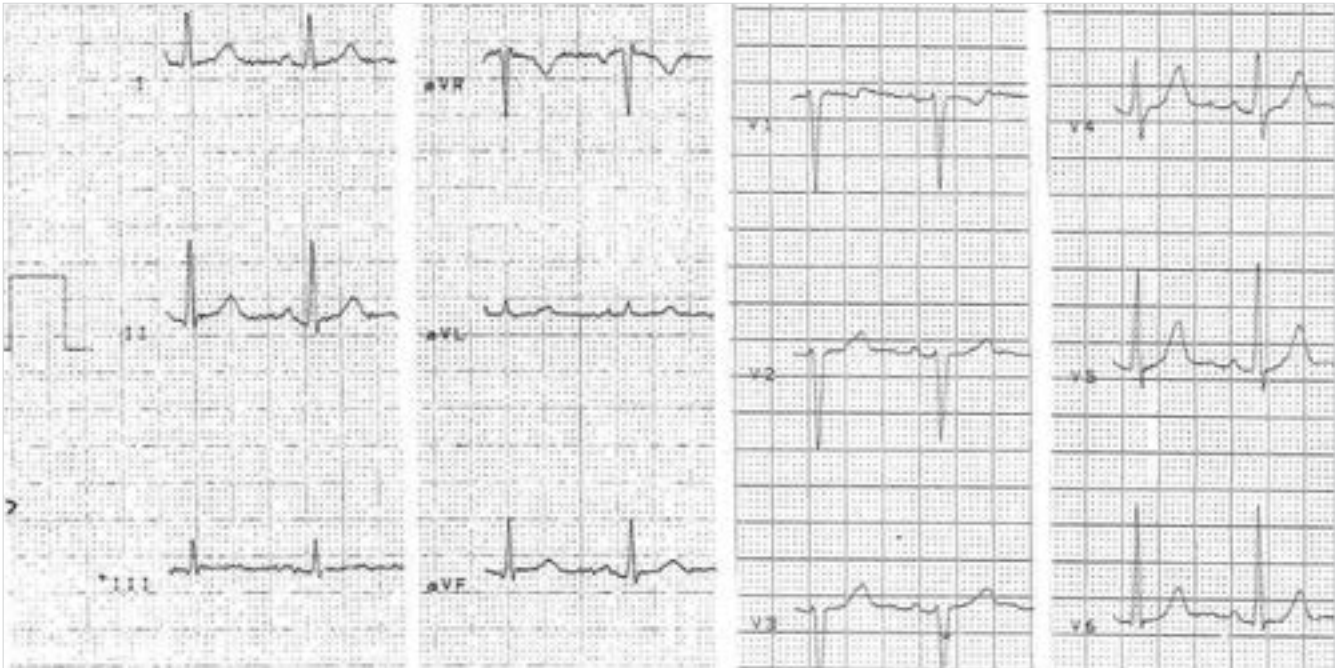


2. ÁBRA. Az utólag megszerzett, WPW-t mutató EKG-görbe



3. ÁBRA. Korábbi, AVRT-t mutató EKG-felvétel (végtagi elvezetések)

keresztül) levezetett, irreguláris supraventricularis tachycardia (multifokális pitvari tachycardia vagy sokkal gyakrabban pitvarfibrilláció) jön számításba. Kamrai tachycardia lehetőségére utalhatna a V₁₋₆-ben látható széles, csaknem monofázisos R-hullám mellett a V₆-ban predominánsan negatív QRS. A széles QRS-ek alakja, tengelyállása csak kicsit változik, ez polimorf VT, illetve torsade de pointes VT ellen szól. A regisztrátumon ritkán látható keskeny QRS-ek kamrai tachycardiában is előfordulhatnak, mint befogott ütések, azonban a végtagi elvezetésekben látható egyetlen kamrai extrasystole (VES) – amelynek frontális tengelyállása eltér mind a keskeny ütésektől, mind a tachycardia széles QRS-eitől és a II. elvezetésben mérve 140 msec széles – fellépése a folyamatos, széles QRS-ű paroxizmus közben VT ellen szól. Kamrai tachycardiához kapcsolatan általában a paroxizmus elején és végén észlelhető más alakú VES. Supraventricularis eredetű paroxizmusok közben viszont néha látható olyan VES, ami a paroxizmust nem szünteti meg. A ritmuszavar alatt látható QRS tengelyállása ugyan megfelelhetne bifascicularis blokknak, de a precordialis elvezetésekben látható szokatlanul magas (V₂-ben a 35 mV-nál is nagyobb) R-hullám jobb szárblokkban nemigen fordul elő. A QRS szélességének folyamatos változása – nagyjából azonos megjelenésű QRS-ek mellett – sem a szárblokkal levezetett pitvarfibrillációra,



4. ÁBRA A Kent-nyaláb ablációja után készült EKG

sem a kamrai tachycardiára nem jellemző. Ha a ciklushossz és a QRS-szélesség azonos irányba változik, mindig gondoljunk kötegvezetésre!

A megoldás a WPW-hez társuló pitvarfibrilláció, amikor dominálón a rövid refrakteritású Kent-köteg vezeti le anterográdnál az igen szapora pitvari impulzusokat, és a kamrák ingerületbe jutása ott kezdődik, ahol a Kent-nyaláb eléri a kamrát. A Kent-köteg vezetőképessége és részesezése az esetleges a pitvar-kamrai vezetésben folyton változik, ami magyarázza a QRS-ek szélességének változását, időnként megengedve az AV-csomó vezetését is. Ezért jellemző formája az FBI jelölésű széles QRS-ű tachycardia (frequent, broad, irregular, azaz gyors, széles, szabálytalan – néha használnak az irregulárisan irreguláris kifejezést is).

Bár a WPW-hez társuló pitvarfibrilláció jellegzetességei már több évtizede ismertek, és újabb esetek közlésével is találkozhatunk (1, 2), felismerése még a sürgősségi betegellátásban dolgozó szakszemélyzet körében is hiányosságokat mutat (3). A korrekt EKG-diagnosztika kiemelkedően fontos. Ugyanis, ha ellátásakor olyan szereket alkalmaznak, amelyek az AV-csomó vezetését gátolva a pitvari ingerületet a Kent-nyaláb felé terelik (pl. verapamil, diltiazem, béta-blokkoló, digoxin), frekvenciaszaporulatot és kamrafibrillációt válthatnak ki. A szokásos antiaritmiás szerek közül a procainamid és az ibutilid lehet hatásos, de ezek rutinszerűen aktuálisan hazánkban nem elérhetők. Propafenon (és flecainid) adható. A beteg ellátásának időpontjában érvényes útmutatók még megengedők voltak, jelenleg azonban már amiodaron adását sem javasolják a pre-excitált pitvarfibrilláció ellátásában (4). Hemodinamikai instabilitás esetén gyors megoldást a kardioverzió

jelent. Szabályos, széles QRS-ű, 300/min frekvenciájú tachycardia esetén WPW-hez társuló igen ritka pitvarlebegésre vagy kamralebegésre kell gondolni. Ilyen esetben azonban a beteg már nem járóképes.

Utólag megtekintve betegünk korábbi görbéit, azokon látható volt a pre-excitáció (2. ábra), illetve a korábban verapamilra jól reagáló, keskeny QRS-sel járó orthodrom atrioventricularis reentry tachycardia (AVRT) (3. ábra). A 4. ábra az abláció utáni állapotot mutatja. A továbbiakban a beteg közvetlen családtagjait WPW irányában leszűrtek, eltérést nem találva. De egy unokanővér huszonéves gyermekénél ugyanilyen ritmuszavar lépett fel oly súlyos tünetekkel, hogy mentőhelikopter vitte elektrofiziológiai laborral rendelkező centrumba. WPW-s betegeknek az ortodrom AVRT általában jól tolerálható, de a pitvarfibrilláció viszonylag gyakori, főleg fiatal életkorban, sokszor előzetes kardiális eltérés ismerete nélkül.

Irodalom

1. Silverman A, Taneja S, Benchetrit L, et al. Atrial fibrillation in a patient with accessory pathway. *J Investig Med High Impact Case Rep* 2018; 6: 2324709618802870 <https://doi.org/10.1177/2324709618802870>
2. Kheyi J, Chaib A. Irregular wide complex tachycardia in a young man. *J Saudi Heart Assoc* 2017; 29: 70–71. <https://doi.org/10.1016/j.jsha.2016.07.005>
3. Kozluk E, Timler D, Zysko D, et al. Members of the emergency medical team may have difficulty diagnosing rapid atrial fibrillation in Wolff-Parkinson-White syndrome. *Cardiol J* 2015; 22: 247–252. <https://doi.org/10.5603/CJ.a2014.0086>
4. Brugada J, Katritsis DG, Arbelo E, et al. 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC): Developed in collaboration with the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *European Heart Journal* 2019; 41: 655–720. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz467>