

Hombre de 82 años que presenta Taquicardia con QRS ancho que requiere cardioversión – 2008

Dr. Francisco Rodríguez Martorell

Estimado amigo Ricardo, espero que estén bien por allá. Te ruego que me ayudes en enviar desde tu email este caso al foro ya que me lo rebotó dos veces y creo que amerita ser analizado por el resto de los colegas.

Se trata de un paciente masculino, raza blanca de 82 años de edad, que después de presentar manifestaciones digestivas, 3 deposiciones diarreicas y dos vómitos, refiere palpitations seguidas de pérdida de la conciencia. Es llevado a el servicio de urgencias de nuestro centro, se detecta una Taquicardia con QRS ancho, se aplica CVE 100 j -150 j, sale en ritmo sinusal. Se mantuvo 24 h con Amiodarona EV.

H. tóxicos: Fumador ligero, café.

APP: HTA hace 15 años tratada con Enalapril 10 mg/ d, clortalidona 25 mg/d.

- C. Isquémica hace 10 años, tratado con Nitrosorbide 30 mg/d, ASA 125 mg/d
- Enf arterial periferica en MI.

Al Ex físico. ACV . R1 disminuido .ss 2/ 6 en foco aórtico, R2 normal, no 3R, no 4to R. Fc 60 x min TA: 130 / 75.

SVP: Pulsos tibiales posteriores y pedios de MI disminuidos. Resto del ex. físico: normal.
Ionograma: Na: 130meq/l K: 3.2 Cl: 102 ..

Se discutió en nuestro servicio y nos impresiona una TV monomórfica con BRI .

Se decidió corregir los electrolitos, hidratación, resto de la terapéutica y no FAA .
Pendiente ECO, EEF coronariografía.

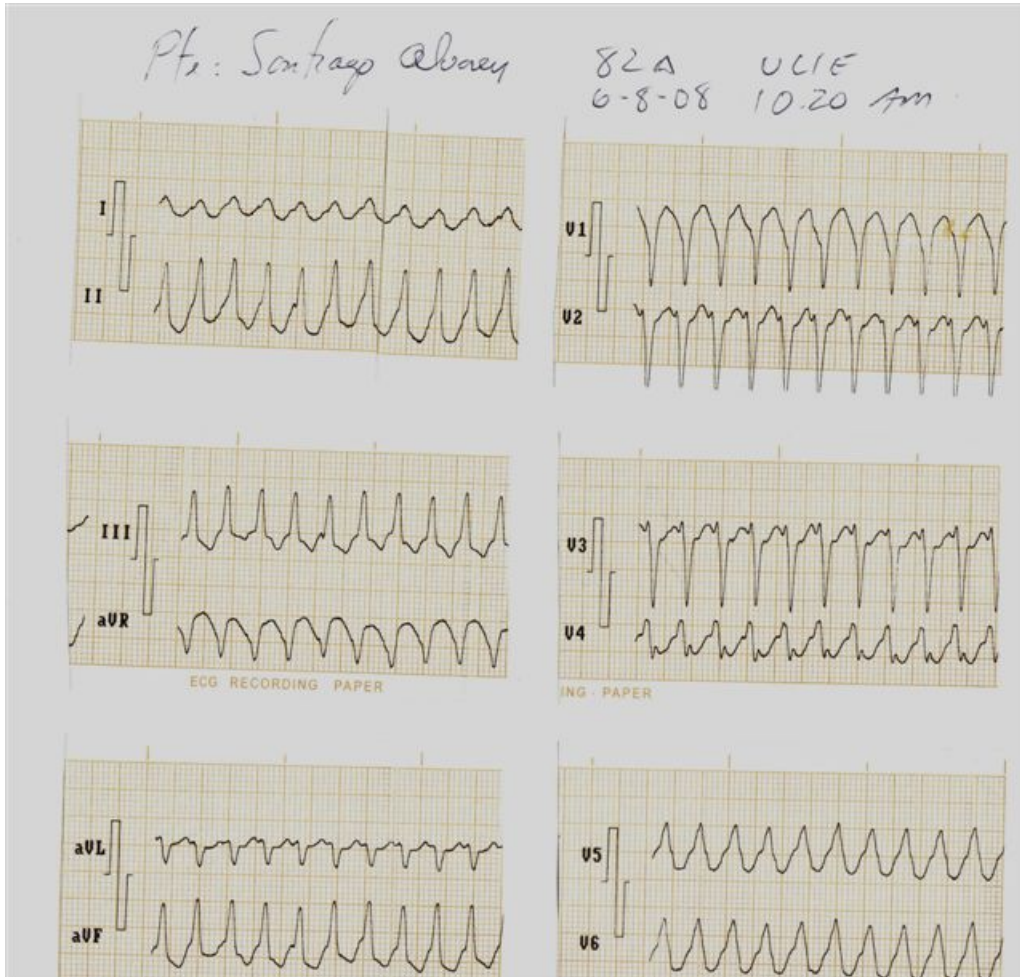
Nos gustaría contar con la apreciación de los colegas del foro respecto al trazado.

Un cordial saludo.

Dr. Francisco Rguez Martorell.

Cardiólogo Intensivista-ecocardiografista.

Hospital "Calixto García".Habana.



OPINIONES DE COLEGAS

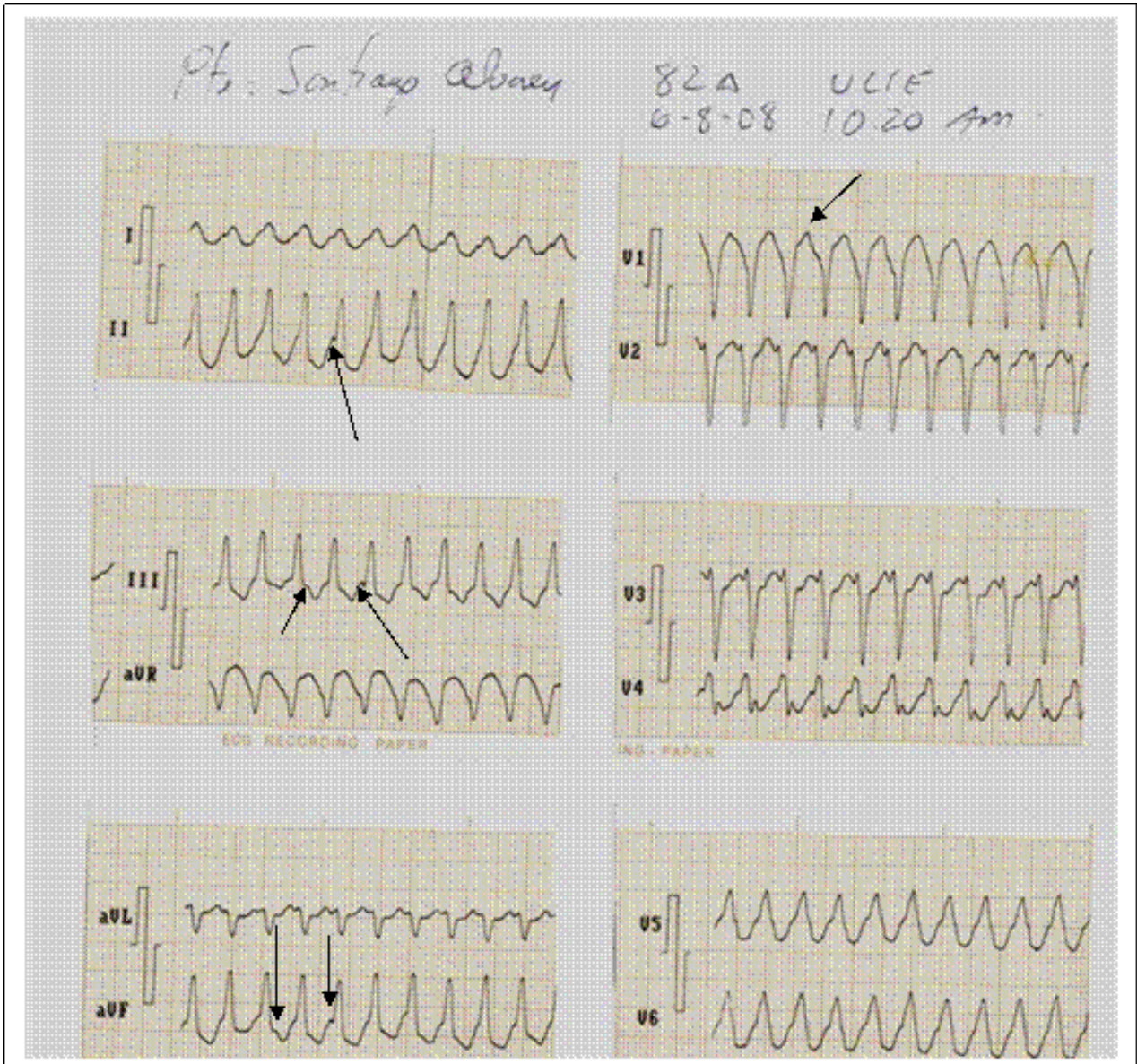
Saludos A Todos: Aquí les envío para su consideración el análisis e interpretación estos ECGs, a la vez que manejo, ofrecidos por mi Estimado amigo, el Dr. Francisco Rodriguez Martorell, cuya Historia y evolución se detallan. Que estén muy bien y hasta pronto, Ricardo Pizarro.

I believe that this is sustained monomorphic VT. On the initial 12 lead ECG, the rhythm is sinus. On the 12 Lead ECG of the wide-QRS tachycardia, I believe that one can periodically identify P waves independent of the QRS complex and thus establishing AV dissociation. None of the individual leads have a sufficiently long rhythm strip to be able to march out the atrial mechanism, even where it is not visible. I have inserted arrow pointing to what I believe are P waves. These cannot be seen in all leads. I am leaving the same document attached to this e-mail as cyberspace sometimes dislocates arrows and other diagrammatic annotations.

Paul Levine (QEPD)

Creo que se trata de una TV monomórfica sostenida. En el ECG inicial de 12 derivaciones, el ritmo es sinusal. En el ECG de 12 derivaciones de la taquicardia de QRS ancho, creo que se pueden identificar periódicamente ondas P independientes del complejo QRS y así establecer la disociación AV. Ninguna de las derivaciones individuales tiene una banda de ritmo lo suficientemente larga como para poder marchar fuera del mecanismo auricular, incluso donde no es visible. He insertado una flecha que apunta a lo que creo que son ondas P. Estos no se pueden ver en todas las pistas. Dejo

el mismo documento adjunto a este correo electrónico, ya que el ciberespacio a veces disloca flechas y otras anotaciones esquemáticas.



Estimado colega,

Creo que estamos en presencia de una TVMS. En algunas derivaciones existe disociación AV y de acuerdo al algoritmo de Vereckeí en la derivación aVR existe un enlentecimiento inicial del complejo QS. No le hubiera realizado amiodarona EV post CVE, excepto si fuera "tormenta eléctrica".

Quisiera ver inicialmente el ECO 2D y CCG ya que tiene antecedentes de c. isquémica.

Luego de ello podríamos seguir opinando.

Saludos a todos.

Oscar Pellizzón.

Apreciados colegas, les envié el resultado del ecocardiograma de hoy.

Ao: 27 mm Doppler continuo

AI: 39 mm Grad. Sist. valv. Ao pico: 22 mmhg

DTDSIV: 12 mm " "" medio: hg

DTDPPVI: 12 mm Doppler transmitral: E/A: 1.30

DTDVI: 54 mm DTI del anillo mitral: veloc: 6 cm/ seg

DTSVI:

VTDVI: 118 ml e/ a':0.60 (Patrón pseudonormalizado)

VTSVI: 78 ml

FEVI: 49 % (Teichold)

46% (A-longitud)

Ventana acústica con alguna deficiencia por deformidad torácica

Aorta trivalva con ligeros cambios degenerativos, sin gradiente significativo. Cambios fibróticos del anillo mitral con regurgitación ligera.

Hipertrofia concéntrica del VI con ligera disminución de dilatación de cavidades. Ligera reducción de la función sistólica

Asincronía ventricular por retardo en activación del VI. Por DTI signos de isquemia en territorio de DA media.

No otras alteraciones importantes.

Conclusiones:

- 1) Disfunción sistólica ligera del VI de origen isquémica por lesión probable en DA media
- 2) Disfunción diastólica grado II de probable origen hipertensivo.
- 3) Estenosis aórtica valvular ligera (Degenerativa).
- 4) I. Mitral grado I (degenerativa)

Pendiente coronariografía y EEF, que serán enviados en cuanto se realice.

Un cordial saludo.

Dr. Rodríguez Martorell.

Muy buen informe ecocardiográfico.

Hasta ahora c. htensiva/degenerativa (82 años)/isquémica. Con buena Fey (50%).

Esperemos la CCG y seguiremos opinando.

Saludos.

Oscar Pellizzón.

Dear all: I agree with Dr Levine. Sustained VT with Left Bundle Branch Block pattern and inferior axis.

The focus is located in Right Ventricular Outflow Tract (RVOT), because positive QRS complexes are observed in inferior leads II, III and AVF, and negative in lead superior leads: VL and VR.

According to the QRS configuration during episode of IM-VT four groups were distinguished by Mont et al 1

1) Group I: RBBB morphology and SÂQRS superior on frontal plane: It group had dizziness during VT less frequently, but they needed cardioversion to terminate their arrhythmias more often. They experienced tachycardia during exercise less often, and tachycardia was not initiated during exercise testing. They had fewer PVCs according to the Holter recording. During the electrophysiologic study, VT was induced and terminated by pacing more often in this group. Reentry seems to be the most likely arrhythmia mechanism in this group.

2) **Group II:** RBBB morphology and intermediate SÂQRS on frontal plane;

3) **Group III:** LBBB morphology and left axis deviation;

4) **Group IV:** LBBB morphology wit right axis deviation or intermediate (this is our case)

In ARVC/D the QRS axis can be inferior or superior. LBBB morphology with inferior axis if originates from RVOT and LBBB morphology with superior axis if originate from RVIT or apex. The main conditions that need to be differentiated from ARVD, is Idiopathic Monomorphic Ventricular Tachycardia arising from RVOT.

ARVC/D is a genetically determined and progressive heart muscle disease or sporadic associated with arrhythmia, and SCD. The entity with time may lead to more diffuse RV involvement and abnormalities and culminate in CHF. The IMVT-VT can be exactly the same, but there is no structural abnormality of the heart, unlike the situation in ARVC/D

where commonly there is dilation of the ventricle. IMVT-RVOT is more common than ARVC/D; and both observed in young, otherwise healthy people.

This patient is very old (82yo). In IMVT-RVOT most patients are initially diagnosed between the ages of 30 and 50 years. In Lermans series there ranged between 6 and 77 years 2. Both entities ARVC/D and IMVT-RVOT being significantly different in prognosis and treatment, follow-up monitoring is essential sometime to establish the definitive diagnosis 3.

References

1) Mont L, Seixas T, Brugada P, et al. The electrocardiographic, clinical, and electrophysiologic spectrum of idiopathic monomorphic ventricular. Am Heart J. 1992; 124:746-753.

2) Lerman BB, Kenneth M, Stein SM, et al. Ventricular Tachycardia in Patients With Structural Heart. In Zipes DP & Jalife J Cardiac Electrophysiology From Cell to Bedside 3rd. 2000; Chapter 70 pp: 640-656.

3) Kuhn A, Kottkamp H, Thiele H, Idiopathic right ventricular tachycardia or arrhythmogenic right ventricular tachycardia? Dtsch Med Wochenschr. 2000;125:692-677.

All the best

Andrés R. Pérez Riera

