

# Paciente de 35 años con antecedentes de enfermedad de Chagas - 2010

Dr. Javier Encinas Landívar

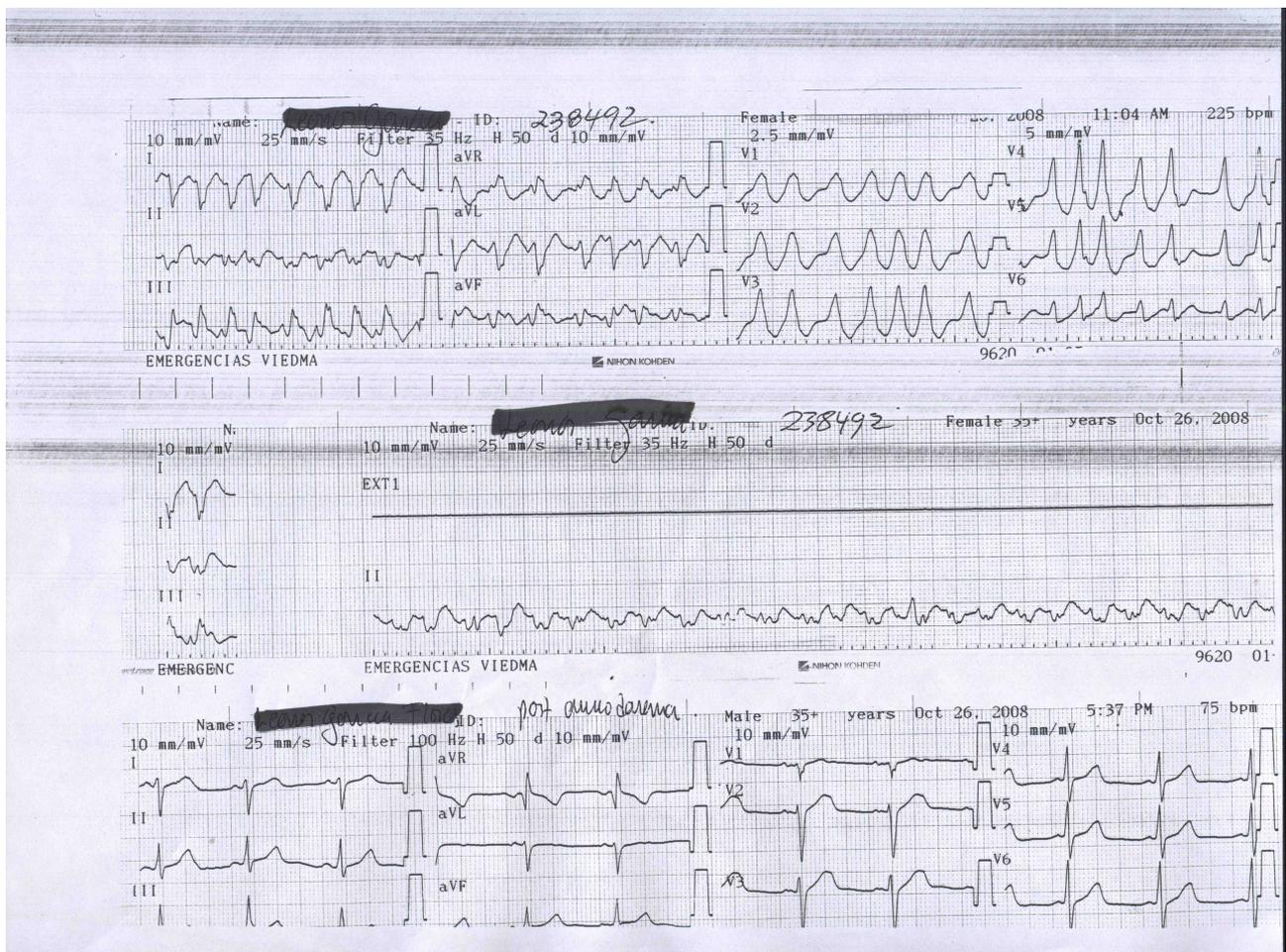
Les mando un caso de una paciente que me pareció interesante, concocí los ECG por una colega.

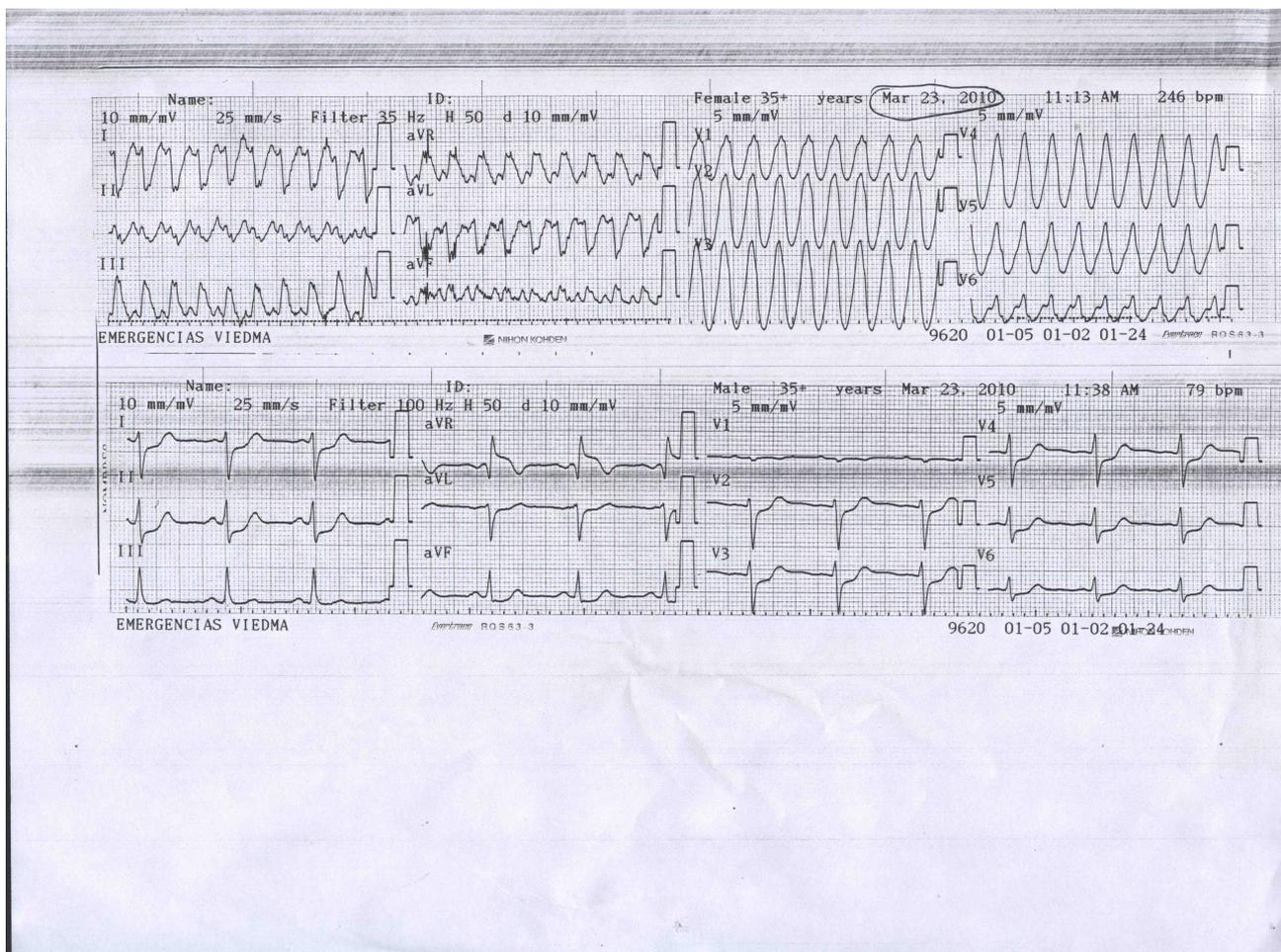
Primer caso, se trata de una paciente de 35 años con antecedentes de enfermedad de Chagas, acudió por primera vez a emergencia oct 26, del 2008 (ecg 1) por cuadro de taquicardia catalogado como FA recibió cardioversión con amiodarona, eco de esa fecha normal.

Vuelve a acudir a emergencia este año, 23 mayo, 2010, con arritmia que determina compromiso hemodinámico recibe cardioversión eléctrica, ecocardiograma normal, adjunto los electros

Gracias

Javier Encinas





Javier:

En el primer electro puede confundir el hecho de que el ritmo es bastante irregular, pero tal vez por algunas fusiones -por ejemplo el 5º latido de D1- Con lo cual el diagnóstico estaría hecho.

Más datos a favor de TV son la presencia de disociación -seguir las ramas finales del complejo sobre todo en V4 y V6 donde se ven mejor, la R ancha en aVR, concordancia, y el eje al cuadrante indeterminado. En el segundo ECG es prácticamente igual, sin fusiones, pero la disociación se ve en D1 (no aparece la muesca P' en los latidos 7º y 9º). Para mí por lo dicho es una TV originada en el VI.

En su ECG sinusal tiene desviación del eje a derecha, retraso de la zona de transición precordial a izquierda, lo cual indica cierto predominio del lado derecho.

Un saludo

Diego Fernández

Sería en primer término ésta una forma arritmica pura de la enfermedad de Chagas de inicio que en el segundo episodio tiene mayor repercusión. La primera arritmia parece (con aberrancia e irregular) una FA. Sale con un ECG con ritmo sinusal eje a la derecha y criterios para sobrecarga de AI, si no fuera por el dato de ecocardiograma normal pensaría que se debe descartar EM.

En el segundo episodio presenta, me parece, una taquicardia ventricular y ahora el ECG post cardioversión tiene signos claros de isquemia más SAD por signo de Tranchesi Peñaloza.

No se si solo el Chagas justifica todo este cuadro o deberíamos pensar en alguna otra forma de cardiopatía (¿canalopatía?).

Emilio Marigliano

---

Primer ECG: FA con Wolf. ECG de ritmo sinusal PR corto y onda delta. No me parece que tenga relación con Chagas.

2° ECG: TV. ECG sinusal: PR corto, onda delta e infra ST en todas las derivaciones. DX: miocarditis (causa de la TV) + pericarditis (causa de los cambios ECG de la repolarización) . . . ¿viral? Tampoco me impresiona relación con Chagas.

Saludos.

Ricardo Paz

---

En 1° lugar estoy de acuerdo que en el 2008 fue una FA y que no tiene una vía anómala sino que hay enfermedad del sistema de conducción que empeora con la frecuencia de la FA.

No descarto la vía, pero en el ECG postcardioversión no hay nada que me lo haga sospechar.

El PQ tiene por lo menos 0,12" en 3 derivaciones y no veo onda delta. Para enfermedad del sistema de conducción, el eje está francamente a la derecha +135° con un ecocardiograma normal por lo que podría pensar en un retardo de la rama derecha y sobrecarga AI.

En el 2° ECG se me complica un poco más. Si viera ese ECG sin antecedentes diría que es una TV, pero conociendo el ECG previo y que la aberración con la taquicardia es exactamente igual al previo me cuesta pensarlo. (Digo igual al previo aunque este es regular y el otro no, porque los complejos son iguales salvo que en precordiales en el 1° está con 1/4 standar y el 2° con 1/2 y pueden parecer distintos)

Ahora si es la misma morfología y en la 1° taquicardia estoy casi seguro es una FA con aberrancia, ¿por qué en la 2° voy a afirmar que es TV?

No se puede descartar que tenga una taquicardia auricular con aberrancia (quizás veo o quiero ver una P retrógrada en V6) y francamente sospecho que es lo que tiene.

Obviamente la cardioversión no se discute.

El infradesnivel posterior parece ser isquemia residual provocada por la taquicardia. El ECG se realizó inmediatamente después de la reversión y su frecuencia estuvo en 245x' e hipotensa ¿Deuda de O2?

Ahora bien teniendo 35 años, mujer, no descarto enfermedad coronaria pero es poco probable (salvo diabetes, dislipemia severa, o vasculopatía autoinmune), creo que el autor etiológico es el Chagas.

Conducta: realizar nuevo ECO, cámara gamma y estudio EF, para evaluar el sistema de conducción y la taquicardia.

Espero el resto de las opiniones y el resultado final

Atentamente

Ignacio Retamal

---

Estimados Colegas:

Primer ECG FA por vía accesoria.

Segundo ECG taquicardia antidrómica por haz anómalo.

Tercer ECG CAI, desviación del eje a la derecha, con injuria subendocárdica, inmediato a la FC de los ECG previos y en forma sostenida y la cardioversión eléctrica, repetiría los ECG y ver si normaliza el segmento ST.

Justamente no esperaríamos un patrón de WPW en el ECG basal, la vía retroconduce, en forma anterógrada conduce por el sistema de conducción normal.  
ECO, estudio de perfusión, en caso de no presentar isquemia en el mismo EEF.  
Un abrazo

Martin Ibarrola

---

Diagnosis: VT

Diagnóstico: Taquicardia ventricular

1. Structural heart disease = VT Chagas disease  
Enfermedad estructural del corazón = Taquicardia ventricular por Enfermedad de Chagas
2. QRS axis on superior right quadrant between  $-90^\circ$  and  $+180^\circ$ ,  
QRS axis "no-man's-lands" or Northwestern axis = VT  
Eje del QRS en cuadrante superior derecho entre  $-90^\circ$  y  $+180^\circ$   
Eje del QRS "no-man's-lands" o Eje Noroeste = Taq ventricular
3. Positive QRS precordial concordance = VT  
Concordancia positiva del QRS en precordiales = Taquicardia ventricular
4. Fusion and capture beats clear in the first event = VT. AV dissociation phenomena  
Latidos de fusión y captura en el primer evento = Taquicardia ventricular. Fenómeno de disociación AV
5. There are not any RS complexes in the V leads = VT  
No hay ningún complejo RS en derivaciones precordiales = Taquicardia ventricular
6. RBBB-like pattern = Left ventricle VT  
Patrón simulando BCRD = Taq ventricular izquierda
7. Monophasic pattern in V1 = VT  
Patrón monofásico en V1 = Taquicardia ventricular
8. Monophasic R in V6 = VT  
R monofásica en V6 = Taquicardia ventricular
9. QRS duration  $> 160\text{ms}$  = VT  
Duración del QRS  $> 160\text{ ms}$  = Taquicardia ventricular
10. Vereckei's Algorithm initial R in aVR = VT  
Algoritmo de Vereckei R inicial en aVR = Taquicardia ventricular

Positive precordial Concordance is observed in the VT from an apical focus  
La concordancia precordial positiva es observada en la Taquicardia ventricular originada en un foco apical

Andrés R. Pérez Riera

---

Queridos amigos:

Voy a opinar acerca de este caso desde mi punto de vista de "chagólogo" y haciendo el siguiente razonamiento inverso.

Algunos colegas han opinado inclinándose por sospechar una FA. Voy a fundamentar por qué debiera ponerse en dudas este diagnóstico.

La FA se presenta en la Enfermedad de Chagas en dos circunstancias: a) en las formas dilatadas, con muy baja Fey, siendo un signo más de mal pronóstico. No parece ser este

el caso ya que el ecocardiograma fue normal en dos oportunidades, y b) como manifestación de síndrome bradi-taqui, por Enfermedad del nódulo sinusal, que tampoco parece ser el caso con los elementos disponibles.

Aparece entonces como válido el razonamiento que han hecho otros colegas en favor de sospechar fuertemente la presencia de una TV.

En este caso, y teniendo en cuenta lo afirmado por Andrés, acerca del probable origen apical de la TV, debería descartarse, si hiciera falta con una RNM, la presencia de un aneurisma (microaneurisma) de la punta.

La relación que existe entre los aneurismas en la enfermedad de Chagas y la disfunción endotelial es conocida desde antaño, por lo cual sería de mucha importancia descartar su presencia mediante el test de frío durante una perfusión mioocárdica spect o una tonometría arterial.

También sería de mucha importancia analizar la dispersión del QT mediante ECG de 12 derivaciones (aunque esto está discutido en la literatura) y la variabilidad de la FC y eventualmente su relación con la presencia de anticuerpos antimuscarínicos (que tienen una acción acetilcolina-like)

El EEF podría localizar con precisión el origen de la TV.

Todos estos elementos serán de importancia a la hora de decidir la conducta entre las herramientas terapéuticas disponibles: amiodarona, resección del aneurisma (si se comprobara), eventual ablación de la TV y drogas para tratar la disfunción endotelial (estatinas + IECA) y B bloqueantes, si se comprobara disautonomía.

Un abrazo

Edgardo Schapachnik

---

Estimados profes, Edgardo y Andrés: respecto a la paciente del Dr. Encinas estoy de acuerdo que el episodio de este año es una taquicardia regular de complejo ancho y con todas las posibilidades de TV, Pero el ECG de hace 2 años la Taquicardia es muy similar en cuanto a eje y morfología salvo que es IRREGULAR y eso estaría hablando de una FA con aberrancia o vía anómala. Creo que ese es el motivo por el cual algunos pensamos en el origen Supraventricular. Si bien El Profe Andrés refiere que son latidos de Fusión y Captura, a pesar de eso sigo viendo muy irregular ese episodio del 2008.

Un abrazo

Ignacio Retamal

---

Querido Ignacio:

Comparto contigo que el ECG no es de sencilla interpretación y que recordando mis días de guardia, tal vez mi primera interpretación ante la urgencia hubiera sido la de FA, dejándome llevar por el elemento que más salta a la vista, cual es la irregularidad.

Hoy, sentado ante la PC, la cosa es distinta.

La irregularidad no es el único elemento. Si sospecho una FA, debo dejar de lado las situaciones clínicas que en la Enfermedad de Chagas llevan a esta arritmia, como mencionaba en mi mensaje de anoche: la presencia de severa cardiopatía dilatada (que se descarta) y la enfermedad del nódulo sinusal (que también descarto) y entonces de hecho, debo dejar de lado también que el Chagas tenga que ver con el evento.

Ahora, esta supuesta FA tiene complejos anchos. La aberrancia no remeda un trastorno de conducción conocido; entonces, -como correctamente han razonado otros colegas- debo sospechar la presencia de una vía anómala. Pero no veo elementos en los ECG con ritmo sinusal que hagan sospechar una preexcitación.

Entonces veo que la morfología del 1er ECG es similar al 2do, donde caben menos dudas acerca de TV, y ésta, me permite retornar al diagnóstico de Enfermedad de Chagas..

Por este sinuoso -lo reconozco- razonamiento, me quedo con el diagnóstico de TV.

Y como decía mi maestro, el Dr. Bertolasi, a quién rindo homenaje, no importa quién tenga razón (en el ateneo, -sí importa frente a la cama del paciente-). Lo importante es

que los casos nos hacen pensar, inquietan las neuronas y nos permiten conocer y reflexionar sobre los argumentos de otros colegas.

Un abrazo

Edgardo

---

Taquicardia ventricular con altas probabilidades de muerte súbita. Uso de amiodarona o CDI.

Atte.

Eduardo Quiñones

---

A irregularidade não obedece a FA e sim aos batimentos de fusão e captura responsáveis por esta irregularidade a qual é um sinal eletrocardiográfico de dissociação AV a mesma em pacientes do primeiro mundo está presente em aproximadamente 45% dos casos mas pode ser detectada no ECG em apenas 25% dos casos.

Infelizmente os batimentos de captura e de fusão não são freqüentes uma vez que, segundo Fisch<sup>1</sup> se observam em apenas 5% dos casos. Em casoa presença de TV pode mostrar os batimentos de Dressler<sup>2</sup>.

Dissociação AV

Nas TV não há complexos QRS “normais”, e quando presentes QRS mais estreitos podem ser batimentos de captura ou fusão (“Dressler beats”) assinalando forte evidência de TV mais não patognomônicos, uma vez que estes batimentos pode ser observados na pré-excitação do tipo Wolff-Parkinson White, na parasistolia e nas taquicardias juncionais com bloqueio retrórgado AV de segundo grau ou no ritmo juncional acelerado com dissociação isorrítmica (“accelerated junctional rhythm with isorhythmic atrio-ventricular (AV) dissociation”).<sup>3</sup> Batimentos de captura e de fusão são elementos de dissociação AV. O batimento de captura se traduz por um complexo QRS estreito com um leve encurtamento do intervalo RR. O batimento de fusão se apresenta como um complexo QRS intermediário entre o puro batimento sinusal e o puro batimento ectópico, o que motivou a denominação de complexos ventriculares transicionais (“Transitional ventricular complexes”). 4;5

Durante uma TSV irregular com QRS largo e padrão de “LBBB-like morphology” dependente da freqüência pode eventualmente se observar um complexo ou complexos QRS estreitos.

Mas o fato conclusivo neste caso é que evento de 23 de março de 2010 possui a mesma morfologia que aquele primeiro com irregularidades, confirmando tratar-se de fusão e captura e não FA.

Ocasionalmente, um impulso atrial atinge o Nó AV e o sistema His-Purkinje quando estes não estão refratários resultando num batimento de captura onde a condução ventricular ocorre sobre trajeto normal ocorrendo um QRS não alargado (QRS estreito). O batimento de captura ocorre com o mais curto intervalo RR que com o intervalo RR da TV. A condução AV também pode ocorre simultaneamente com a despolarização do foco ventricular, resultando num complexo QRS que terá uma morfologia intermediária entre o QRS normal e o QRS de origem ventricular. Neste caso, o intervalo RE no mudará. Este é denominado batimento de fusão.

Referencias:

1. Fisch C.: Electrocardiography of Arrhythmias., Lea&Febiger,1990; p131

2. Young RL, Mower MM, Ramapuram GM, Tabatznik B. Atrial fibrillation with ventricular tachycardia showing "Dressler" beats. *Chest*. 1973 Jan;63:96-97.
3. Samniah N, Sakaguchi S, Benditt DG. Atrioventricular dissociation exacerbating posturally-induced syncope. *J Interv Card Electrophysiol*. 2001 Jun;5:153-157.
4. Dressler W, Roesler H. The occurrence in paroxysmal ventricular tachycardia of ventricular complexes transitional in shape to sinoauricular beats; a diagnostic aid. *Am Heart J*. 1952 Oct; 44: 485-493.
5. Xenakis E, Costeas F. Transitional ventricular complexes in the diagnosis of paroxysmal ventricular tachycardia. Diagnostic contribution of procaine amide. *Cor Vasa*. 1966; 8: 113-118.

Andrés R. Pérez Riera

---