

# **Taquicardia auricular con oscilaciones de la longitud de ciclo en un paciente de 42 años de edad con síndrome de corazón derecho hipoplástico – 2019**

Dr. Mario D. González

Espero que les interese este caso que tuvimos la semana pasada, al cual le hicimos una ablación con mi EP fellow el Dr. Mauricio Sendra.

Se trata de un paciente de 42 años de edad con síndrome de corazón derecho hipoplástico. Como antecedentes quirúrgicos tiene shunt de Glenn, reparación de comunicación interauricular e interventricular, remplazo de válvula tricuspídea y pulmonar. También se le realizó un Maze en la aurícula derecha. Hace 4 años le realicé una ablación de aleteo típico antihorario.

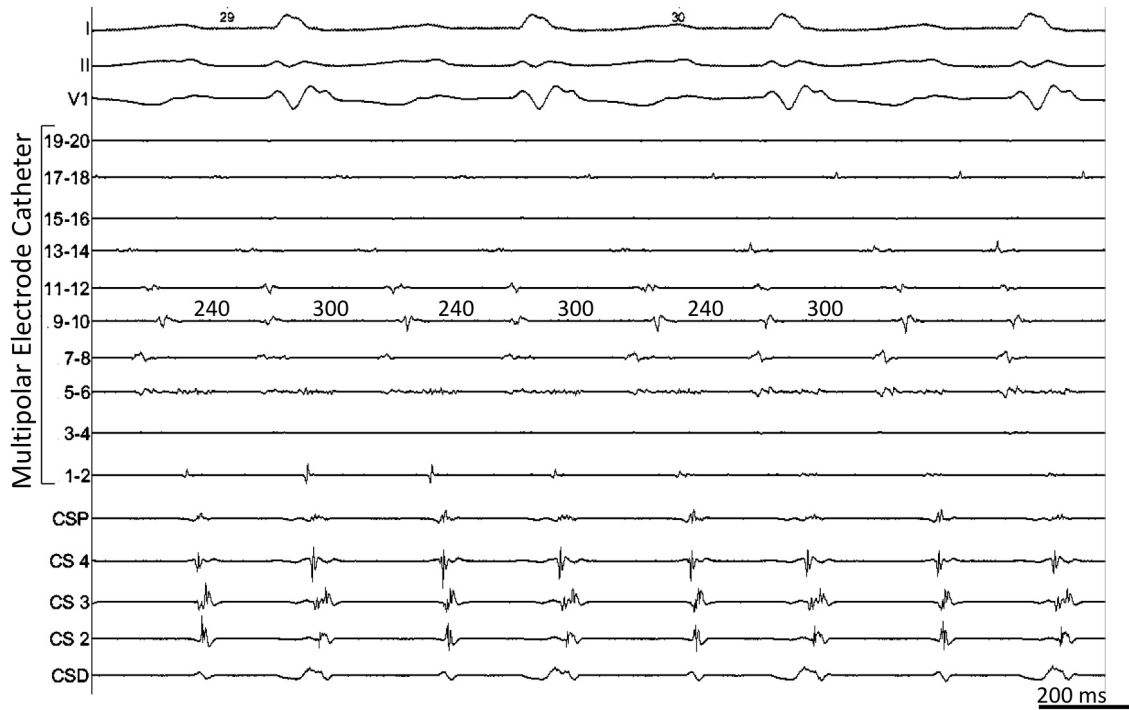
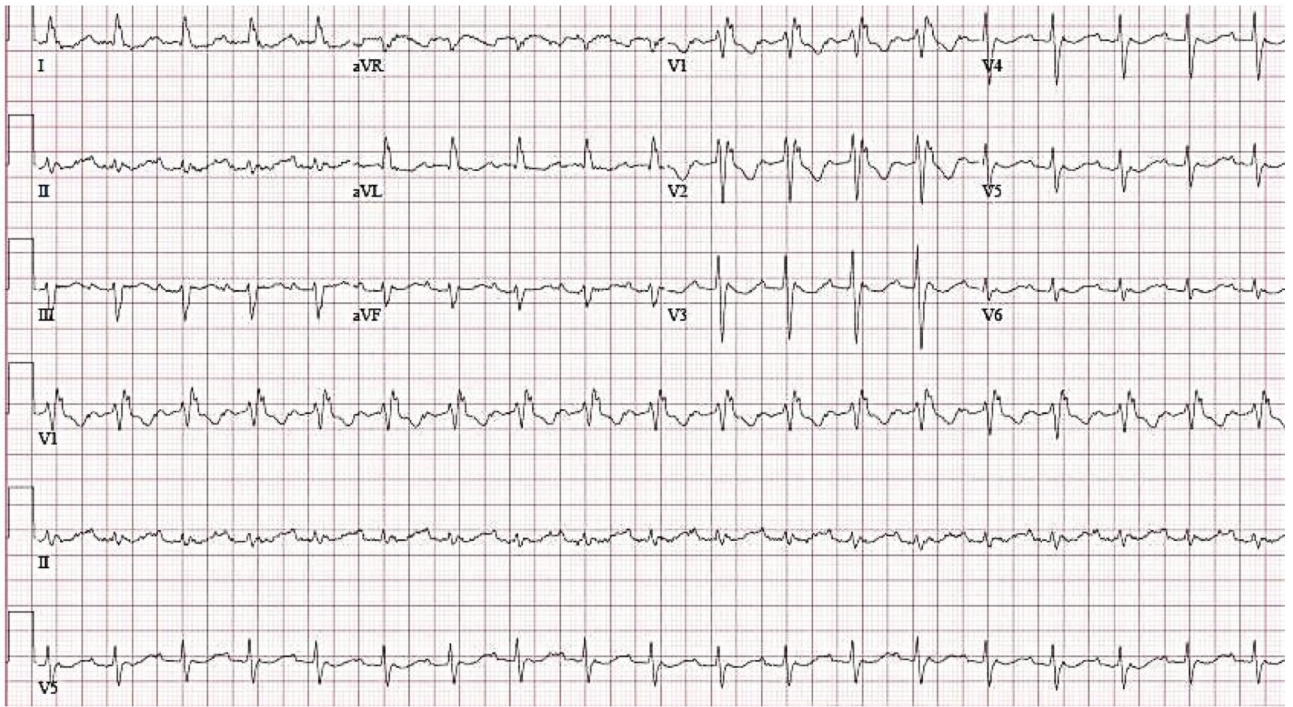
Ahora presenta con palpitaciones de 1 semana de duración con reducción de la capacidad física.

Adjunto el ECG y el registro intra-cavitario inicial. El catéter con múltiples electrodos está colocado en la parte más alta de la aurícula derecha. Se observan que las longitudes de ciclo de 240 mseg alterna con longitudes de ciclo de 300 mseg.

¿Qué les parece?

Saludos,

Mario D. Gonzalez



# OPINIONES DE COLEGAS

Estimado Mario presenta una Taquicardia auricular con intervalo PR prolongado a pesar de las diferentes longitudes de ciclo en el registro intracavitario; en el ECG de superficie no logro medir la variación de los intervalos PP.

Los diferentes longitudes de ciclo que valoran en el registro intracavitario puede corresponderse con 2 focos de activación auricular.

Una pregunta desde mi ignorancia: ¿en la interpretación del registro intracavitario cuál ablacionan?

Un abrazo

Martín Ibarrola

Estimado Dr. González

El eje de la onda P indica su origen en el atrio derecho; su morfología es más o menos constante, lo cual indica que la despolarización del atrio derecho de inicia en el mismo punto

El ciclo alternante, dados sus antecedentes quirúrgicos, sugiere un circuito de reentrada "de doble asa" (dos istmos) con un sitio de salida común. El bajo voltaje de los EGM -y su fraccionamiento- también indica la fibrosis/cicatrices del tejido

Saludos!

Oswaldo Gutiérrez

---

Hola Mario. Interesante caso y complejo x todo lo que le realizaron. ¿El L1 donde esta? ¿Istmo cavo tricuspídeo o en techo de AD?

Oscar Pellizzón

Parece tener una taquicardia auricular reentrante de la AD. Una AD muy enferma. La irregularidad del ciclo se puede deber a que tenga un circuito reentrante que se bloquee 2:1 probablemente en la zona del techo de la AD y tome por una zona accesoria con regreso al mismo circuito reentrante. Asi se puede explicar esa alternancia del ciclo. Si se ablaciona la zona donde ocurre el bloqueo 2:1 el paciente tendría que quedar con el ciclo más largo.

Saludos!!

Alfredo del Río

---

Muchas gracias Oswaldo, Oscar, Alfredo y Martin por analizar estos trazados.

Lo interesante del caso es que la aurícula derecha tenia tantas zonas de cicatriz que el mapeo de secuencia de activación se volvió imposible de interpretar.

Más aun, creo el mapeo me hubiera llevado a hacer la ablación en un lugar equivocado. Esto se debe a que había múltiples zonas de conducción lenta y líneas de bloqueo por el Maze quirúrgico previo que impedían el análisis del mapeo electro-anatómico.

Decidimos entonces ignorar el mapeo electro anatómico y buscamos una zona con actividad casi continua (L 5-6) que correspondía a la parte alta de la aurícula derecha debajo de la vena cava superior. La ablación en esa zona termino la taquicardia. No había acceso a la vena cava superior por el procedimiento de Glenn que se le realizo inicialmente.

Un abrazo,

Mario D. González

Gracias Mario por mostrarnos este caso. Siempre se aprende mucho de vos. Era complejo interpretar la activación auricular ya que no parecía que había un circuito único. Es cierto que en L5-6 había más electrogramas A de bajo voltajes y fraccionados, que vos señalas como continuos. En esta situación ¿cómo se explica el circuito reentrante?, ¿esa era la zona de conducción lenta? Y ¿las oscilaciones que vos planteaste al enviar el caso cómo las interpretás? Gracias y gran abrazo.  
Oscar Pellizzón

---

Hola Oscar,

El caso muestra las limitaciones del mapeo electro-anatómico y la necesidad de basarse siempre en la información clínica y la electrofisiología. Como vos decís, si analizas el mapeo muestra dos circuitos diferentes, pero esto no es cierto. Como había oscilaciones, mapeo solo la longitud de ciclo más corta. De lo contrario, activación tardía sería registrada como precoz. A pesar de esto, en muchos sitios había activación precoz y tardía muy cercanas debido a las lesiones previas del Maze.

Por suerte en la parte superior encontramos electrogramas con activación casi continua a lo largo del ciclo que identifican conducción lenta y frecuentemente corresponde al istmo que mantiene una taquicardia. Las oscilaciones creo que se debían a diferentes sitios de salida (esto no lo vi) ya que la zona de reentrada era localizada y la ablación terminó la taquicardia. Cuando hay dos reentradas alternante, la ablación suele terminar una y la otra continua.

Un abrazo,

Mario D. González

---

Gracias Dr. González por compartir su caso y enseñarnos.

Qué interesante que se haya podido hacer la ablación usando electrofisiología convencional por encima de La Cartografía Electromagnética.

Para quienes no contamos con esta valiosa herramienta es un caso motivador.

Muchas gracias.

Leonardo Ramírez Zambrano

---

Gracias Leonardo por sus comentarios.

Los sistemas de mapeos son herramientas que nos pueden ayudar, pero nunca reemplazar el razonamiento clinico y electrofisiológico.

Siempre debemos comenzar con la información clínica y luego proceder a otros estudios complementarios incluyendo el ECG. De tal manera que antes de realizar el estudio electrofisiológico ya tenemos un diagnóstico presuntivo y diagnósticos diferenciales. No hay que olvidarse de seguir los pasos que aprendimos en la facultad de Medicina.

No se puede hacer un diagnóstico solo con el electrocardiograma o solo con un sistema de mapeo. Lo podemos hacer como un juego intelectual, pero no cuando tratamos pacientes.

Saludos,

Mario D. González