

# Rosenbaum's syndrome y un simple homenaje al gran maestro y su escuela

por Andrés Ricardo Pérez-Riera MD PhD & Raimundo Barbosa-Barros MD

El síndrome de Rosenbaum se define por la presencia de bloqueo de rama derecha (BCRD) con bloqueo alternante del fascículo ántero-superior y pósteroinferior izquierdos, asociado a síncope o muerte súbita.

Este término fue propuesto en honor al Dr. Mauricio Rosenbaum, quien a los finales de los años sesenta definió y describió los bloqueos trifasciculares, alertando de que su presencia constituye un predictor de alto riesgo de bloqueo auriculoventricular completo, y cuya detección señala la indicación de un marcapasos definitivo.

Nosotros junto a Raimundo Barbosa-Barros hemos descrito y observado el compromiso también de la división media o fibras medias constituyendo lo que denominamos bloqueo **tetrafascicular alternante**.

Homenajear Rosenbaum y su escuela es más de que justo. Por eso brindamos este homenaje a él y a sus discípulos disculpándonos de antemano si nos olvidamos de alguno: Elizari, Chiale, Lázzari, Nau, Acunzo, Halpern, Levi, Przybylski, Laiño. Levy y otros.

## Dr Mauricio B Rosembaum cronología de una vida dedicada a la ciencia

- 1921: Nace en Carlos Casares (Provincia de Buenos Aires), el 25 de agosto.
- 1946: Obtiene su título de médico en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- 1947: Comienza su entrenamiento en el Pabellón de Cardiología Luis H. Inchauspe en el Hospital Ramos Mejía bajo la dirección del Prof. Blas Moia.

- 1953: Publica en la Prensa Médica Argentina una serie de cinco artículos sucesivos, donde enfatiza el valor de la onda Q en el infarto en diferentes lugares, así como en las derivaciones precordiales izquierda y derecha, y en diferentes circunstancias, como la infección miocárdica, así como analiza las dificultades de la correlación anatomo-electrocardiográfica.
- 1954: forma parte del grupo de investigación con los Dres. Eugene Lepeschkin y Whohem Raab en la Universidad de Vermont.
- 1966: Gana concurso para el cargo de Jefe de Cardiología en el Hospital Salaberry.
- 1967: Publica junto a Marcelo Elizari y Lazzari, el famoso tratado "**Los Hemibloqueos**" "**THE HEMIBLOCKS**" traducido al inglés y al italiano, Este tratado es lectura obligatoria porque modificó el curso de los trastornos dromotrópicos intraventriculares.
- 1968: clasifica los bloqueos de rama derecha y señala su importancia clínica.
- 1969: es invitado por el profesor Boris Surawicz a la Universidad de Kentucky. En este año, clasifica las extrasístoles ventriculares por su morfología y caracteriza las formas benignas que se originan en el ventrículo derecho conocidas como "**extrasístoles ventriculares de Rosenbaum**" o de los sujetos sanos caracterizadas por presentar morfología bloqueo de rama izquierda eje inferior y a la derecha. Un subtipo es descrito constituido por las llamadas extrasístoles ventriculares "Wolffinas" originadas en la base de los ventrículos y caracterizadas por complejos QRS positivos en todas las precordiales y un inicio lento que simula onda delta. En ese mismo año, clasifican los diferentes tipos de bloques de ramas del haz de His izquierdo y establecen su significación clínica, así como describen los bloqueos trifasciculares.
- De 1967 a 1970, Rosembaum y su escuela consolidan el concepto de **hemibloqueos "Hemiblocks"**. que actualmente la mayoría de los investigadores denominan bloqueos fasciculares porque se sabe sin sombra de duda que el sistema Hisiano izquierdo es anatómicamente trifascicular, como lo admite en reciente revisión anatómica el principal discípulo vivo el Académico Dr. Marcelo Victor Elizari.
- 1973: Nombrado jefe de la División de Cardiología del Hospital Ramos Mejía hasta su jubilación en 1986.
- 2003: el 4 de mayo, ocurre su muerte con 81 años siempre amando el ECG, ajedrez, música clásica y fútbol.

## **¿Cuáles fueron las principales contribuciones de la escuela de de Rosembaum?**

1. Describen las características electrocardiográficas del bloqueo de rama bilateral del haz de His
2. Muestran el efecto de la sístole ventricular sobre el ritmo auricular en el bloqueo auriculoventricular
3. Son intelectualmente responsables por el conocimiento detallado sobre bloqueos fasciculares (“hemibloqueos”)
4. Aclaran las bases fisiológicas de los bloqueos intermitentes.
5. Clasifican los bloques de ramas enmascarados en enmascarados estándar y precordiales;
6. Establecen el concepto de bloques trifasciculares
7. Son los mentores de los bloqueos dependientes de la frecuencia: taquicárdico dependientes o en fase 3 y bradicárdicos dependientes en fase 4
8. Describen el concepto de la memoria electrotónica de la repolarización
9. Realizan la descripción detallada de los efectos antiarrítmicos de la amiodarona en diferentes entidades y en el Wolff-Parkinson-White;
10. Describen las características y principales causas de las ondas T pseudo-primarias en corazón humanos y de animales
11. Describen el "pseudo" bloqueo AV 2: 1 y la alternancias de onda T como una manifestación de intervalo QT largo
12. Identifican de anticuerpos anti-receptor beta en la miocardiopatía idiopática dilatada y chagásica con propiedades agonistas en el primero
13. Describen de las características y principales causas de la onda T pseudo-primaria en humanos y animales
14. Muestran las causas que modifican el ECG a través de la conducción super-normal, destacando su mayor frecuencia con respecto a los datos recopilados hasta esa fecha;
15. Describen la importancia de la fase 4 para la electrocardiografía clínica
16. Postulan el mecanismo subyacente de la taquicardia bidireccional
17. Describen los períodos de Wenckebach dentro de las ramas y su manejo
18. Son los mentores de la explicación electrofisiológica para la conducción oculta
19. Describen de la fatiga por las ramas del haz de His

**20.** Muestran la evidencia clínica y experimental de la supernormalidad, excitabilidad y conducción (Elizari Curr Cardiol Rev.2014 Aug;10(3):202-

21. Elizari y Chiale describen las manifestaciones electrocardiográficas de la forma completa e incompleta de los bloqueos divisionales antero-superior y postero-inferior

22. En 2012 Pablo Chiale y col describen que el BCRD puede ocultar el patrón Brugada tipo 1 y postulan una maniobra electrofisiológica para desenmascararlo. Esta maniobra ha quedado en la literatura conocida como maniobra de Chiale gracias al Dr Adrian Baranchuk que así la bautizó en honor al gran Pablo

23. En 2007 el genial académico Marcelo Elizari postula una nueva teoría de la cresta neural para la patogenia del síndrome de Brugada que sorprende a todos los "Brugadólogos" que pensaban apenas en despolarización versus repolarización o teoría eclética que nosotros demostramos verdadera en 2008 empleando la vectorcardiografía.

Gracias querido maestros de la magnífica "escuela de Rosebaum" estamos muy orgullosos de ustedes

Andrés Ricardo Pérez-Riera MD PhD y Raimundo Barbosa-Barros.MD