

Abdi Raekh, MD. Electrofisiología: Ablación de la fibrilación auricular con catéter. Tex Heart Inst J 2006;33:190-1

La fibrilación auricular (FA) ocurre tanto en enfermedades cardíacas como en pacientes sin ellas. Los factores desencadenantes pueden ser focales, variaciones en el tono autonómico, cambios agudos en la presión auricular izquierda o en cirugía cardíaca. Se origina en un foco auricular que descarga rápidamente y se mantiene por múltiples circuitos que originan impulsos eléctricos de reentrada y actúan como un rotor que inicia y perpetúa la arritmia. El 85% de los sitios de descarga focales están en las venas pulmonares (VP). La FA, puede ser paroxística y autolimitada o persistente y no autolimitada. La técnica más reciente para suspenderla es el aislamiento por ablación del ostium de las VP de la aurícula izquierda. Se obtiene 70% de éxito en la FA paroxística y 25% en la crónica; al eliminar las despolarizaciones prematuras y las salvadas de taquicardia que contribuyen a perpetuar la FA. El ecocardiograma es útil para guiar y localizar el ostium de cada vena pulmonar y ajustar el grado de energía requerida. Se coloca un primer catéter de 20 polos (catéter circular Lasso para mapeo) dentro las VP y un segundo catéter por punción transeptal para la ablación, para desconectar así todas las fibras musculares entre las VP y la aurícula izquierda individualmente. Otra técnica utiliza un catéter (constellation basket cath) con el mismo abordaje. Estas técnicas logran un 80 a 85% de éxito. Otra forma de ablación guiada es con los sistemas de mapeo 3-D que utilizan imágenes digitales para hacer reconstrucciones 3-D de una vista endoscópica virtual del interior de la vena pulmonar, que puede ponerse lado a lado con las imágenes en vivo.

Las complicación más grave es causar una fistula atrioesofágica, lo que es muy raro (< de 20 casos descritos a nivel mundial).

En conclusión, se ha progresado significativamente en la comprensión de los mecanismos de la FA y en las oportunidades de tratamiento con catéteres.

*Dra. Silvia Susana Gómez Delgadillo
Residente 4º año de Cardiología Pediátrica*

Tapia CA, Cortés J, Saucedo VJ, Cuevas MA. Posibles factores de riesgo que influyen en la mortalidad por sepsis neonatal. Gac Méd Méx 2006;142(4):283-9.

La sepsis neonatal es un proceso infeccioso sistémico que se manifiesta en las primeras cuatro semanas de vida extrauterina (VEU). Es causa de elevada morbi-mortalidad a pesar de los avances en el manejo del recién nacido (RN) y de la disponibilidad de nuevos antimicrobianos.

La frecuencia de este problema es de 1 a 8 por mil RN; se eleva si se agregan factores de riesgo como bajo peso al nacer y corta edad gestacional. La mortalidad es del 20 al 30%, aunque puede llegar hasta 90% si existen factores asociados. Las principales vías de infección provienen de la flora genital materna y del medio ambiente; de factores como asistencia mecánica a la ventilación, persistencia del conducto arterial, preeclampsia e infecciones urogenitales maternas durante la gestación; periodo expulsivo prolongado, ruptura prematura de membranas, inmadurez de los mecanismos de defensa del huésped.

Los autores estudiaron 200 casos, 100 en RN fallecidos y 100 en RN egresados vivos. No encontraron diferencia significativa entre la sepsis neonatal temprana y la tardía (la relacionada con el medio ambiente). El diagnóstico de ingreso en ambos grupos fue síndrome de dificultad respiratoria y encefalopatía. La causa más frecuente de muerte fue la acidosis metabólica persistente, acompañada de falla orgánica múltiple e insuficiencia respiratoria severa. Los autores concluyen que es necesario poner mayor atención a los factores de riesgo que predisponen a la sepsis neonatal, como el parto prematuro, manejo prolongado de la asistencia mecánica de ventilación, venodisección para colocación de catéter venoso central y bajo peso al nacimiento, con objeto de prevenirlos y evitarlos en lo posible.

*Dra. María Alejandra Soria Hernández
Bacteriología Experimental.*

Zapata CA, Campos AL, Lourde LB, Cesar MJ, Kiss MHB, Almeida SC. Arteritis de Takayasu. An Pediatr 2003;58:211-6

Objetivo. Describir las manifestaciones clínicas, exámenes de laboratorio, radiológicos, tratamiento clínico y quirúrgico de niños con arteritis de Takayasu.

Métodos. Análisis retrospectivo de 1990 a 2001.

Resultados. Se estudiaron ocho pacientes, cuya edad media fue cinco años. Todos tenían exámenes de actividad inflamatoria elevada; tres tuvieron reacción de Mantoux positiva. Los tipos IV y V de la enfermedad fueron los más comunes. Fueron tratados con corticoides, inmunosupresores, gammaglobulina y cirugía vascular.

Discusión. La arteritis de Takayasu es una enfermedad inflamatoria crónica de vasos de gran calibre, en particular la aorta, sus ramas, las arterias pulmonares y las coronarias. Es la tercera vasculitis más común en pediatría. La enfermedad ocurre sobre todo en la tercera década de la vida. La relación mujer:varón es de 8:1. Se desconoce su etiología, aunque existen evidencias de factores genéticos y mecanismos autoinmunes involucrados. Algunos trabajos han mostrado la asociación con infección por tuberculosis.

La enfermedad cursa inicialmente de forma asintomática. Se trata de una enfermedad con manifestaciones multisistémicas. Las cardiovasculares más frecuentes son disminución de los pulsos periféricos, insuficiencia cardiaca, hipertensión arterial, soplos, claudicación e insuficiencia aórtica.

Los estudios auxiliares diagnósticos son: la aortografía, tomografía computarizada, resonancia magnética y la ultrasonografía vascular con Doppler.

La lesión vascular más común es la estenosis; los aneurismas son de mal pronóstico. En pediatría, la primera opción del tratamiento son los corticoides y como alternativa los inmunosupresores (ciclofosfamida y metrotexate).

La arteritis de Takayasu es una vasculitis rara en pediatría con morbilidad y mortalidad importante en

niños y adolescentes. La fiebre reumática y la artritis reumatoide juvenil son los diagnósticos diferenciales.

Dr. Jesús de Rubens Figueroa.

Servicio de Cardiología Pediátrica

Medina CE, Segovia A, Estrella R, Maupomé G, Ávila L, Pérez R. Asociación del nivel socioeconómico con la higiene bucal en preescolares bajo el programa de odontología preventiva del IMSS en Campeche. Gac Med Mex 2006;142:363-8

Aun no es clara la asociación entre los factores socioeconómicos y sociodemográficos y la salud bucal. Por este motivo se realizó un estudio transversal de preescolares de tres a seis años en diez escuelas públicas con el Programa Permanente de Odontología Preventiva (POP) a cargo del IMSS de Campeche.

Se incluyeron 673 niños y 630 niñas. Se consideraron factores como la ocupación del padre, actitud de las madres hacia la salud bucal de sus hijos, utilización y acceso a servicios dentales y de salud.

Las madres con actitud positiva tenían escolaridad más alta que las madres con actitud negativa. Los niños con acceso a los servicios de salud y dental públicos y privados tenían higiene bucal adecuada, a diferencia de los niños con higiene bucal inadecuada quienes sólo tienen acceso a los servicios públicos de salud y dentales. Los niños con nivel socioeconómico alto tuvieron mejor higiene bucal.

Se concluye que el nivel socioeconómico tiene débil asociación con la salud dental; por lo tanto las estrategias y los recursos disponibles para motivar la salud dental deben considerar principalmente a los grupos vulnerables, que son los de menor nivel social.

Dra. Ma. Alejandra Soria Hernández
Bacteriología Experimental