SOMEEC
Sociedad Mexicana de Electrofisiología y Estimulación Cardiaca A.C.

CARDIOLOGÍA Y ARRITMIAS

INFORMACIÓN MÉDICA A SU ALCANCE

¿CUÁNDO IMPLANTAR UN MARCAPASOS?

¿QUÉ ES UN SÍNCOPE VASOVAGAL?

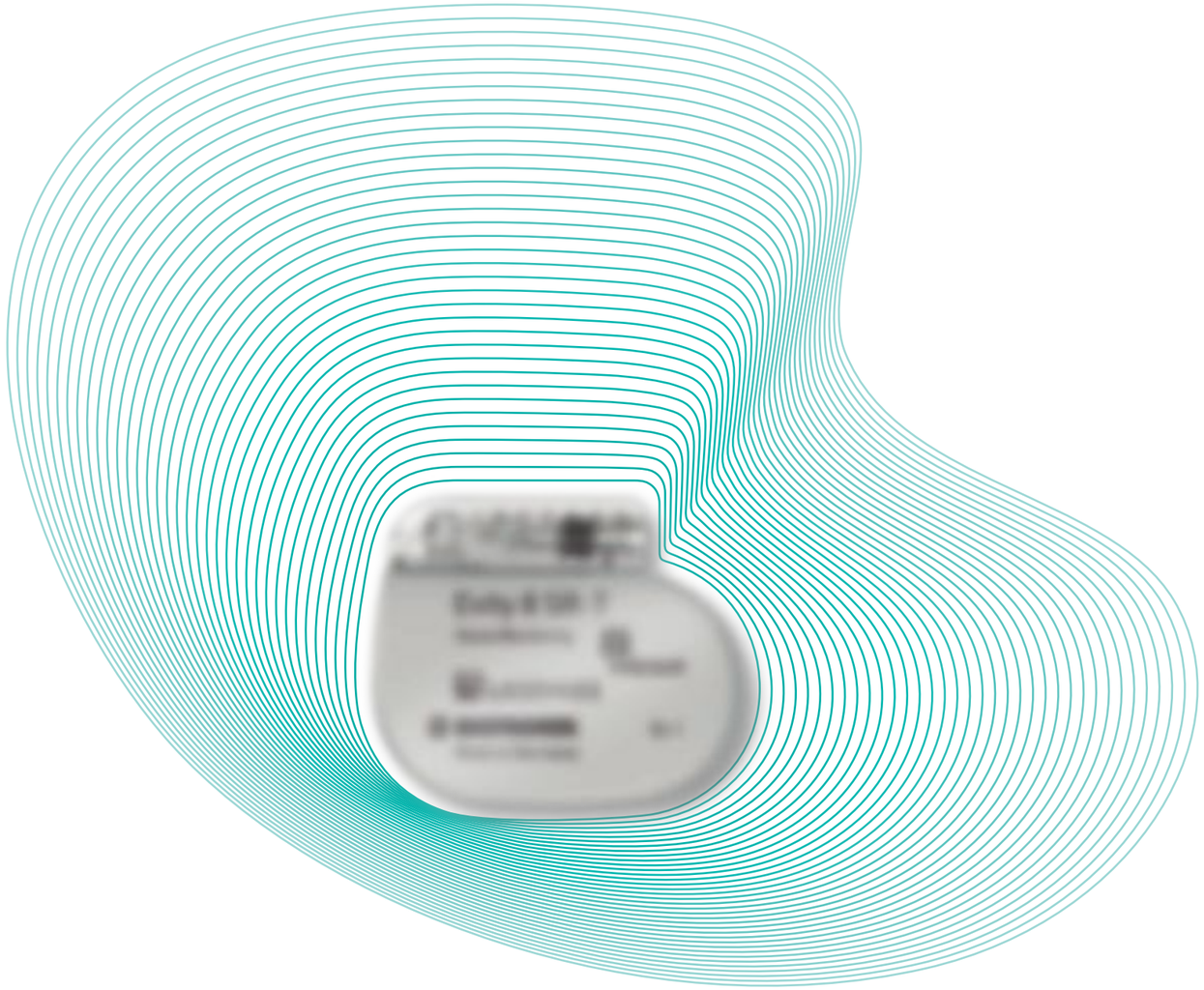
SÍNCOPE EN EL ANCIANO

EDICIÓN ESPECIAL SÍNCOPE

EDITOR INVITADO: **DR. ENRIQUE ASENSIO**

MAYO - AGOSTO 2018 | www.imagenglobal.org

BIOTRONIK
excellence for life



Próximamente en México
Minimal Size
Maximum Options

Disponible en 2019

impulsomexicano®

DIRECTORIO

SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROFISIOLOGÍA Y ESTIMULACIÓN CARDIACA A. C.

DR. MANLIO F. MÁRQUEZ MURILLO
PRESIDENTE

DR. ULISES ROJEL MARTÍNEZ
VICEPRESIDENTE

DR. JORGE GÓMEZ FLORES
SECRETARIO

DR. ALEX PACHECO BOUTHILLIER
TESORERO

DR. LUIS DE JESÚS COLÍN LIZALDE
COORDINADOR DE RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

DR. GERARDO E. POZAS GARZA
COORDINADOR DE CURSOS DE ACTUALIZACIÓN

DR. GERARDO RODRÍGUEZ DIEZ
EDITOR PÁGINA WEB

DR. MARTÍN ORTIZ ÁVALOS
DR. HORACIO RODRÍGUEZ PIÑA
DR. CARLOS SIERRA FERNÁNDEZ
CO-EDITORES PÁGINA WEB

DR. GERARDO E. POZAS GARZA
DR. HUMBERTO RODRÍGUEZ REYES
DR. LUIS DE JESÚS COLÍN LIZALDE
DR. SUSANO LARA VACA
DR. MANLIO F. MÁRQUEZ MURILLO
CONSEJO CONSULTIVO

COMITÉ EDITORIAL
DR. MANLIO F. MÁRQUEZ MURILLO
DIRECTOR EDITORIAL

DR. ENRIQUE ASENSIO
EDITOR INVITADO

MTRA. ADRIANA SALAZAR
COEDITORA

LUISA SANTILLÁN
CUIDADO EDITORIAL

FRANCISCO CERVANTES
DISEÑO EDITORIAL

CARDIOLOGÍA Y ARRITMIAS ES UNA PUBLICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN GRATUITA. EDITOR RESPONSABLE: DR. MANLIO F. MÁRQUEZ MURILLO. NÚMERO DE CERTIFICACIÓN DE RESERVA OTORGADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR EN TRÁMITE. DOMICILIO DE LA PUBLICACIÓN: BELISARIO DOMÍNGUEZ SECCIÓN 16, 14080 TLALPAN, CDMX.

CARDIOLOGÍA Y ARRITMIAS ACEPTA ANUNCIOS PUBLICITARIOS CON CRITERIO ÉTICO, PERO LOS EDITORES SE DESLINDAN DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD RESPECTO A LA VERACIDAD Y LEGITIMIDAD DE LOS MENSAJES CONTENIDOS EN LOS ANUNCIOS; EL CONTENIDO DE LOS ARTÍCULOS FIRMADOS SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL AUTOR. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL POR CUALQUIER MEDIO SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LOS EDITORES.

CONTENIDO

EDITORIAL: SÍNCOPE, DESMAYOS Y DISAUTONOMÍAS — 4
DR. ENRIQUE ASENSIO LAFUENTE

¿QUÉ ES EL SÍNCOPE (DESMAYO) Y QUÉ LO PROVOCA? ¿ES ALGO GRAVE? — 5
DR. SUSANO LARA VACA

¿CUÁNDO SE DEBE IMPLANTAR UN MARCAPASOS POR SÍNCOPE? — 7
DR. ANTONIO GALLEGOS CORTEZ

¿QUÉ ES Y CÓMO TRATAR EL SÍNCOPE NEUROCARDIOGÉNICO O VASOVAGAL? — 9
DR. JOSÉ BENITO ÁLVAREZ MOSQUERA
DR. MARIO RAÚL CHAPELA VILLAPANDO
DR. ALFONSO FARÍAS VEGA

SÍNCOPE EN DEPORTISTAS — 11
DR. ULISES ROJEL MARTÍNEZ

SÍNCOPE EN EL ANCIANO — 13
DR. ENRIQUE ASENSIO LAFUENTE

SÍNCOPE, UN MISTERIO MÉDICO — 15
DR. LUIS ALBERTO LÓPEZ ROSAS
DRA. LILIANA ESTEFANÍA RAMOS VILLALOBOS

SÍNCOPE, DESMAYOS Y DISAUTONOMÍAS

Los desmayos son un síntoma frecuente y uno de los más importantes en cardiología. Sus causas son variadas y por ello requieren de una evaluación cuidadosa que incluye una historia clínica meticulosa, en la que el médico pondrá énfasis en las circunstancias antes, durante y después del evento. La exploración física completa es otro elemento fundamental, junto con la toma de un electrocardiograma.

En el presente número de *Cardiología y arritmias* un grupo de expertos nos ha ayudado con su conocimiento para ensamblar una serie de artículos que sin duda serán de utilidad para aquellos que quieran introducirse en este apasionante tema. Desde la definición del síncope, cuya causa principal son las disautonomías que se nos explican en el artículo sobre síncope neurocardiogénico, hasta las poblaciones especiales (ancianos, atletas) y la selección de los pacientes que pueden beneficiarse de un marcapasos en este contexto. En este número se recorre una serie de puntos que son de interés general y que permiten entender por qué es tan importante una evaluación médica adecuada para tener un diagnóstico correcto y evitar secuelas graves o incluso desenlaces fatales.

Espero que disfruten leyendo este número especial tanto como nosotros disfrutamos escribiéndolo.

Dr. Enrique Asensio Lafuente
Cardiología – Electrofisiología
Hospital H+ Querétaro
Correo: easensiol@gmail.com

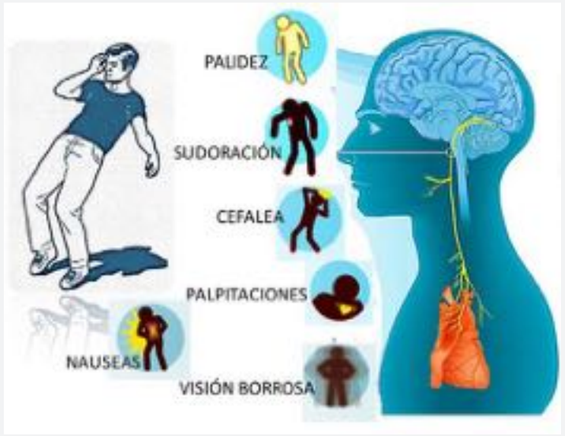
¿QUÉ ES EL SÍNCOPE (DESMAYO) Y QUÉ LO PROVOCA? ¿ES ALGO GRAVE?

Dr. Susano Lara Vaca
Cardiología – Electrofisiología
Hospital Ángeles León, Guanajuato
Correo: susanolara@yahoo.com.mx

El síncope, que comúnmente llamamos desmayo, se define como la pérdida momentánea (transitoria) del estado de alerta (la conciencia), provocada por una reducción del aporte de sangre con oxígeno y nutrientes a todo el cerebro, lo que ocasiona que el paciente pierda el control de su cuerpo y se caiga. Al momento de caer, se restablece el flujo de sangre al cerebro y la persona recupera el conocimiento sin que haya ninguna secuela, en un periodo no mayor a un par de minutos y, muy importante, sin intervenciones mayores, es decir, espontáneamente. Este es un síntoma común y uno de los síntomas pivote en cardiología.

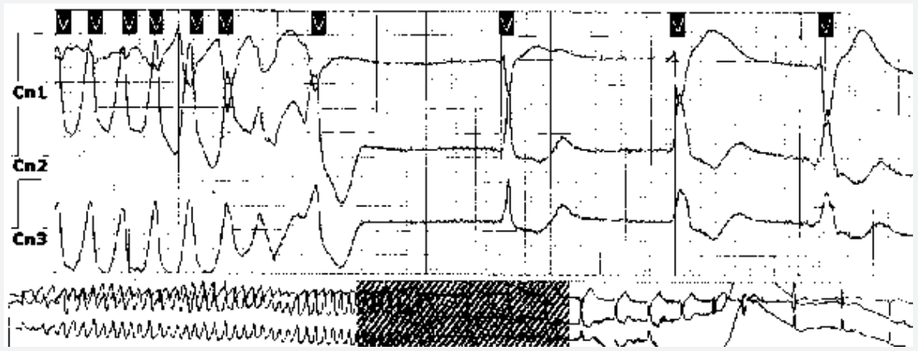
La secuencia de eventos, como se menciona más adelante, tiene diversas causas. En un alto porcentaje de pacientes se trata de una mala "comunicación" en el sistema nervioso autónomo, el que se encarga de realizar las funciones corporales en las que nosotros no pensamos (regulación del pulso, presión arterial, cómo se mueven los intestinos o si

se contrae la pupila cuando hay mucha luz, entre otros). Esta mala comunicación hace que para pequeños estímulos haya grandes respuestas que inducen la reducción del flujo sanguíneo cerebral. Esta variedad se denomina síncope neurocardiogénico o vasovagal o neuralmente mediado. Es una causa benigna.



Otras causas son los síncopes de origen cardiaco. Ya sea por una enfermedad de las válvulas del corazón o del propio músculo cardiaco que obstruyan el flujo de sangre. En algunos pacientes puede ser congénito (nacieron con el problema) como un engrosamiento anormal de las paredes del corazón; otras veces puede ser producto de enfermedades como un infarto o su cicatriz. En muchos casos una arritmia (un trastorno del ritmo cardiaco), ya sea lenta (bradicardia) o rápida (taquicardia), es capaz de provocar una caída tan importante de la cantidad de sangre que el corazón bombea por minuto, lo cual induce el síncope. Finalmente, algunos pacientes tienen trastornos neurológicos o vasculares que causan disminución del flujo sanguíneo cerebral y en otros puede ser muy difícil diferenciar entre unas crisis convulsivas y un evento de síncope.

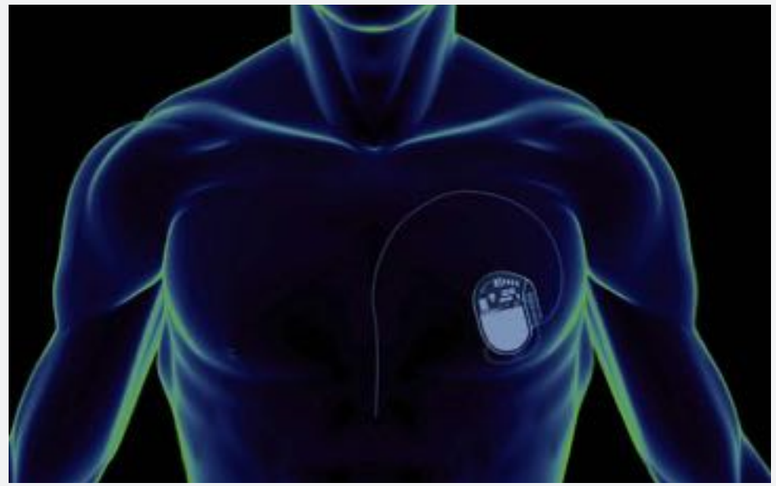
De ahí la relevancia de hacer una buena historia clínica y una revisión completa para definir la causa y con ello poder establecer el riesgo real del síntoma. En el contexto de la enfermedad cardiaca, el síncope es un dato que se asocia con alto riesgo, por lo que debe ser evaluado en detalle por un experto. Otros factores importantes son la edad, las condiciones generales del paciente y si tiene otras enfermedades. Hay poblaciones específicas en las que el síntoma reviste mayor riesgo. Esta es la razón por la que un paciente con síncope debe ser revisado con cuidado y su médico es quien le puede dar la mejor orientación.



¿CUÁNDO SE DEBE IMPLANTAR UN MARCAPASOS POR SÍNCOPE?

Dr. Antonio Gallegos Cortez
Cardiología – Electrofisiología
Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Secretaría de Salud Guanajuato
Correo: antonio_gallegoscortez@yahoo.es

Cada vez con más frecuencia en las pláticas cotidianas escuchamos la palabra marcapasos o tenemos algún conocido que tiene uno de estos pequeños aparatos. Sabemos de antemano que la mayoría son personas de edad avanzada que tuvieron un síncope o desmayo, que en general viven muy bien y sin limitaciones por tener el marcapasos.



Éstos son dispositivos que se implantan en el cuerpo para que hagan el trabajo del sistema eléctrico del corazón en pacientes con ritmos lentos (bradicardia). Consisten en una computadora con memoria, circuitos eléctricos y una batería dentro de un pequeño generador, al cual se conectan uno o dos electrodos que de ordinario se colocan en la aurícula y ventrículo derechos. Su implante suele durar menos de dos horas en una sala especial y en condiciones estériles, y se hace con anestesia local y sedación superficial.

Como se ha mencionado, el síncope tiene muchas causas que deben ser bien investigadas, sin embargo la mayoría de ellas no requieren de un marcapasos. La causa más frecuente de un desmayo, especialmente en personas jóvenes y por lo demás sanas, es el síncope vasovagal o neurocardiogénico (que será revisado en otro artículo de este número). En los adultos mayores, la causa más frecuente suele ser la disminución de la presión arterial al ponerse de pie (hipotensión ortostática)(en este número también se profundizará sobre este tema).

En segundo lugar como causa de desmayos se encuentra el síncope causado por ritmos cardiacos lentos. Si bien pueden tener un inicio insidioso a lo largo de varios años con fatiga, intolerancia al ejercicio y mareo, otra

forma de presentarse es el síncope. La causa más común es la enfermedad del nodo sinusal (el marcapasos natural del corazón), seguida por los bloqueos eléctricos del nodo aurículo-ventricular (Nodo AV), es decir, existe una desconexión eléctrica entre las aurículas en la parte alta y los ventrículos en la parte baja del corazón. En estos casos la terapia con marcapasos es la única opción de tratamiento y resulta ser altamente efectiva.

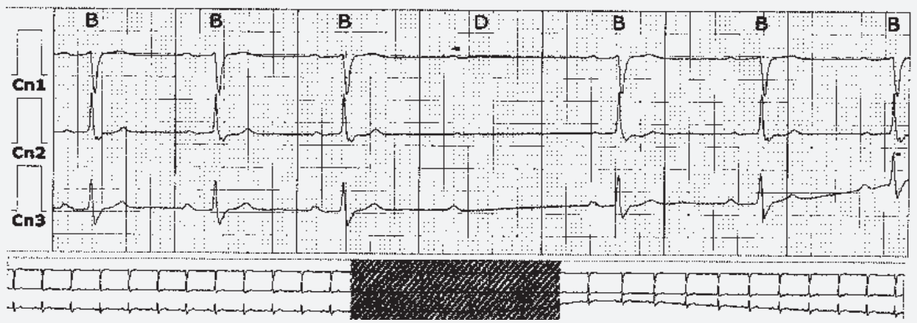
Finalmente, existen casos excepcionales en los que el síncope puede ser provocado por arritmias peligrosas (taquicardia ventricular o fibrilación ventricular) o alteraciones en la válvula aórtica del corazón y que requieren un tratamiento diferente, como un desfibrilador o una cirugía de corazón, pero que tampoco se benefician de un marcapasos convencional.

Los marcapasos se pueden clasificar a grandes rasgos en aquellos que tienen un solo electrodo (unicamerales) o dos electrodos (bicamerales). En los unicamerales el cable-electrodo se coloca en el ventrículo derecho en pacientes con fibrilación auricular permanente lenta o bloqueada, esto porque al haber una arritmia en la aurícula que no puede quitarse no existe beneficio de tener un electrodo en la aurícula que no va a servir.

La mayoría de los marcapasos que se colocan son bicamerales. Esto favorece que trabaje predominantemente el electrodo de la aurícula en los pacientes con disfunción del nodo sinusal y el electrodo ventricular en los pacientes con bloqueos AV. La programación o "dosificación" de la terapia de estimulación se debe individualizar en cada paciente según el motivo por el que se colocó el marcapasos.

En algunos pacientes muy seleccionados con síncope neurocardiogénico puede usarse un marcapasos, pero la utilidad es limitada porque no siempre se previenen nuevos desmayos.

En todas las condiciones, su médico puede orientarle para tomar la mejor decisión posible.



¿QUÉ ES Y CÓMO TRATAR EL SÍNCOPE NEUROCARDIOGÉNICO O VASOVAGAL?

Dr. José Benito Álvarez Mosquera | Correo: rithmus@prodigy.net.mx
Dr. Mario Raúl Chapela Villapando | Correo: txapela_md@yahoo.com
Dr. Alfonso Farías Vega | Correo: alfonsofarias@hotmail.com
Servicio de Cardiología Hospital Español S.B.E. Ciudad de México.

Síncope es el término utilizado para describir la pérdida transitoria del estado de consciencia y de la postura asociado a una disminución en la irrigación cerebral, es de corta duración y quien lo sufre se recupera completa y espontáneamente. Sus causas son diversas y entre ellas están las cardiacas, donde incluimos los infartos, las enfermedades de las válvulas, las del pericardio que es la capa que envuelve al corazón, los tumores o masas dentro del mismo, así como las arritmias, ya sean rápidas o lentas. También los ocasionan la caída de la presión arterial al ponerse de pie (hipotensión ortostática) que puede asociarse a deshidratación, hemorragia y uso de algunos medicamentos. Por último, el síncope vasovagal o neurocardiogénico, se origina a partir de una mala regulación de la presión arterial derivada de un mal funcionamiento del sistema nervioso autónomo, que es una subdivisión del sistema nervioso que se encarga de las funciones automáticas de nuestro cuerpo y sobre el cual no podemos ejercer control alguno.

Los síntomas habituales de quien lo padece son mareos, sudoración, palidez, palpitaciones, disminución de la audición, trastornos visuales, debilidad, náuseas, vómitos y, finalmente, el desmayo de segundos o minutos

de duración, que en ocasiones está acompañado de movimientos anormales, pero a diferencia de una convulsión de origen neurológico, la recuperación es muy rápida y completa. Pueden también identificarse factores que lo precipiten como encontrarse en lugares cerrados, mantenerse de pie por largo tiempo, ver sangre, tener dolor intenso, miedo, comidas copiosas, y levantarse rápidamente de la cama o la silla.

El diagnóstico se apoya principalmente en los síntomas que manifiestan tanto el paciente como los testigos del cuadro y, por supuesto, la exploración física que debe incluir dentro de la evaluación cardiovascular las tomas de presión arterial en diferentes posturas. Los exámenes complementarios pueden considerar exámenes de sangre, electrocardiograma, ultrasonido cardiaco o ecocardiograma, prueba de esfuerzo, monitoreos del ritmo cardiaco de diversas duraciones y la prueba de mesa basculante o prueba de inclinación que ayudará a definir el tipo de síncope vasogal cuando éste se sospecha.

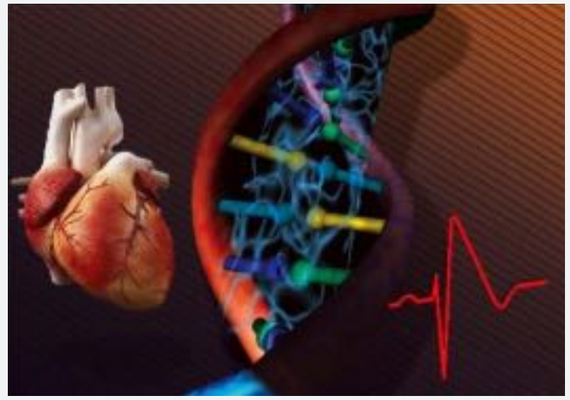
Una vez realizado el diagnóstico de síncope vasovagal se debe instaurar un tratamiento cuya piedra angular debe ser la educación al paciente, así como cambios en el estilo de vida. Se deben evitar todas aquellas situaciones que pudieran disparar un episodio, así como identificar tempranamente los síntomas que preceden al desmayo y sentarse o recostarse para evitar lesiones relacionadas a las caídas, además debe insistirse en incrementar la ingesta de líquidos para mantener un buen estado de hidratación, de ser factible incrementar el consumo de sal y practicar maniobras musculares para incrementar el retorno de sangre hacia el corazón. Por último, aunque de manera objetiva no han demostrado su eficacia, se puede recurrir a diversas familias de medicamentos que pueden ayudar a mitigar los síntomas, al menos de manera transitoria.

En algunos casos muy especiales y muy bien seleccionados, algunos marcapasos con funciones particulares pueden tener utilidad en este tipo de síncope.

Su médico de confianza puede orientarle en éste y otros aspectos más específicos. |

SÍNCOPE
EN DEPORTISTAS

Dr. Ulises Rojel Martínez
Cardiología – Electrofisiología
Centro de Arritmias y Marcapasos de Puebla
Correo: ulirm@hotmail.com



Como ya se ha mencionado en este número, el síncope es la pérdida transitoria de la conciencia debido a la disminución súbita de la llegada de sangre al cerebro, es de corta duración y hay recuperación total espontánea. Los episodios suelen durar menos de 20 segundos y sólo en pocas personas pueden durar algunos minutos. Un atleta se define como aquella persona que practica un deporte de manera regular y que requiere un entrenamiento constante e intensivo.

El síncope del deportista podemos explicarlo en tres escenarios de acuerdo al momento en el que se presente.

- *No relacionado con el ejercicio*: benigno, es el más común (85%). De origen neurocardiogénico (también llamado vasovagal), se puede asociar incluso a cambios posturales.

- *Posterior al ejercicio*: segundo en frecuencia (12%), de causa no cardiaca, se debe pensar en deshidratación, golpe de calor o desequilibrio hidroelectrolítico.
- *Relacionado con el ejercicio*: Entre 1 y 2% de los casos se han relacionado con enfermedad cardiovascular, por lo que se requiere de un estudio exhaustivo, ya que puede ser el único síntoma que precede a la muerte cardiaca súbita; no se debe descartar un golpe de calor. Las enfermedades cardiacas que pueden provocar síncope en el atleta llegan a asociarse a cambios en la estructura del corazón (engrosamiento anormal del músculo cardiaco, enfermedades de las válvulas del corazón, tumores cardiacos) o a enfermedades del sistema eléctrico cardiaco que pue-

den provocar arritmias de mayor o menor gravedad o incluso la muerte.

Una vez que ocurre el síncope se debe acudir al médico inmediatamente para su estudio.

Para hacer el diagnóstico se debe realizar una historia clínica muy completa, enfatizando en los antecedentes familiares y la sintomatología. Es necesario valorar la nutrición y el estado de hidratación, así como realizar un electrocardiograma, laboratorios y un ecocardiograma y, de considerarse necesario, completar con Prueba de Esfuerzo, Holter o estudios genéticos. La historia familiar de muertes prematuras (en jóvenes) o de muerte súbita (en personas sin una enfermedad aparente) debe ser un "foco rojo" en todos los grupos de enfermos, pero en éste reviste una especial importancia por la posibilidad de que haya enfermedades genéticas que provocan arritmias como trasfondo del síncope.

El tratamiento debe enfocarse principalmente en la seguridad del atleta. Los pacientes con etiología benigna pueden continuar con su actividad deportiva, tomando las precauciones necesarias para evitar los disparadores

del síncope y las lesiones derivadas de un desmayo. En aquellos con riesgo de muerte súbita cardiaca, y que no se puede modificar su condición con tratamiento médico o quirúrgico, debe restringirse la actividad deportiva y tomar las precauciones necesarias en otros ámbitos. Si hay riesgo de muerte súbita, pero la causa se puede corregir, se debe dar el tratamiento adecuado y una vez que haya pasado el tiempo de recuperación necesario, el paciente puede regresar a la actividad deportiva e incluso competitiva.

Hay que aclarar que en la actualidad no hay tratamiento farmacológico específico para tratar únicamente el síncope. Toda decisión debe ser tomada de acuerdo con la condición clínica y los resultados de los estudios. Por esta razón deberá siempre apoyarse en su médico de confianza. |

SÍNCOPE EN EL ANCIANO

Dr. Enrique Asensio Lafuente
Cardiología – Electrofisiología
Hospital H+ Querétaro
Correo: easensiol@gmail.com

Los adultos mayores son una población especial porque suelen tener muchas enfermedades de largo tiempo de evolución, razón por la que reciben varios medicamentos. Sus cuerpos son más frágiles y se recuperan más lentamente de los problemas que una persona más joven.

Estas condiciones los hace más susceptibles de tener desmayos y caídas. En el adulto mayor, el desmayo (síncope) puede tener causas benignas, como caídas de la presión arterial inducidas por medicamentos o por el desgaste propio de los sistemas de regulación de la presión arterial, pero también puede ser debido a problemas serios del corazón, arritmias u otras enfermedades graves. El síncope es un síntoma que siempre debe tomarse en consideración y en el adulto mayor tiene particular importancia porque suele tener un peor pronóstico.

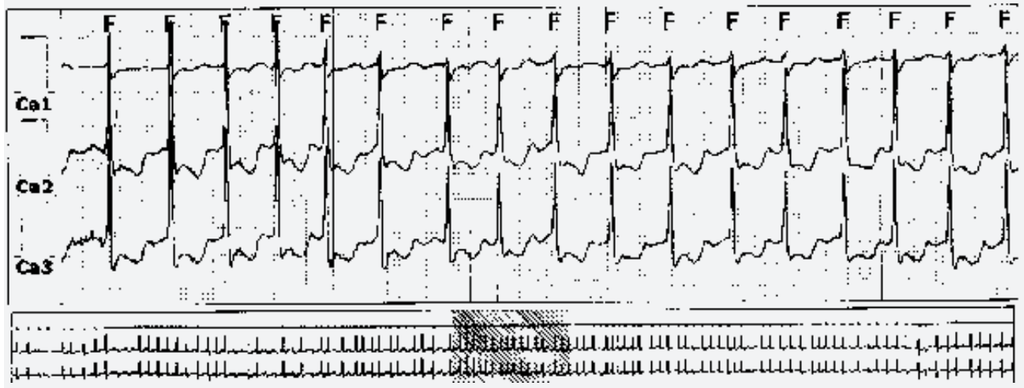
Otra consideración es que el anciano no siempre tiene síntomas claros. A veces tiene caídas que se atribuyen a torpeza o debilidad, otras veces hay debilidad o mucha somnolencia después de las comidas. Todos esos son elementos que conviene explorar con cuidado si están afectando la calidad de vida del paciente o si además se evidencia la presencia de desmayos. El adulto mayor puede tener caídas de la presión arterial inducidas simplemente por permanecer mucho tiempo de pie, después de hacer comidas opíparas y por presionar en el cuello, además de las inducidas por medicamentos y por otras enfermedades como la diabetes, Parkinson u otros trastornos más complejos.

Uno de los puntos relevantes a vigilar en el anciano es la cantidad de medicamentos que usan. Hay veces que son necesarios, pero se debe revisar periódicamente la pertinencia de cada uno de ellos para evitar la "polifarmacia", así como los fármacos que se sabe inducen presión baja, arritmias o que pueden sumar efectos para dar complicaciones.

Una condición más frecuente en el adulto mayor es la hipersensibilidad del seno carotídeo, que se caracteriza por desmayos al

presionar el cuello (al girar la cabeza, usar cuellos apretados, rasurarse, ajustarse una corbata, etcétera). Es otra variante de mala regulación de la presión arterial y frecuencia cardiaca derivada de un mal funcionamiento del sistema nervioso.

Como en los demás pacientes con síncope, el adulto mayor debe ser cuidadosamente interrogado y revisado para establecer el riesgo real de esos eventos y decidir la mejor terapia posible, que puede ir desde ajustar medicamentos o incrementar el consumo de agua, hasta el implante de un marcapasos o una cirugía valvular. Su médico le podrá proporcionar la mejor orientación.



SÍNCOPE, UN MISTERIO MÉDICO

Dr. Luis Alberto López Rosas
Correo: luis_compostela@hotmail.com
Dra. Liliana Estefanía Ramos Villalobos
Correo: esteflili@hotmail.com

El síncope por definición es la pérdida transitoria de la conciencia y es causado por una deficiencia de la perfusión sanguínea cerebral.[1, 2] Es una enfermedad cada vez más frecuente en la consulta médica, así como en los servicios de urgencias.[3] El síncope es un síntoma que con mayor frecuencia se asocia a mecanismo reflejo o neurocardiogénico y su espectro es tan amplio que puede ser secundario a trastornos benignos (sincope vasovagal) que constituye el 90% de los casos hasta ser una manifestación de muerte súbita como es el caso de pacientes con cardiopatía isquémica (infarto al miocardio), síndromes arritmogénicos; Brugada, QT largo), sin embargo, en todos los casos afecta gravemente la calidad de vida del paciente y sus familiares.[4]

¿Cómo debe actuar el médico ante un síncope?

El objetivo del médico es culminar con un adecuado diagnóstico, ya que de ello depende el pronóstico de vida y reduce los gastos asociados a estudios de gabinete innecesarios, para ello se utiliza la herramienta diagnóstica de la historia clínica. Aplicada de forma objetiva se tiene el diagnóstico hasta en 90% de los casos. En ocasiones, los pacientes pueden describir mareo asociado a tropiezo, caída, sensación de desmayo, trastornos de ansiedad o epilepsia, que pueden ser confundidos con un síncope.[5] Para ello el arte del buen sincopólogo se inicia con las preguntas hipocráticas: ¿Qué lo ocasiona?, ¿cuánto tiempo dura?, ¿a qué lo atribuye? Frecuentemente el síncope se presenta con precipitantes (estar de pie por tiempo prolongado, ambiente caluroso) más pródromos (síntomas que nos avisan que vamos a tener un síncope, por ejemplo, visión borrosa, sudoración). Cuando falta alguno de estos dos componentes lo frecuente es que no se trate de un síncope sino de un pseudo-síncope o una caída inexplicada. Este acertijo diagnóstico se desenmascara con la prueba de inclinación comúnmente utilizada, ya que es actualmente la forma más segura de reproducir los síntomas de forma objetiva[6] (figura 1) incluso esta prueba puede realizarse vigilando constantemente el flujo cerebral durante el síncope.[7]

Figura 1. Mesa inclinada. Método utilizado en la actualidad para el diagnóstico y estudio del síncope.

Datos históricos

El síncope a través de la historia se ha considerado como una entidad misteriosa y es

inherente a la evolución humana del ortostatismo (capacidad de ponerse de pie), ya que a través del tiempo los humanos hemos perfeccionado los mecanismos circulatorios que implican el ponerse de pie. En 1943, los doctores Herman Kabat y Ralph Rossen realizaron investigaciones que consistían en insuflar y estrangular el cuello de los pacientes hasta dejarlos inconscientes con la intención de estudiar el síncope. Este dispositivo actualmente se conoce como dispositivo de Kabat-Rossen.[8]

En la actualidad, el objetivo del tratamiento médico está dirigido a que los pacientes prevengan el síncope, realicen sus actividades y labores cotidianas sin problemas con una adecuada hidratación, aumento del consumo de sal en la dieta y ejercicios de contrapresión, por ejemplo, fuerza centrífuga con las dos extremidades superiores (figura 2) y contracción de los cuádriceps (figura 3), realizar natación, incluso la práctica del yoga es de utilidad. La vigilancia y el seguimiento médico deben ser continuos.

Figura 2. Ejercicio de contrapresión. Apretar y jalar con todas tus fuerzas en dirección centrífuga (hacia fuera). Realízalo 15 minutos diarios.

Figura 3. Ejercicio de contrapresión. Cruza tus pies y realiza una fuerte contracción sostenida de ambos cuádriceps (piernas). Realízalo 15 minutos diarios.

Bibliografía

1. Brignole, M., Alboni, P., Benditt, D., Bergfeldt, L., Blanc, J. J., BlochThomsen, P. E., *et al*. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope. *EurHeart J*. 2001;22:1256–306. 7.
2. Moya, A., Sutton, R., Ammirati, F., Blanc, J. J., Brignole, M., Dahm, J. B., *et al*. Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *EurHeart J*. 2009; 30:2631–71.
3. Baron-Esquivias, G., Martínez-Alday, J., Martín, A., Moya, A., García-Civera, R., Paz López-Chicharro, M., *et al*. Epidemiological characteristics and diagnostic approach in patients admitted to the emergency room for transient loss of consciousness: Group for Syncope Study in the Emergency Room (GESINUR) study. Europace. 2010;12:869–76
4. Rose, M. S., Koshman, M. L., Spreng, S., Sheldon, R. The relationship between health related quality of life and frequency of spells in patients with syncope. J *ClinEpidemiol*. 2000;53:1209–16.
5. Lempert, T., Bauer, M., Schmidt, D. Syncope: a videometric analysis of 56 episodes of transient cerebral hypoxia. *Ann Neurol*. 1994;36:233–7.
6. Kenny, R. A., Ingram, A., Bayliss, J., Sutton, R. Head-up tilt: a useful test for investigating unexplained syncope. Lancet. 1986;1:1352–5.
7. Hermosillo, A. G., Jáuregui-Renaud, K., Kostine, A., *et al*. Comparative Study of cerebral blood Flow between postural tachycardia and neurocardiogenic syncope during head-up tilt test. *Europace* 2002; 4: 369-74.
8. Lieutenant R, Rossen MC, Heman Kabat, MD, John P. Anderson. Acute arrest of cerebral circulation in man. Archives of Neurology And Psychiatry (1943) 50:510-528.
9. KABAT, H., & ANDERSON, J. P. (1943). Acute arrest of cerebral circulation in man: Lieutenant Ralph Rossen (MC), USNR. *Archives of Neurology & Psychiatry*, 50(5), 510-528.
10. Ángel Moya M., Nuria Rivas G. Axel Sarrias M. Síncope. Rev EspCardiol. 2012;65(8):755-765.
11. Moya-i-Mitjans, Á., Rivas-Gándara, N., Sarrias-Mercè, A., Pérez-Rodón, J., & Roca-Luque, I. (2012). Síncope. *Revista Española de Cardiología*, 65(8), 755-765.