

Contenido

Prólogo	687
---------------	-----

Nora F. Goldschlager

Evaluación del paciente con síncope	689
---	-----

Lorenzo A. DiCarlo, Hijo, y Fred Morady

En la evaluación de un paciente que ha experimentado pérdida espontánea y transitoria del conocimiento, es necesario considerar muchas causas patológicas. El síncope puede ser un acontecimiento relativamente benigno con un buen pronóstico o ser el pródromo de un paro cardíaco y la muerte súbita subsecuente. En este artículo, se analizan las causas cardiovasculares del síncope y la importancia del estudio electrofisiológico en la evaluación diagnóstica de estos pacientes.

Estimulación cardíaca temporal: modalidades, evaluación de la función, equipo y solución de problemas	717
---	-----

Charles I. Haffajee

La estimulación cardíaca temporal es una práctica muy frecuente en la mayor parte de los hospitales. La tecnología ha evolucionado y ofrece una variedad de electrodos estimuladores transvenosos y marcapasos de una o dos cavidades. La estimulación cardíaca temporal puede considerarse como terapéutica, profiláctica, o ambas cosas. Recientemente, se ha observado repetidas veces que no todos los pacientes que necesitan estimulación cardíaca llegan a beneficiarse con la estimulación ventricular (VVI); por el contrario, a veces los pacientes empeoran con estimulación VVI en comparación de cuando existe ritmo sinusal. Esto ha llevado a que se utilice con mayor frecuencia la estimulación auricular (AAI) y la estimulación auriculoventricular (DVI/DDD).

Umbral de estimulación miocárdica en pacientes con marcapasos cardíacos: efecto de variables fisiológicas, agentes farmacológicos y tipo de electrodos. 735

Mary L. Dohrmann y Nora F. Goldschlager

El umbral de estimulación miocárdica en pacientes con marcapasos cardíacos es un parámetro dinámico del miocardio, que se modifica por variaciones fisiológicas en el tono simpático, factores metabólicos, trastornos electrolíticos, y por el empleo de ciertos agentes farmacológicos. El reconocimiento por parte del médico del efecto de estas variables múltiples sobre el umbral de estimulación es importante en el tratamiento de pacientes con marcapasos que dejan de capturar, de detectar o ambas cosas. La medición precisa del umbral de estimulación es importante para evaluar problemas relacionados con la captura, así como con intervenciones terapéuticas. La elección del tipo de electrodo también es importante para disminuir el número de casos de fallas de captura que pudieran tener importancia clínica.

Programabilidad: un enfoque clínico. 751

Robert G. Hauser

La programabilidad es una característica fundamental de cualquier sistema de estimulación implantable. Permite al médico modificar o ajustar el funcionamiento del generador de pulsos en cualquier momento durante o después de la implantación del marcapasos. Se ha demostrado que esta propiedad disminuye la necesidad de reoperaciones para corregir disfunciones de detección y de estimulación. Además, la programabilidad se ha utilizado para prolongar la duración de la batería, evaluar la función del sistema de electrodos, y programar el marcapasos según las necesidades del paciente.

Arritmias en marcapasos de una sola cavidad. 771

Edmund C. Keung y Bonnie Sudduth

Por los adelantos en la tecnología electrónica, se han obtenido marcapasos de una sola cavidad multiprogramables y muy refinados. Pueden producirse arritmias por funciones anormales y normales de marcapasos de una sola cavidad. En este artículo, se habla de la importancia de diagnosticar arritmias debidas a funciones normales y anormales del marcapasos.

Sobredetección en marcapasos de una sola cavidad: mecanismos, diagnóstico y tratamiento 793

S. Serge Barold, Michael D. Falkoff, Ling S. Ong y Robert A. Heinle

Las señales, que indican sobredetección por parte del marcapasos, pueden originarse del propio sistema de estimulación, por ondas P o T, extrasístoles ventriculares ocultas, potenciales de músculo esqueléticos, y por campos electromagnéticos distantes. La sobredetección es la causa más frecuente de pausas del marcapasos y un problema clínico común en el seguimiento de pacientes con marcapasos implantados. En este artículo se analizan los mecanismos y el diagnóstico de la sobredetección y la importancia de la multiprogramabilidad para su tratamiento.

Síndrome del marcapasos: definición y evaluación. 823

Kalman Ausubel, Bernard H. Boal y Seymour Furman

El síndrome de marcapasos es un trastorno yatrogénico ligado a las consecuencias hemodinámicas de la estimulación ventricular. Los síntomas varían desde fatigabilidad hasta el síncope, y ocurren durante el tiempo en que el ventrículo está estimulado por el generador de pulsos. Son mecanismos probables la pérdida del sincronismo auriculoventricular, reflejos vasodepresores, y activación auricular retrógrada. La prevención del síndrome consiste en seleccionar la modalidad de estimulación adecuada para cada paciente. Los síntomas desaparecen cuando se restablece el sincronismo auriculoventricular.

Ritmos normales y anormales con los marcapasos de dos cavidades. 837

Paul A. Levine

Los ritmos de un marcapasos de dos cavidades pueden inicialmente resultar confusos y sugerir disfunción del propio aparato, siendo que este funciona normalmente. Se revisa la función normal de estos marcapasos, para que el lector pueda entender la mayoría de los ritmos de marcapasos. También se analizan los ritmos que reflejan una verdadera disfunción del sistema del marcapasos; estos son las arritmias por marcapasos.

John J. Seger y Jerry C. Griffin

La estimulación eléctrica, la cardioversión y la desfibrilación pueden emplearse por separado o en sucesión con el fin de interrumpir ciertas arritmias cardíacas. Cada modalidad se presenta ahora en forma de un dispositivo implantable para el tratamiento crónico de las taquicardias. El propósito de este artículo es revisar las aplicaciones actuales y futuras de estas nuevas modalidades.

M. Mirowski, Morton M. Mower, Enrico P. Veltri, Juan M. Juanteguy y Philip R. Reid

El cardioversor-desfibrilador implantable automático es un dispositivo electrónico diseñado para la vigilancia continua por monitor del corazón, identificar taquicardias ventriculares y fibrilación ventricular, y corregir arritmias que ponen en peligro la vida del paciente, mediante la aplicación de un choque eléctrico interno. Se ha demostrado que este dispositivo es inocuo y eficaz y con su empleo ha disminuido significativamente la mortalidad por arritmias.

Donald F. Switzer y Navin C. Nanda

En la actualidad, un laboratorio completo de ecocardiografía dispone no sólo de la ecocardiografía del modo M y de la ecocardiografía bidimensional, sino también del mapeo del flujo con sistema Doppler de pulsos, de onda continua y en color. Existe un sinnúmero de aplicaciones prácticas de estas modalidades combinadas para el tratamiento clínico de pacientes con marcapasos. Incluyen no sólo la documentación anatómica de la posición correcta del electrodo y el diagnóstico de perforación cardíaca, sino también la evaluación de los efectos hemodinámicos relacionados con la estimulación cardíaca de un latido a otro. Esto es extremadamente importante para "ajustes finos" de características multiprogramables del sistema de estimulación en pacientes determinados.