

Paro cardíaco

W. Bougouin, A. Cariou

La muerte súbita extrahospitalaria, definida como un paro cardiorrespiratorio (PCR) inesperado y sin causa extracardíaca evidente, afecta a alrededor de 25.000 personas al año en Francia. Las principales causas son la cardiopatía isquémica (infarto de miocardio o cardiopatía isquémica crónica), las cardiopatías estructurales (cardiopatía hipertrófica, dilatada, etc.) y las cardiopatías eléctricas (síndrome de Brugada, QT largo, etc.). El tratamiento prehospitalario se basa en la cadena de supervivencia, que comporta varios eslabones. El primer eslabón se basa en la identificación precoz del PCR, que conduce a la llamada al servicio de emergencias. Tras la identificación del PCR, el segundo eslabón se basa en la reanimación cardiopulmonar básica, cuya piedra angular es el masaje cardíaco externo. El tercer eslabón está formado por la desfibrilación precoz en caso de ritmo desfibrilable. Finalmente, el último eslabón está constituido por la reanimación especializada, en cuanto llega el servicio prehospitalario medicalizado. Comporta la continuación del masaje cardíaco externo, la intubación orotraqueal y el empleo de medicamentos en función del ritmo inicial (adrenalina o amiodarona). Finalmente, a veces está justificado recurrir al establecimiento de una asistencia circulatoria externa en ciertos paros cardíacos llamados refractarios. En los pacientes que llegan vivos al hospital (30%), el tratamiento hospitalario comporta un proceso diagnóstico y terapéutico estandarizado. En el plano diagnóstico, los exámenes pretenden buscar las causas más frecuentes y deben incluir un electrocardiograma, en algunos casos una coronariografía (con angioplastia coronaria en caso necesario) y, en ocasiones, una tomografía computarizada cerebral y torácica. En el plano terapéutico, la aparición, frecuente, de un estado de choque tras la resucitación puede requerir una optimización volémica, un soporte vasopresor o un tratamiento inótrupo. Finalmente, la principal causa de mortalidad entre los pacientes que ingresan vivos es secundaria a los daños neurológicos de origen anóxico-isquémico. En la actualidad, se recomienda aplicar un control térmico dirigido (con una temperatura comprendida entre 32 y 36 °C) para luchar contra este fenómeno. A pesar de los avances recientes, la supervivencia después de un PCR es inferior al 10%. Sin embargo, si bien el pronóstico es sombrío, los resultados recientes muestran una mejora progresiva de la supervivencia, en particular debida a una mejor formación del gran público sobre los actos de primeros auxilios.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Paro cardíaco; Muerte súbita; Reanimación cardiopulmonar; Masaje cardíaco externo; Desfibrilación; Hipotermia terapéutica; Pronóstico

Plan

■ Introducción. Definiciones	1
■ Epidemiología	2
Incidencia	2
Características de los pacientes. Terminología Utstein	2
■ Causas	2
■ Tratamiento prehospitalario	2
Concepto de cadena de supervivencia	2
Identificación precoz y llamada a emergencias	2
Reanimación cardiopulmonar básica	3
Desfibrilación precoz	3
Reanimación cardiopulmonar especializada prehospitalaria	3
■ Tratamiento hospitalario	5
Diagnóstico	6
Tratamiento hemodinámico	6
Neuroprotección y evaluación del pronóstico neurológico	6
■ Pronóstico	7
■ Conclusión	7

■ Introducción. Definiciones

El paro cardíaco es el mecanismo final de todo fallecimiento, sea cual sea la causa. En la mayoría de los casos, este suceso se produce como complicación terminal de una enfermedad preexistente (cáncer, insuficiencia respiratoria grave, infección grave, etc.). En cambio, algunos paros cardíacos se producen de manera inopinada, sin afección mórbida conocida. Cuando no existe causa circunstancial evidente (traumatismo, ahogamiento, suicidio, atragantamiento, etc.), se habla de muerte súbita y la causa subyacente es presumiblemente cardíaca.

La muerte súbita puede presentarse en un gran número de casos sin pródromos. Teniendo en cuenta la heterogeneidad de fenotipos, una conferencia internacional de expertos ha establecido dos definiciones ^[1]:

- la muerte súbita llamada cierta es un paro cardíaco inesperado sin causa extracardíaca evidente, con caída brusca ante testigos o en ausencia de testigos, que se produce menos de 1 hora después de la aparición de los primeros síntomas;

- la muerte súbita llamada probable es un paro cardíaco inesperado sin causa extracardíaca evidente, que aparece menos de 24 horas después del último contacto con el paciente.

Por definición, se excluyen del marco de la muerte súbita los pacientes que tienen una enfermedad preexistente considerada en fase terminal (cáncer, insuficiencia respiratoria terminal, etc.).

El paro cardíaco corresponde a una ausencia de actividad mecánica eficaz del miocardio. Desde el punto de vista eléctrico, esta ineficacia puede deberse a dos situaciones muy diferentes y que requieren un tratamiento médico específico en función del primer ritmo cardíaco registrado:

- el ritmo cardíaco puede ser «desfibrilable» (fibrilación ventricular o taquicardia ventricular sin pulso), que representa el 20-30% de los casos y en el que se impone una desfibrilación;
- el ritmo cardíaco puede ser «no desfibrilable» (asistolia, disociación electromecánica o ritmo sin pulso, trastorno de la conducción de alto grado), que representa el 70-80% de los casos y en el que la desfibrilación es ineficaz y no se recomienda.

■ Epidemiología

Incidencia

El Centre de Expertise Mort Subite (CEMS, París) puso en marcha, el 15 de mayo de 2011, un registro en Île-de-France, surgido de la colaboración entre la brigada de bomberos de París, el servicio de asistencia médica urgente, los servicios de hospitalización, el Institut Médico-Légal de París y el Inserm [2]. Este registro recoge el conjunto de casos de paro cardíaco del adulto que se producen en cuatro departamentos franceses (París, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis y Val-de-Marne) y cubre más del 10% de la población francesa. En este registro, se recogieron 14.815 casos de paro cardíaco, durante un período de cuatro años (2011-2015). De ellos, 2.223 eran de causa extracardíaca evidente y 12.592 eran muertes súbitas de causa supuestamente cardíaca. Finalmente, tras excluir a los pacientes que no recibieron un intento de resucitación de primeros auxilios, 7.787 paciente respondían a la definición de una muerte súbita cierta o probable. Después de estandarización, en una población de 5,2 millones de personas mayores de 18 años, la incidencia de la muerte súbita extrahospitalaria puede calcularse en 38 casos por 100.000 personas-año (es decir, 25.000 adultos al año en Francia).

Características de los pacientes. Terminología Utstein

A fin de homogeneizar los métodos de estudio de la muerte súbita, se utiliza una terminología universalmente admitida, llamada «estilo de Utstein», desde hace más de 20 años, y se actualiza regularmente. Esta nomenclatura ofrece definiciones consensuales y una metodología homogénea utilizada en los estudios referentes a la muerte súbita. Este método recomienda describir (se indican, entre paréntesis, los datos referentes al registro de Île-de-France del CEMS de los primeros 4 años):

- población de estudio: población total afectada por el sistema de primeros auxilios estudiado (6,6 millones de personas);
- número de paros cardíacos tratados (14.815 casos en 4 años);
- número de paros cardíacos con intento de reanimación por primeros auxilios (7.787 casos en 4 años);
- características de la muerte súbita: aparición en el domicilio (72% de los casos), sexo del paciente (69% de varones), edad promedio (65 ± 16 años), presencia de un testigo (80%), masaje cardíaco por el testigo antes de la llegada del servicio de emergencias (45%), ritmo inicial registrado desfibrilable (26%) y detalle del ritmo (fibrilación o taquicardia ventricular, asistolia, disociación electromecánica, bloqueo auriculoventricular, etc.);
- tratamiento hospitalario: realización de una coronariografía (58%) con una posible angioplastia, puesta en marcha de una hipotermia terapéutica (58%);
- futuro del paciente: fallecimiento prehospitalario (65%), llegada vivo al hospital (35%), supervivencia al salir del hospital

Cuadro 2.

Principales causas de paro cardíaco extrahospitalario (según Deo y Albert [5]).

Causa	Proporción
Cardiopatía isquémica (aguda o crónica)	50-80% de los casos
Cardiopatía dilatada o hipertrófica	10-20% de los casos
Cardiopatía valvular	5-10% de los casos
Cardiopatía no estructural (eléctrica, tipo Brugada, QT largo, etc.)	3-5% de los casos
Causas extracardíacas (embolia pulmonar, causa neurológica, etc.)	2-5% de los casos

(7,5%), estado neurológico al salir del hospital según la escala Cerebral Performance Categories (CPC) [3].

■ Causas

Las causas de muerte súbita son numerosas y varían claramente, sobre todo en función de la edad y el sexo del individuo. El estudio etiológico en el paciente «índice», víctima de muerte súbita, es una etapa crucial para optimizar el tratamiento, pero también, dado el caso, para proponer un estudio dirigido de los familiares en caso de sospecha o de prueba de cardiopatía familiar. Pese a la importancia crucial de diagnosticar la cardiopatía subyacente, sólo se propone y se realiza la autopsia a una minoría de pacientes, y el diagnóstico etiológico de la muerte súbita sólo es cierto en una minoría de casos. Sin embargo, las recomendaciones europeas de 2015 aconsejan la realización de una autopsia con un objetivo etiológico, con un análisis histológico y una recogida de suero del caso índice para estudio etiológico (clase IC) [4].

En la población general, la primera causa de muerte súbita es la cardiopatía isquémica. Otras cardiopatías estructurales o eléctricas representan causas de muerte súbita que deben buscarse, en particular en los individuos jóvenes [4]. Finalmente, las causas extracardíacas también pueden conducir a una muerte súbita (Cuadro 1) [4]. Las cardiopatías isquémicas son con mucho la primera causa de paro cardíaco extrahospitalario, observadas en más del 50% de los casos. Las cardiopatías no estructurales y las causas extracardíacas son claramente más raras (Cuadro 2).

■ Tratamiento prehospitalario

Concepto de cadena de supervivencia

El tratamiento del paro cardíaco extrahospitalario es objeto de recomendaciones internacionales y nacionales, actualizadas cada 5 años, cuya primera versión data de 2015 [6]. El tratamiento, en particular prehospitalario, se centra en el concepto de cadena de supervivencia, utilizado desde hace más de 25 años.

Identificación precoz y llamada a emergencias

El primer eslabón de la cadena de supervivencia se basa en la identificación precoz de un paciente en paro cardíaco. Las últimas recomendaciones aconsejan considerar que todo paciente inconsciente, que no responde a la estimulación y no respira o presenta movimientos respiratorios anormales (*gasps*) debe considerarse en paro cardíaco [6]. En efecto, la presencia de *gasps* no descarta el diagnóstico de paro cardíaco e incluso puede observarse con frecuencia en la fase inicial. La detección del pulso no debe ser sistemática para identificar un paro cardíaco (en particular cuando el testigo no está específicamente formado). Cuando el testigo es un profesional de la salud, puede buscar el pulso, durante un tiempo que no supere los 10 segundos para no retrasar el inicio del masaje cardíaco en caso necesario. Por otra parte, en todo paciente que presente convulsiones sin recuperación del

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8757837>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8757837>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)