

# 6

## SUBPROCESO MUERTE SÚBITA

### Definición global

**Definición:** Proceso de atención al paciente con pérdida de conciencia sin respuesta inmediata y ausencia de signos vitales (movimientos, tos, respiración). La situación, compatible con parada cardíaca y respiratoria (PCR), requiere la inmediata alerta a los servicios médicos de emergencia y el inicio de las medidas de Soporte Vital Básico (SVB), así como el acceso a una desfibrilación precoz, incluso con equipos semiautomáticos por personal entrenado, no necesariamente médico. El equipo médico de emergencia acudirá de inmediato y procederá al Soporte Vital Avanzado (SVA), previa comprobación a su llegada de la existencia de parada cardíaca. La continuidad asistencial debe garantizar un traslado adecuado al hospital más cercano donde continuar el Soporte Vital y, una vez superada la fase crítica, completar la evaluación diagnóstica y terapéutica adecuada (conexión con el subproceso correspondiente).

**Límite de entrada:** Notificación por parte de un primer interviniente (cualquier persona) de una situación de posible parada cardíaca.

**Límite final:** Superación de la fase crítica y conexión con el subproceso correspondiente.

## Límites marginales:

- Pérdida de conciencia transitoria o acompañada de signos vitales (movimientos, tos o respiración efectiva) o que se demuestra que no está desencadenada por una parada cardíaca sino que es secundaria a otros procesos (accidente cerebrovascular, intoxicación, traumatismo, procesos metabólicos, atragantamiento, etc.).
- Parada cardíaca que ocurre dentro del Hospital (aunque no se aborde en el proceso, todos los hospitales deben establecer protocolos específicos de atención a la PCR -recomendación tipo I-, de forma que el intervalo entre la parada y la desfibrilación no debe superar los tres minutos, -recomendación tipo IIa-).
- Parada cardíaca no inesperada, es decir, cuando se tiene certeza de la existencia de una enfermedad terminal y/o hay voluntad expresa del paciente de no ser reanimado (supone de hecho la no existencia de indicaciones de reanimación).
- Pacientes recuperados de un episodio de muerte súbita de etiología no cardíaca.

**Observaciones:** Se han empleado varias definiciones de muerte súbita que coinciden en que es una forma de muerte natural que ocurre de forma inesperada, discrepando en el límite máximo de tiempo desde el inicio de los síntomas, que va de 1 a 24 horas. En la literatura las definiciones de muerte súbita más afines son aquéllas cuyo intervalo temporal es de sólo una hora, una circunstancia donde sabemos que existe una causa cardíaca en el 80% de los casos, siendo en la mayoría el evento final una arritmia, generalmente fibrilación ventricular. Las arritmias ventriculares que cursan con parada cardíaca se mencionan en este proceso y no en el proceso de arritmias ventriculares.

En nuestro caso nos interesa la atención al paciente con parada cardíaca documentada y, por tanto, empleamos el término muerte súbita cardíaca (MSC) de forma equivalente al de PCR.

La supervivencia de estos pacientes depende de dos tipos de factores, unos fijos e inmodificables (edad del paciente, enfermedades subyacentes,...) y otros modificables, sobre los que se puede actuar, que tienen que ver con la aplicación correcta de las técnicas de Soporte Vital Avanzado (SVA) y la organización de los recursos sanitarios encargados de su aplicación. La correcta atención a la PCR consiste en una serie de cuatro pasos concatenados conocidos como cadena de supervivencia:

1. Reconocimiento de la situación y acceso al sistema de emergencias.
2. Inicio inmediato de las técnicas de Soporte Vital Básico.

3. Desfibrilación precoz.
4. Rápida instauración de las técnicas de Soporte Vital Avanzado.

El primer eslabón, y en buena medida el segundo, corresponde en la mayoría de los casos a personas no vinculadas a servicios sanitarios. Por el impacto que su actuación puede tener en el pronóstico de los pacientes, el primer interviniente debe de formar parte en el proceso. Por este motivo, los planes de formación y difusión de las técnicas de SVB entre la población deben ser un objetivo de la administración y los agentes sanitarios.

Cada eslabón es imprescindible en sí mismo aunque, por su impacto en la supervivencia, la desfibrilación eléctrica es el principal determinante dentro de este proceso. En este sentido, la aparición de los desfibriladores externos automáticos o semiautomáticos (DEA) ha supuesto una gran simplificación de la técnica y, por tanto, la posibilidad de extenderla a medios no estrictamente sanitarios. Las prioridades actuales serían dotar de capacidad de aplicar desfibrilación (material e instrucción específica) a:

1. Personal sanitario, facultativos y enfermeras, en todos los puntos de atención a urgencias.
2. Personal sanitario, facultativos y enfermeras, en puntos de atención donde coincidan un número importante de personas y probabilidad de uso (al menos un uso cada 5 años, grandes centros comerciales, de ocio, transportes, etc.).
3. Personal técnico auxiliar en ambulancias de traslado de urgencias (ambulancias no medicalizadas).
4. Personal de fuerzas de intervención que, por su disponibilidad, acceden en muchas ocasiones en primer lugar al paciente (policía, bomberos, protección civil).
5. Familiares de pacientes de alto riesgo.
6. Acceso a DEA en sitios públicos con probabilidad de uso y con tiempos de atención de los EE superiores a 5 minutos.

Sobre la aplicación, enseñanza y difusión de las técnicas de Resucitación Cardiopulmonar existen una serie de recomendaciones estandarizadas, difundidas en nuestro país por el Plan Nacional de RCP, que abordan exhaustivamente todos y cada uno de los pasos, por lo que en este documento sólo se mencionan los aspectos clave que condicionan una atención integral efectiva a la PCR.



## Profesionales. Actividades. Características de calidad

### Primer interviniente

Actividades	Características de calidad
1. Aviso a los servicios de emergencias	<sup>(Clase I)</sup> <sup>(C)</sup> Cuando se detecta una posible parada cardiorrespiratoria (PCR) extrahospitalaria, independientemente de donde se produzca la sospecha y/o atención, se debe contactar con el Centro Coordinador de Urgencias 061 (CCU) para organizar su asistencia y traslado de la manera más efectiva.
2. Inicio de RCP básica	Ante sospecha de posible PCR, se deben iniciar siempre las maniobras de Resucitación Cardiopulmonar (RCP) básica, pues la aplicación de estas técnicas de soporte vital permiten alargar el tiempo en fibrilación ventricular (FV). Es preferible la aplicación incorrecta de las técnicas que la inhibición de actuar.

### Personal del Centro Coordinador 061. Operadores. Médico Coordinador

Actividades	Características de calidad
3. Triage telefónico y activación de equipos de emergencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• <sup>(Clase IIa)</sup> Aplicar protocolo telefónico de paciente inconsciente. Considerar grupos específicos de riesgo (Programa Corazón).</li><li>• <sup>(Clase IIa)</sup> Activación y desplazamiento de los equipos de emergencias más próximos y/o, en su defecto, aquellos recursos sanitarios que puedan realizar una desfibrilación precoz en los primeros 5 minutos de evolución de la parada.</li><li>• <sup>(Clase IIa)</sup> Apoyo telefónico e indicaciones desde el CCU para facilitar las maniobras de RCP básica cuando sea posible.</li></ul>

### Personal de Equipos de Emergencia

Actividades	Características de calidad
4. Atención a la PCR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnóstico de PCR e identificación del ritmo. Desfibrilación en las situaciones de PCR en fibrilación ventricular (FV) o en taquicardia ventricular (TV) sin pulso.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instauración de técnicas de Soporte Vital Avanzado, después de la desfibrilación en los casos de FV y TV sin pulso, y de manera inmediata cuando no se trata de los ritmos mencionados.</li> <li>• Tratamiento de las causas potencialmente reversibles de PCR y mantenimiento de la atención al paciente en PCR según las normas éticas y científicas derivadas de los consensos internacionales reconocidos por el Plan Nacional de RCP.</li> <li>• Control de los tiempos, técnicas y drogas empleadas (de manera que se pueda establecer posteriormente un registro documentado).</li> </ul>
<p>5. Traslado del paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el traslado en ambulancia medicalizada con personal facultativo y medios para técnicas de Soporte Vital Avanzado.</li> <li>• Verificar la situación clínica antes de iniciar el traslado, y vigilancia clínica durante el mismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permeabilidad / idoneidad de vía aérea. Ventilación y pulsoximetría.</li> <li>- Estabilidad hemodinámica. Perfusión periférica y constantes (FC y TA).</li> <li>- Nivel de conciencia (escala de Glasgow, control de sedación si es necesario).</li> <li>- Estabilidad eléctrica mediante monitorización estable. ECG de 12 derivaciones si el medio y las condiciones del paciente lo permiten.</li> <li>- Control de la medicación con especial seguimiento de la pseudoanalgesia.</li> </ul> </li> <li>• Historia clínica con registro de los datos de filiación, forma de presentación del cuadro, tiempos de actuación, medicación empleada y antecedentes disponibles. El registro de datos no debe demorar la asistencia ni el traslado.</li> <li>• Información a familiares o acompañantes de la situación clínica del paciente, el inicio del traslado y el Hospital de destino.</li> <li>• Registro de incidencias durante el traslado.</li> <li>• Aviso al Hospital de destino a través del CCU, del momento estimado de llegada, de la situación clínica del paciente, así como de la posible necesidad de medidas o personal específico para la recepción.</li> </ul>

## Personal de Equipos de Emergencia/Servicio de Urgencias Hospitalarias

Actividades	Características de calidad
6. Transferencia del paciente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar una nueva valoración clínica del enfermo y de los diferentes parámetros monitorizados (ventilación, oximetría, constantes, ritmo cardíaco, sedoanalgesia, dosificación de fármacos).</li><li>• Información verbal tanto por el equipo médico de traslado como por el equipo médico receptor.</li><li>• Informe escrito con la historia clínica completa y los registros realizados, especialmente copia de ECG realizado y tiras de monitor con los principales sucesos. Anotar en la historia clínica la situación del paciente al ingreso. Firma e identificación del médico de emergencias y del médico receptor.</li><li>• Datos de filiación del paciente: registro realizado por el Servicio de Admisión.</li><li>• Información a familiares: responsabilidad del Servicio de Urgencias. La prioridad de los equipos de emergencia debe ser siempre recuperar la operatividad del equipo en el menor tiempo posible.</li></ul>

## Personal de Servicio Urgencias Hospitalarias/Personal Sanitario de UCI

Actividades	Características de calidad
7. Evaluación hospitalaria al ingreso y traslado a UCI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegurar la estabilidad clínica y eléctrica del paciente; completar las exploraciones iniciales básicas que no se hubiesen llevado a cabo (especialmente ECG de 12 derivaciones, parámetros bioquímicos y hemáticos, marcadores de daño miocárdico); establecer la sospecha diagnóstica; decidir la necesidad de otras exploraciones urgentes y el ingreso del paciente en la UCI (decisión que puede ser reevaluada y modificada en función de otras circunstancias como tiempo de parada, comorbilidad asociada, situación biológica).</li><li>• Mantener las medidas de Soporte Vital necesarias y una valoración clínica continua.</li><li>• Control específico de sedoanalgesia.</li><li>• Información a familiares o acompañantes sobre la situación del paciente (completar los datos de antecedentes clínicos y posible existencia de testamento vital), sobre el momento de traslado a UCI y próximos eventos.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslado a UCI bajo supervisión médica, con monitorización continua y con material apropiado para reiniciar técnicas de Soporte Vital Avanzado si fuera preciso. Con el paciente deben ir su historia clínica y todas las exploraciones realizadas, especialmente los trazados electrocardiográficos y de monitorización.</li> </ul>
<p>8. Ingreso en UCI, evaluación tras el ingreso y ubicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de la estabilidad del paciente.</li> <li>• Información a familiares y al propio paciente, cuando su estado lo permita.</li> <li>• Protocolo de diagnóstico etiológico. Encauzar el diagnóstico etiológico agrupado en las causas fundamentales más frecuentes: síndrome coronario agudo, arritmia en el contexto de cardiopatía conocida, arritmia sin cardiopatía filiada, causas neurológicas, intoxicaciones y otras.</li> <li>• Una vez lograda la estabilización del paciente, y antes del alta de UCI, hay que establecer claramente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración del estado neurológico.</li> <li>- Presencia o no de causas agudas desencadenantes.</li> <li>- Aproximación a la cardiopatía.</li> <li>- Patologías concomitantes.</li> </ul> </li> <li>• No está justificado iniciar un tratamiento antiarrítmico (excepto con beta-bloqueantes), salvo en la situación excepcional de taquicardia ventricular incesante o cuando se desestimen otras opciones terapéuticas. Los antiarrítmicos y, especialmente la amiodarona, pueden interferir con los resultados del estudio electrofisiológico, aumentar el umbral de desfibrilación e incluso tener efectos proarrítmicos.</li> <li>• Si existe riesgo potencial de recurrencia: monitorización ECG continua y acceso inmediato a desfibrilación hasta la instauración de tratamiento definitivo.</li> <li>• Ingreso en planta de Cardiología. En la mayoría de los casos estos pacientes requieren ser estudiados en una Unidad de Arritmias.</li> <li>• Conexión con el subproceso específico (ver indicaciones de EEF, coronariografía y tratamiento con fármacos, DAI y ablación, en el Subproceso Arritmias Ventriculares).</li> </ul>

## ARQUITECTURA DEL SUBPROCESO MUERTE SÚBITA. NIVEL 3





