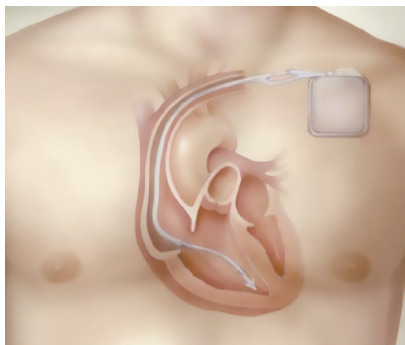


# Cardiodesfibriladores implantables (CDI, por sus siglas en inglés)

Los CDI, al igual que los marcapasos, están compuestos por un generador (su cerebro y fuente de energía) y cables que suelen llegar al corazón a través de una vena.



El generador, que tiene el tamaño de un teléfono celular pequeño, está conectado a los cables y se coloca en un bolsillo por debajo de la piel.

La función principal de un CDI es detectar ritmos cardíacos peligrosamente rápidos y administrar un choque potencialmente salvador de la vida para corregir ese ritmo. Quien tenga un CDI tiene, en esencia, un paramédico sobre su hombro, vigilando y siempre listo para aplicar al corazón las “paletas”, como en los programas de televisión.

Hoy en día, todos los CDI además funcionan como marcapasos y pueden también prevenir ritmos cardíacos lentos.

Las personas con daños en el músculo cardíaco, o “insuficiencia cardíaca”, tienen más probabilidades de sufrir uno de los peligrosos ritmos cardíacos rápidos que tratan los CDI. Por lo tanto, se suele recomendar un CDI a personas con este problema (a menudo descrito como “fracción de eyección ventricular izquierda reducida”, o “FEVI inferior al 35%”, siendo 55% el valor normal), aún cuando no hayan tenido todavía un ritmo cardíaco anormal.

Los CDI no evitan los ataques cardíacos, causados por bloqueos en las arterias del corazón, sino que tratan los ritmos anormales, como la taquicardia ventricular, a veces asociados con los ataques cardíacos.

## Ritmo cardíaco rápido más peligroso

Los latidos cardíacos rápidos y súbitos que se originan en los ventrículos son las arritmias más peligrosas. La taquicardia ventricular, un ritmo rápido pero constante, es peligrosa por sí misma. Puede convertirse en fibrilación ventricular, o FV, que se caracteriza por latidos cardíacos rápidos, irregulares y caóticos. Como el músculo cardíaco fibrilante no puede contraerse y bombear sangre al cerebro y a los órganos vitales, la FV es la causa número uno de muerte cardíaca súbita. Sin un tratamiento de emergencia inmediato de choque eléctrico para restaurar el ritmo normal, la persona queda inconsciente en segundos y muere en minutos.

¿sabía  
USTED?

El primer cardiodesfibrilador implantable lo colocó el Dr. Levi Watkins Jr., en el Johns Hopkins Hospital, en febrero de 1980. Los CDI modernos no requieren de una toracotomía y poseen funciones de marcado de ritmo, cardioversión y desfibrilación.

Los CDI actuales pesan solo **70** gramos  
y miden alrededor de **12,9** mm de grosor.

El choque administrado por un CDI puede ser doloroso y tal vez le receten medicamentos o le indiquen otros tratamientos para reducir la frecuencia de los choques del CDI.

Los CDI no mantienen a las personas vivas para siempre. Las personas con CDI pueden morir de otras causas que no sean anomalías del ritmo cardíaco. En circunstancias en las que un paciente esté muy enfermo y no se espere su recuperación, luego de consultar con el paciente y su familia y cuidadores, puede que se tome la decisión de desactivar la función de choque del CDI.

Se puede “interrogar” o “hablar con” los CDI con un dispositivo que brinda a los médicos información sobre los ritmos cardíacos de una persona y el estado general del CDI. Este seguimiento es muy importante para asegurarse de que el CDI esté funcionando de manera óptima en cada paciente.

La batería del CDI se va consumiendo según pasa el tiempo, y en la mayoría de los casos será preciso cambiara cada 5 a 8 años. Esta es una operación relativamente pequeña en la que se cambia el generador del CDI existente por uno nuevo. Este es un procedimiento que suele hacerse en forma ambulatoria. Por lo general, no es necesario cambiar los electrodos (o cables eléctricos).

### **Muerte cardíaca súbita versus Ataque cardíaco**

**El paro cardíaco, o muerte cardíaca súbita (PCS) ocurre cuando un trastorno del ritmo cardíaco impide que el corazón funcione correctamente y abastezca de sangre al cerebro y a otros órganos vitales.**

**Un ataque cardíaco ocurre cuando un bloqueo total o parcial de los vasos interfiere con la capacidad de la sangre de fluir hacia el corazón y el músculo cardíaco muere.**

**El paro cardíaco, o muerte cardíaca súbita (PCS), NO es un ataque cardíaco, pero un ataque cardíaco anterior podría predisponer a una persona a mayor riesgo de sufrir un PCS.**