



## B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

#### B.1.2 DESFIBRILACIÓN

##### A. Definición:

Administración por medio de un monitor – desfibrilador, de una corriente eléctrica continua de varios miles de voltios durante un espacio breve de tiempo (4- 12 mseg ) a través del corazón, con el fin de provocar una despolarización simultánea de todas las células miocárdicas y así conseguir que los marcapasos fisiológicos reanuden su actividad y se reestablezca la secuencia ordenada de despolarización y repolarización.

##### B. Indicaciones y Contraindicaciones:

- En todo paciente en situación de parada cardiorrespiratoria (PCR) que presenten un ritmo de fibrilación ventricular (FV) o taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) lo más precozmente posible.

- Esta contraindicada en pacientes con actividad cardiaca normal, actividad eléctrica sin pulso (Disociación electromecánica), ritmos de escape o idioventriculares y la asistolia.

##### C. Material Necesario:

###### - Monitor- desfibrilador.

- Pasta conductora, gasas humedecidas en suero salino o agua; o parches adhesivos.

- Rasuradora y gasas para limpieza.

##### D. Técnica:

1. Utilice las medidas universales de protección.
2. Despeje el tórax del paciente de objetos metálicos (cadenas, medallas, etc. y parches de nitroglicerina, que llevan aluminio en la cubierta), por el riesgo de quemaduras.
3. Rasure la zona si procede, limpie y seque la zona exhaustivamente.
4. Conecte el desfibrilador.



### B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

#### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

5. Aplicar las palas al tórax del paciente (en el caso de pacientes pediátricos utilizar las palas pediátricas de 4,5 cm que se adaptan a las de adulto mediante un deslizamiento y clips sobre estas) con pasta conductora o sobre gasas humedecidas sin que goteen en agua o suero salino "nunca alcohol", asegurándose de que la pasta o las gasas de ambas palas no contactan entre sí; en el caso de los parches adhesivos que queden lo más adherida posible a el tórax:

- Pala negativa **ESTERNON** en la región infraclavicular derecha y la pala positiva **APEX** en la zona inferolateral de la mamila izquierda. Si no están señaladas se pueden colocar indistintamente y si son parches adhesivos en la misma zona. (En **pacientes pediátricos** se pueden colocar en posición antero-posterior por menor superficie corporal- posterior en la zona infraescapular izquierda detrás del corazón).

6. Presionar fuertemente las palas sobre el tórax, con una fuerza aproximada de 10 Kg. (disminuir esta fuerza en **pacientes pediátricos**).

7. Comprobar en el monitor la FV y el estado clínico del paciente.

8. Seleccione la carga (1º y 2º choque de 200 julios en adultos- en pediátricos 2 julios / Kg. de peso; 3º choque de 360 julios en adultos- en pediátricos 4 julios/Kg.)

9. Avisar y asegurarse, antes de efectuar la descarga, de que no hay nadie en contacto con el paciente y que el área de alrededor esta despejada.

10. Cargar la energía seleccionada y descargar, disparando simultáneamente el botón de descarga de ambas palas o el botón del monitor.

11. Comprobar que se ha producido la descarga: ésta provoca en el paciente movimientos de contracción músculo- esquelética.

11. Confirmar durante unos segundos el ritmo en el monitor y su eficacia en la clínica del paciente, antes de volver a desfibrilar.

Continuar según protocolo específico.

#### E. Complicaciones:

- En pacientes con ritmo cardiaco normal si se realiza una descarga puede desencadenarse una fibrilación ventricular.
- Peligro de descarga eléctrica a otra persona que se encuentre en contacto con el paciente o cualquier elemento conductor en contacto con éste.



### B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

#### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

- El desfibrilador no consigue la carga seleccionada. Puede ser por descarga de las baterías.
- Interferencias posibles con dispositivos eléctricos implantados, como marcapasos o desfibriladores internos. No colocar las palas directamente sobre éstos a la hora de descargar.

#### F. Observaciones:

- En la actualidad se están usando los desfibriladores externos semiautomáticos, muy sencillos de utilizar, que analiza el ritmo del paciente y detecta si debe ser desfibrilado o no. El personal que lo maneja tan solo debe apretar un botón para producir la descarga.

