

# SOPORTE VITAL BASICO Y AVANZADO CARDIOVASCULAR



Jessica Pamela, Gómez Vivas

Enf. Esp. en Cuidados Intensivos del adulto , perfusión de órganos y asistencia circulatoria y Educación Superior

Maestra en Docencia Universitaria y Gestión Educativa

Miembro de la Asociación Mexicana de Enfermeros y Enfermeras Formadores de Recursos Humanos en Salud - AMEEFRHS

Unidad de Cuidados Intensivos - EsSalud.

Correo: yepavi@hotmail.com

# CASO CLÍNICO

Varón de 57 años, ingresa a la UCI con cánula nasal al 40%, con saturación de oxígeno: de 86 %, FC: 126 x', T°: 36°C, No responde al llamado emite sonidos incomprensibles, a la auscultación escaso pasaje aéreo, en anuria. A la palpación abdomen distendido, diaforesis profusa, edema de miembros +++, con catéter de alto flujo en subclavia derecha y con catéter periférico integrado N° 20 en el dorso de mano izquierda en mal estado de higiene.

PA inicial de 100/60 mmHg.

PA a los 30 minutos 60/30 mmHg. , FC: 138 x' y de 0 y FR: 36 x', 8 y 0.

A las 2 horas PAM: 60 mmHg. Y FC 158 x' ritmo de FA

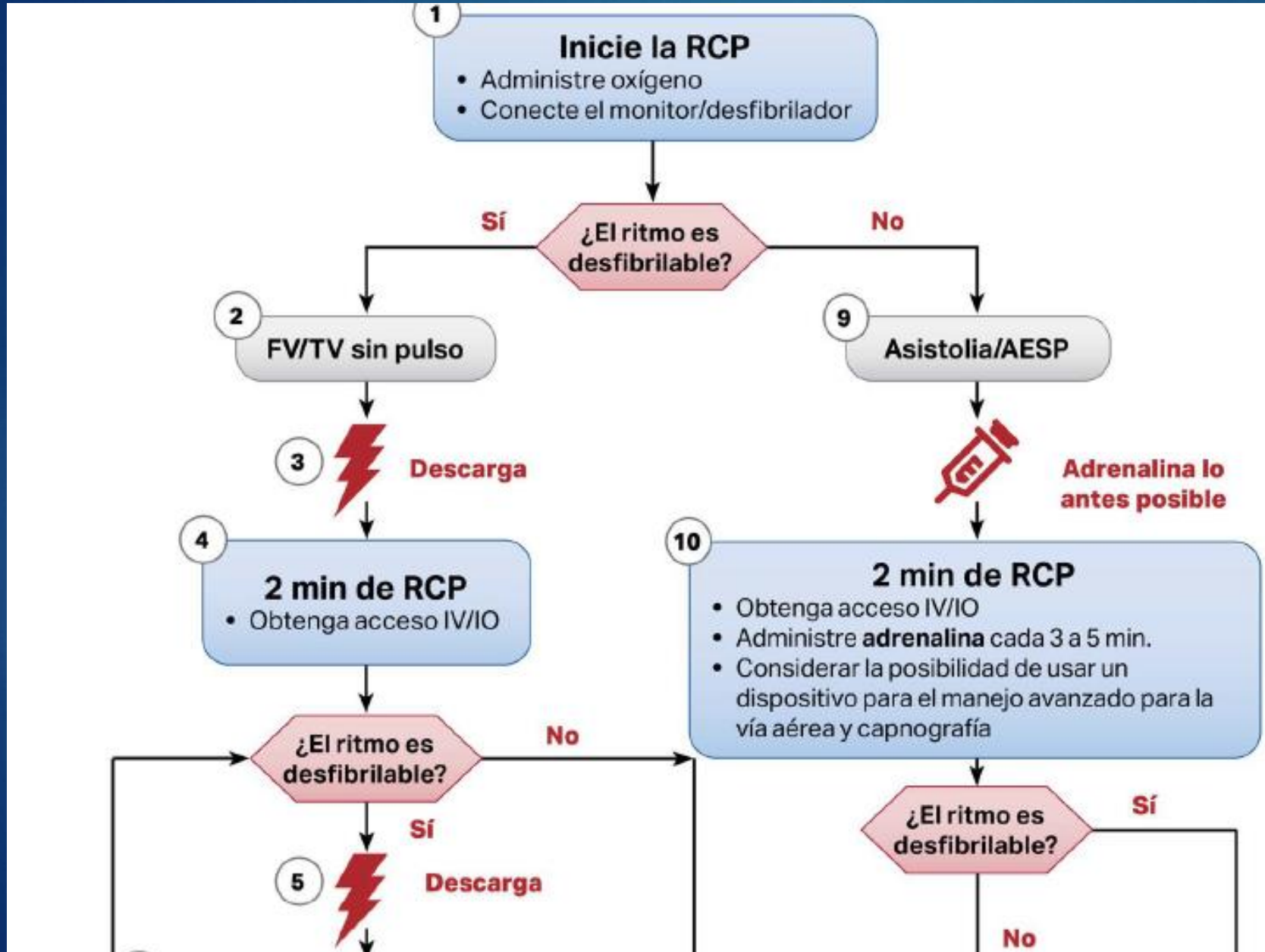
**Antecedentes:** enfermedad renal crónica en programa de hemodiálisis, HTA, fistula arterio venosa disfuncionante, post operado hace 7 días de una colecistectomía convencional, portador de un dren Kerth.

**Exámenes de laboratorio:** Hb:8, leucocitos: 22,000, plaquetas: 30,000, urea:156, creatinina: 7, INR: 1,5, Tpta: 50.

**Gasometría:** Ph: 7.15, PCO2: 60, PO2: 45, Sat.O2: 70%, PaFi: 110, HCO3: 8, Na:128, K: 7, Ca: 0.8, Lactato: 9, Cl: 90, glucosa: 40 mg/dl.

**Exámenes radiológicos:** placa de tórax con atelectasia bilateral.

# Taller ACLS: Soporte vital cardiovascular avanzado



## Calidad de la RCP

- Comprima fuerte (al menos 5 cm [2 pulgadas]) y rápido (a entre 100 y 120 c. p. m.), y permita una expansión torácica completa.
- Minimice las interrupciones entre compresiones.
- Evite una ventilación excesiva.
- Cambie de compresor cada 2 minutos, o antes si está cansado.
- Si no hay un dispositivo de manejo avanzado de la vía aérea, considere una relación de compresión-ventilación debe ser de 30:2.
- Capnografía cuantitativa
  - Si la PETCO<sub>2</sub> es baja o está en disminución, vuelva a evaluar la calidad de la RCP.

## Energía de descarga para desfibrilación

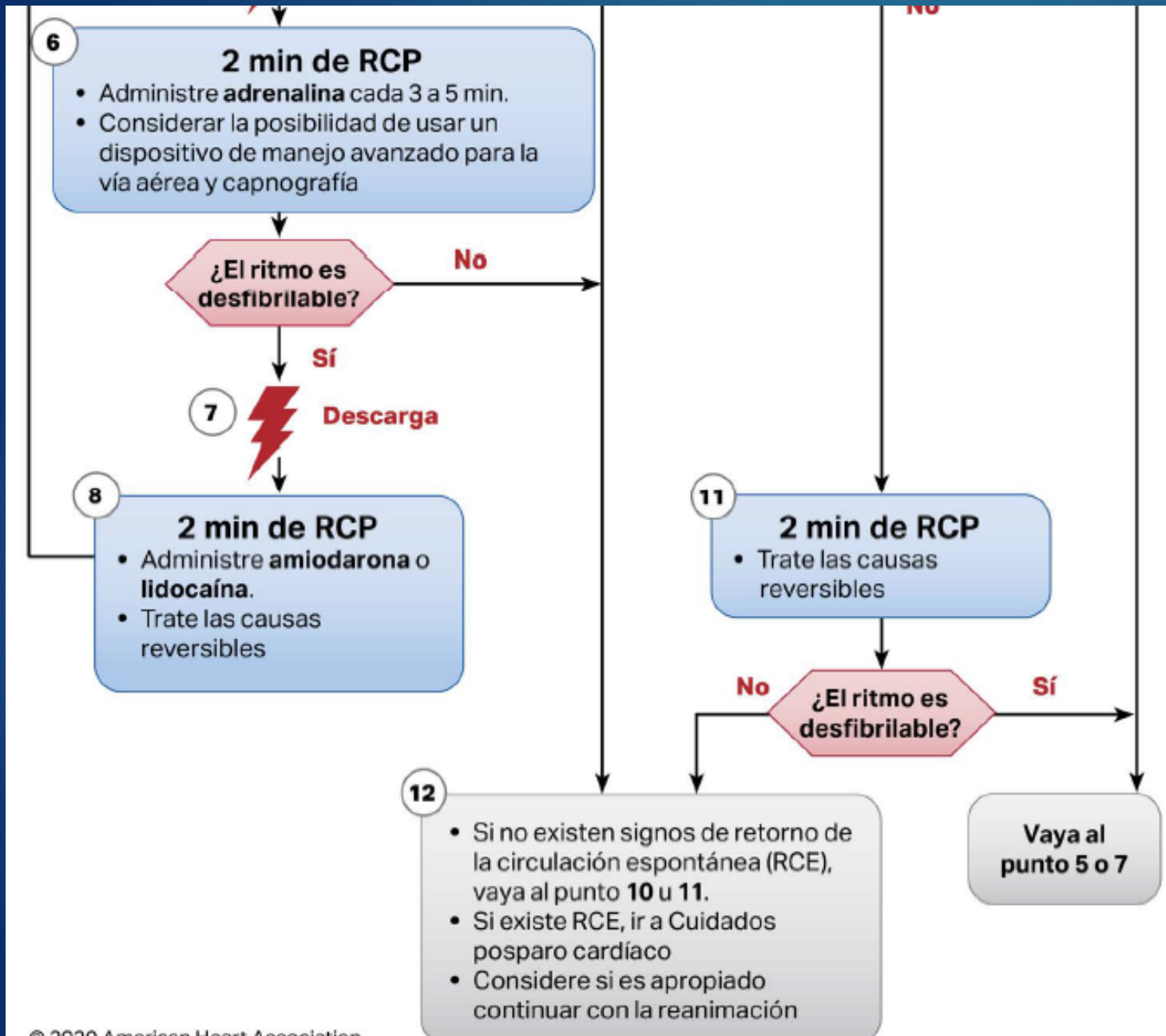
- **Bifásica:** recomendación del fabricante (por ejemplo, dosis inicial de 120 a 200 J); si se desconoce, use el valor máximo disponible. La segunda descarga y las posteriores deben ser equivalentes, y puede considerarse la administración de valores superiores.
- **Monofásica:** 360 J.

## Farmacoterapia

- **Dosis IV/IO de adrenalina:** 1 mg cada 3 a 5 minutos
- **Dosis IV/IO de amiodarona:** Primera dosis: bolo de 300 mg. Segunda dosis: 150 mg.
- **Dosis IV/IO de lidocaína:** Primera dosis: De 1 a 1,5 mg/kg. Segunda dosis: De 0,5 a 0,75 mg/kg.



# Taller ACLS: Soporte vital cardiovascular avanzado



Manejo avanzado de la vía aérea
<ul style="list-style-type: none"><li>• Intubación endotraqueal o dispositivo supraglótico para el manejo avanzado de la vía aérea.</li><li>• Capnometría o capnografía para confirmar y monitorizar la colocación del tubo ET.</li><li>• Una vez llevado a cabo el manejo avanzado de la vía aérea, realice 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto) con compresiones torácicas continuas.</li></ul>
Retorno de la circulación espontánea (RCE)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulso y presión arterial</li><li>• Aumento repentino y sostenido de la PETCO<sub>2</sub> (normalmente de ≥40 mm Hg).</li><li>• Ondas espontáneas de presión arterial con monitoreo intraarterial</li></ul>
Causas reversibles
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipovolemia</li><li>• Hipoxia</li><li>• Hidrogenión (acidosis)</li><li>• Hipo-/hiperpotasemia</li><li>• Hipotermia</li><li>• Tensión, neumotórax</li><li>• Taponamiento cardíaco</li><li>• Toxinas</li><li>• Trombosis pulmonar</li><li>• Trombosis coronaria</li></ul>

Link de ACLS, ejemplo para los videos:

<https://youtu.be/0m0eSn1re98>