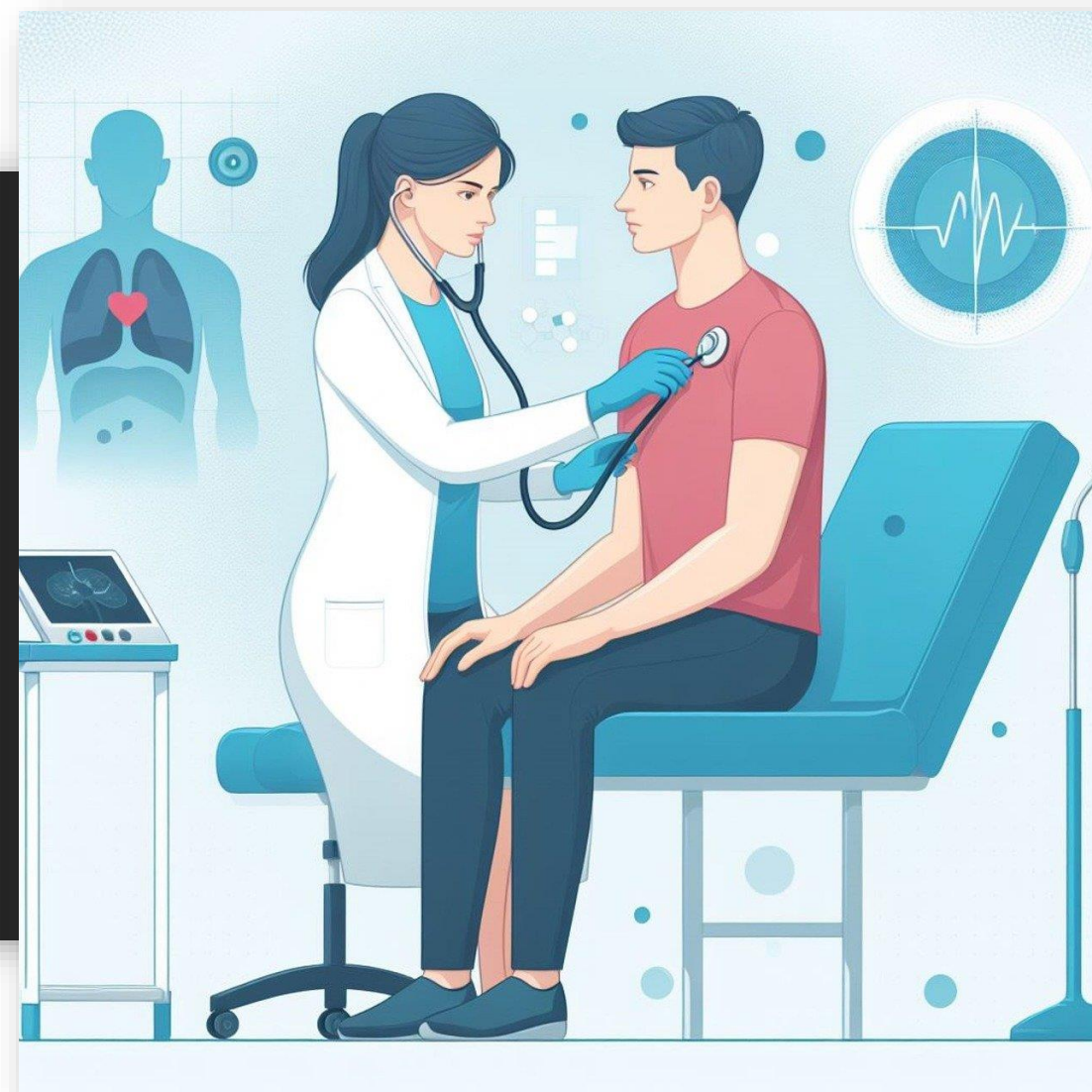


ABORDAJE DEL SHOCK CARDIOGÉNICO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS (DIAGNÓSTICO TEMPRANO Y PRIMERAS MEDIDAS).

Laura Carnero García R4 MFyC CAULE
Humera Safir Jabeen FEA Urgencias CAULE





DEFINICIÓN

DEFINICIÓN

“Incapacidad del corazón para proporcionar un flujo sanguíneo suficiente que mantenga las demandas metabólicas tisulares pese al adecuado volumen intravascular debido a una disfunción cardiaca aguda”.





ETIOLOGÍA



FISIOPATOLOGÍA

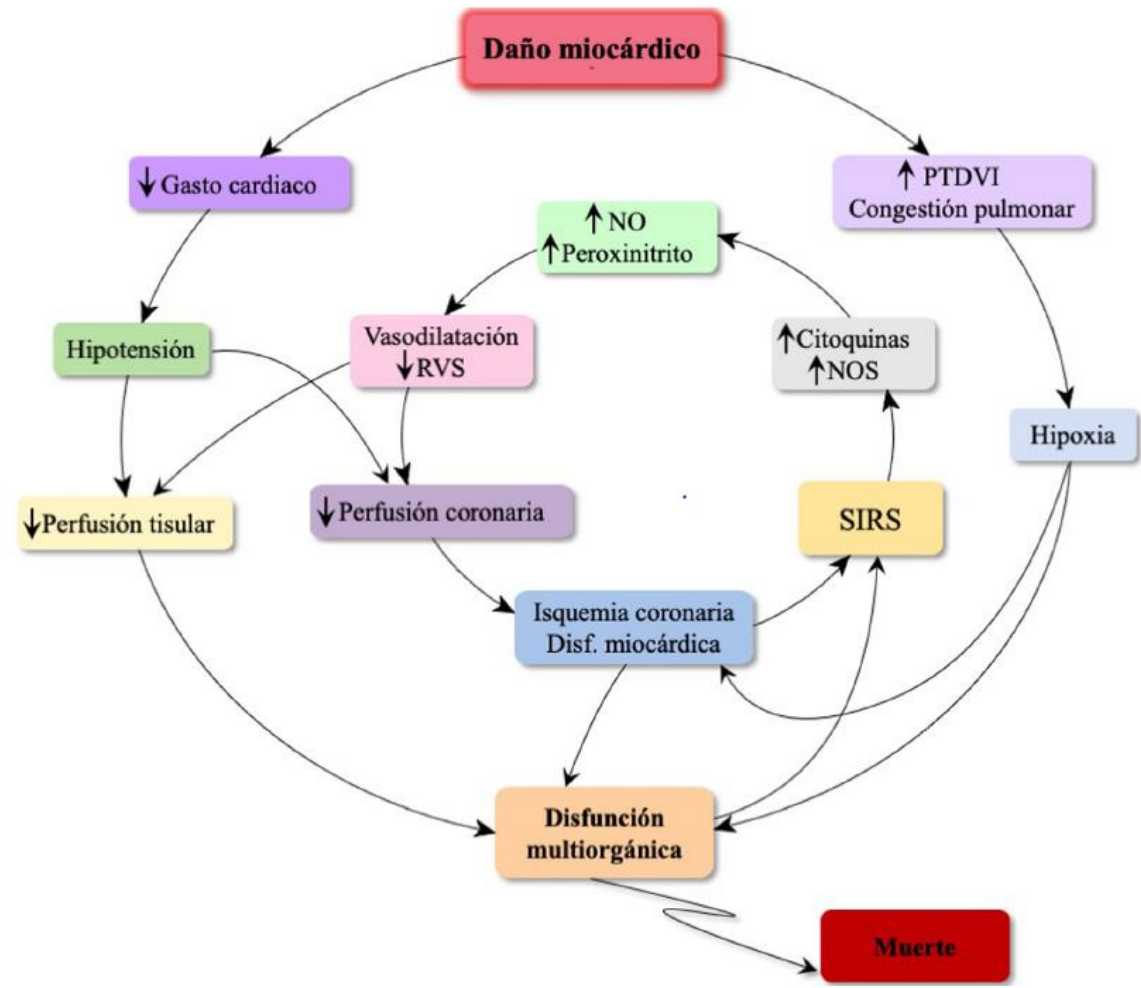


Figura 1 Fisiopatología del shock cardiogénico. Disf: disfunción; NO: óxido nítrico; NOS: óxido nítrico sintetasa; PTDVI: presión telediastólica del ventrículo izquierdo; RVS: resistencias vasculares sistémicas; SIRS: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.



DIAGNÓSTICO

HIPO TENS IÓN

- PAS ≤ 90 mmHg
- PAM ≤ 60 mmHg
- Reducción del 30% respecto al nivel basal anterior.

SIGNOS HIPOPERFUSIÓN

- Taquicardia, mareos, piel fría y húmeda, llenado capilar lento, oliguria y alteración del estado mental (obnubilación, excitación o deterioro).

SIGNOS CONGESTIVOS

- Disnea, edemas, ingurgitación yugular, taquipnea, crepitantes en auscultación pulmonar....

CRITERIOS HEMODYNÁMICOS

- Gasto cardiaco reducido con un índice cardiaco $< 2,2$ L/min/m² y presión de enclavamiento pulmonar > 15 mmHg.



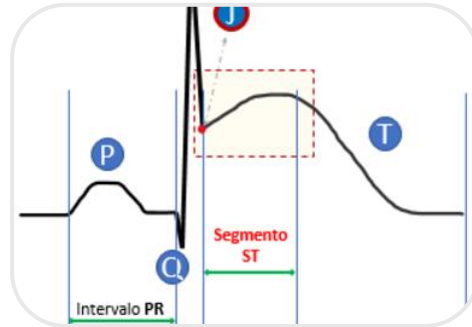
DIAGNÓSTICO



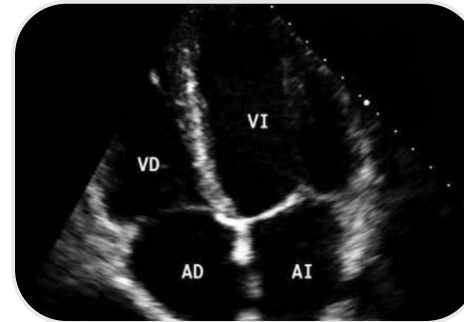
Los signos so son específicos del Shock Cardiogénico, ya que pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada pueden tener perfiles clínicos y hemodinámicos similares al shock sin presentarlo; pacientes hipertensos o en fases precoces del shock donde todavía existe una compensación presora a la hipoperfusión pueden no presentar hipotensión, o en un estado de preshock de alto riesgo puede pasar desapercibido el inminente desarrollo del cuadro shock.



DIAGNÓSTICO – PRUEBAS COMPLEMENTARIAS



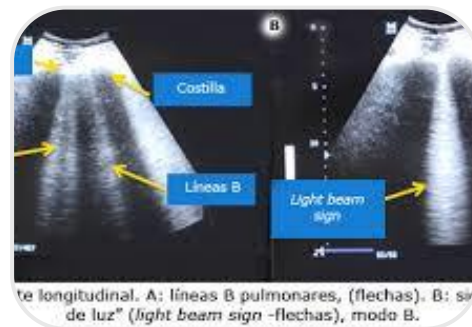
ECG



ECOCARDIOGRAFÍA



Rx Tórax



te longitudinal. A: líneas B pulmonares, (flechas). B: sí de luz" (light beam sign - flechas), modo B.

ECOGRAFÍA PULMONAR



GASOMETRÍA ARTERIAL



ANALÍTICA



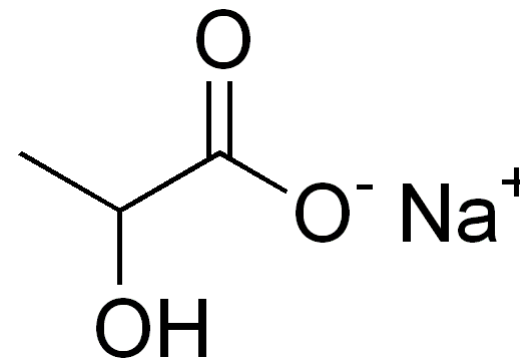
DIAGNÓSTICO- ANALÍTICA

- Filtrado glomerular y creatinina sérica.
- Iones: hiponatremia e hiperpotasemia.
- Peptidos natriuréticos: BNP, pro-BNP (VPN).
- Troponinas ultrasensibles.
- PCR y Procalcitonina.
- Hemograma.
- Dímero-D.
- TSH.
- Lactato.

Durante todo el proceso de evaluación inicial es imprescindible buscar la causa precipitante o coexistente potencialmente reversible que se deba tratar de inmediato o que implique la activación de otras enfermedades tiempo dependientes.



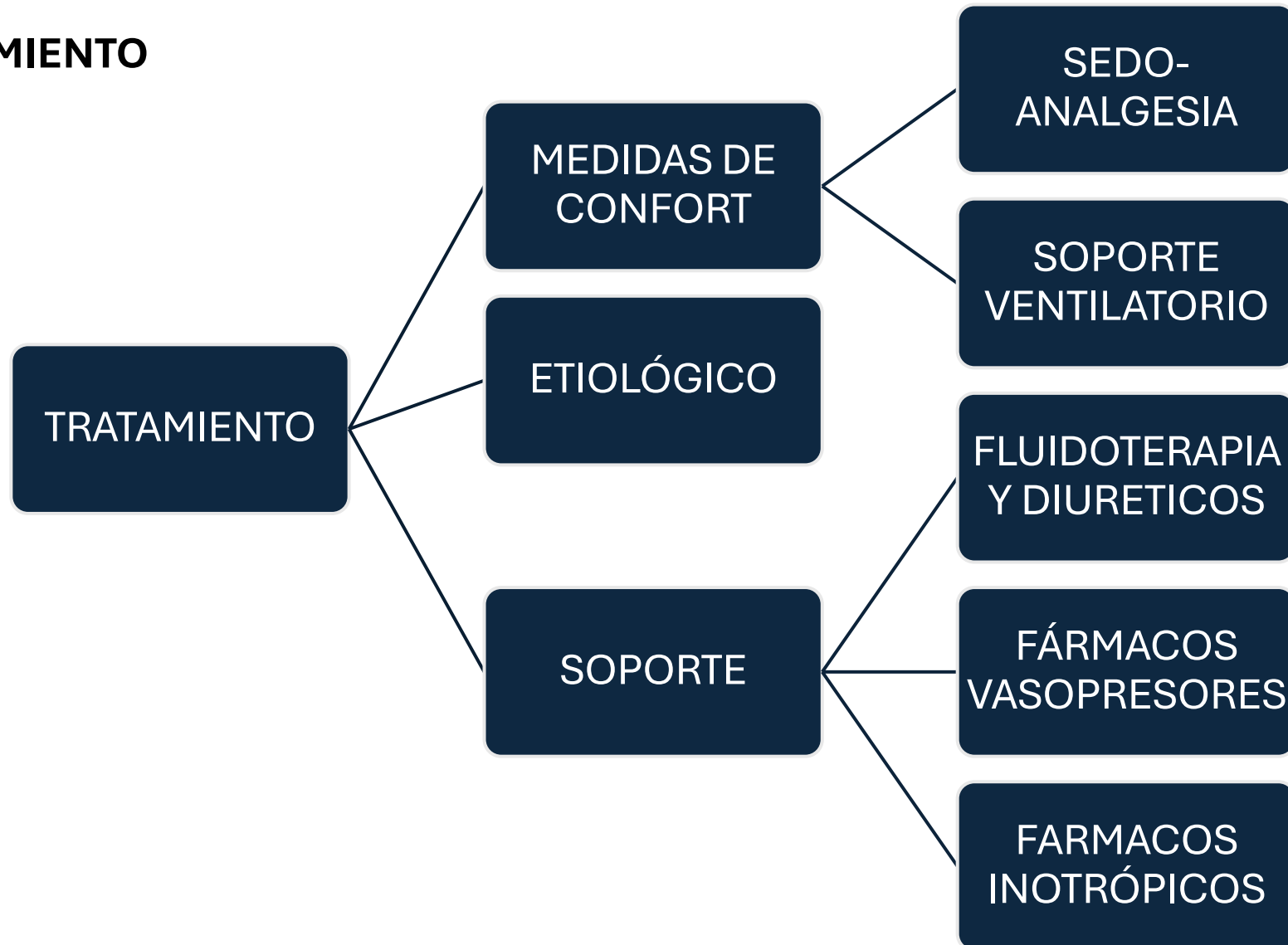
DIAGNÓSTICO- LACTATO



- El ión lactato es un marcador del grado de hipoperfusión tisular, por ello tiene un alto valor pronóstico y se correlaciona con el grado de recuperación orgánica y supervivencia .
- También puede verse elevado en otras situaciones como cetoacidosis diabética, sepsis, traumatismos, insuficiencia hepática, uso de Adrenalina o Propofol, tratamiento con Linezolid...

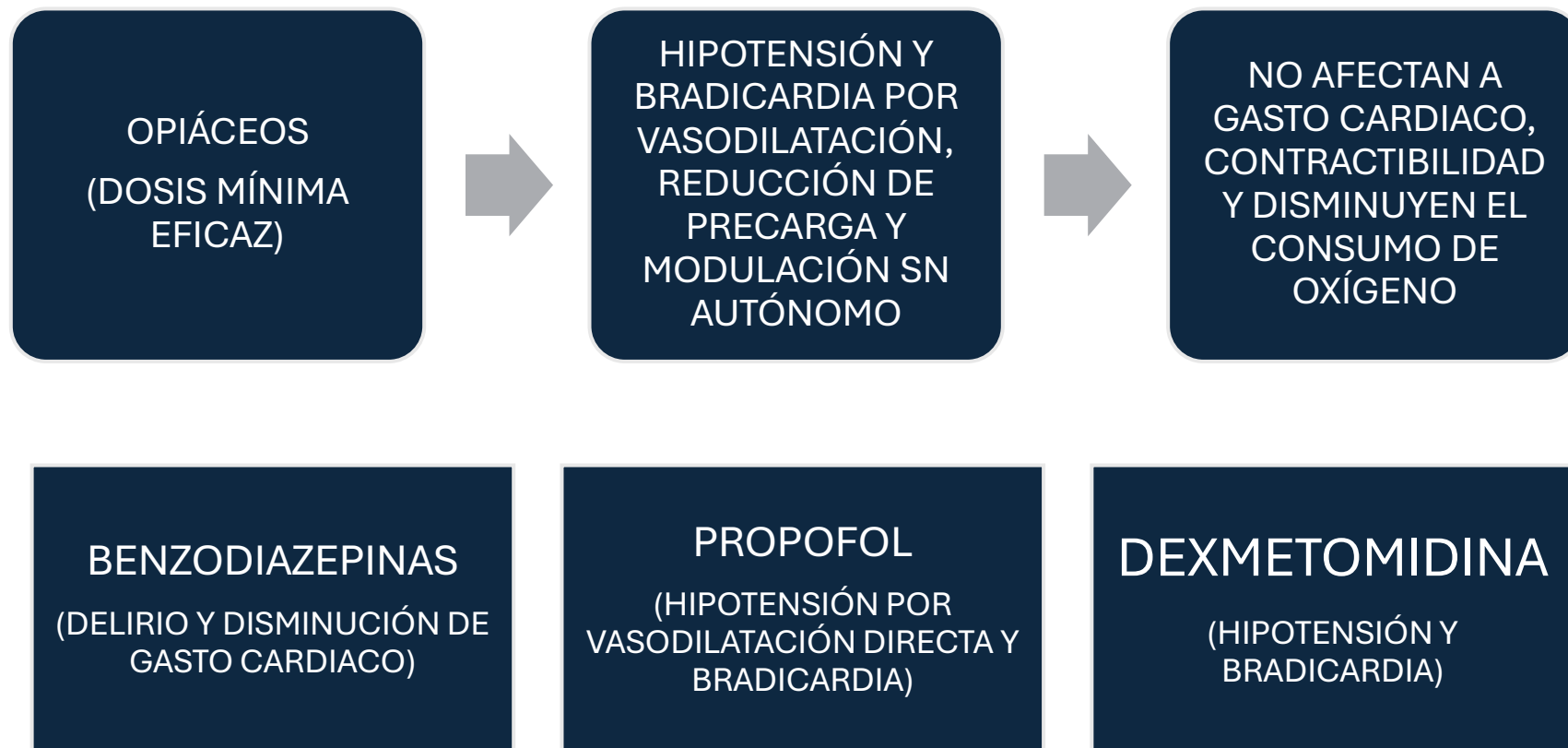


TRATAMIENTO



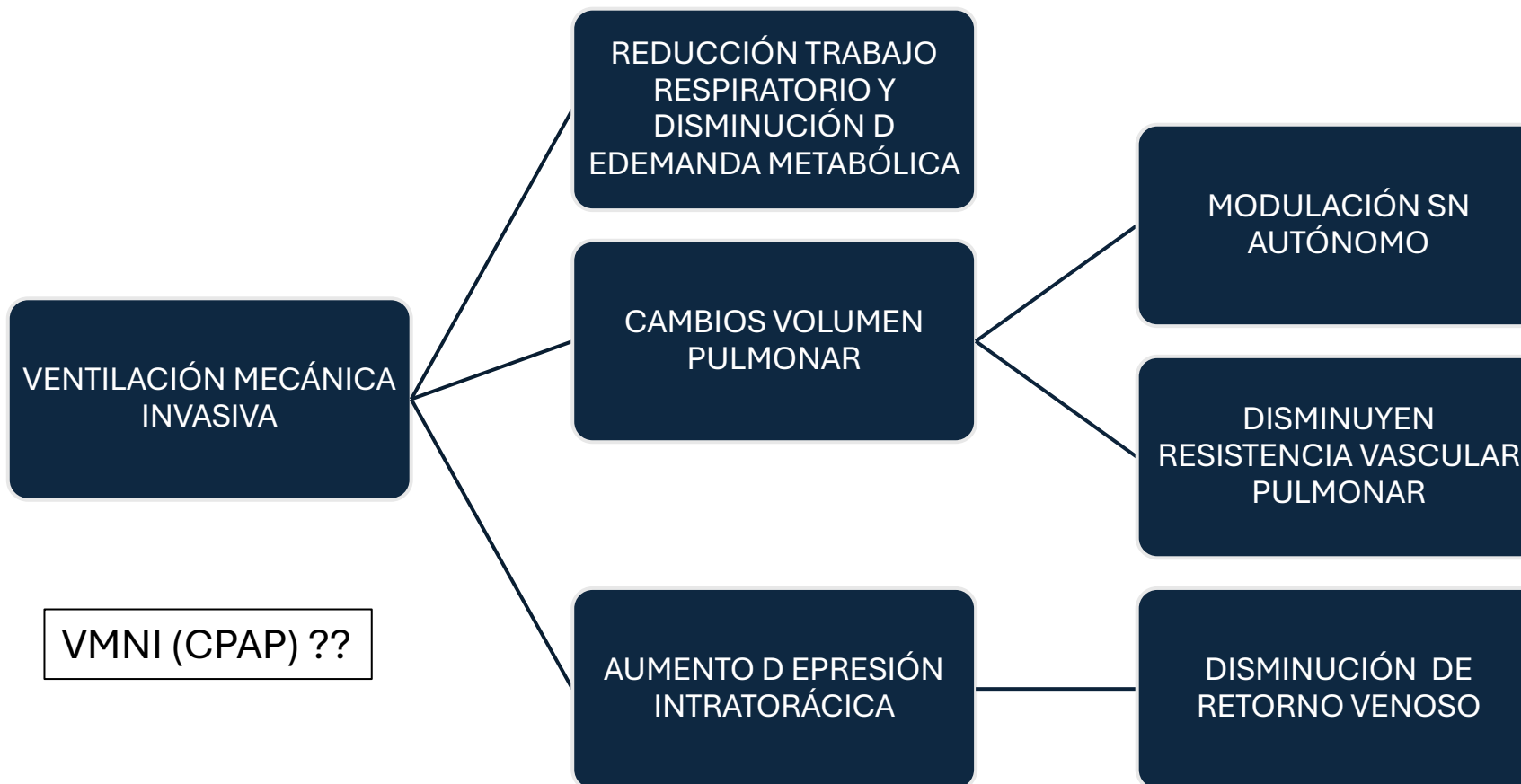


TRATAMIENTO- SEDOANALGESIA





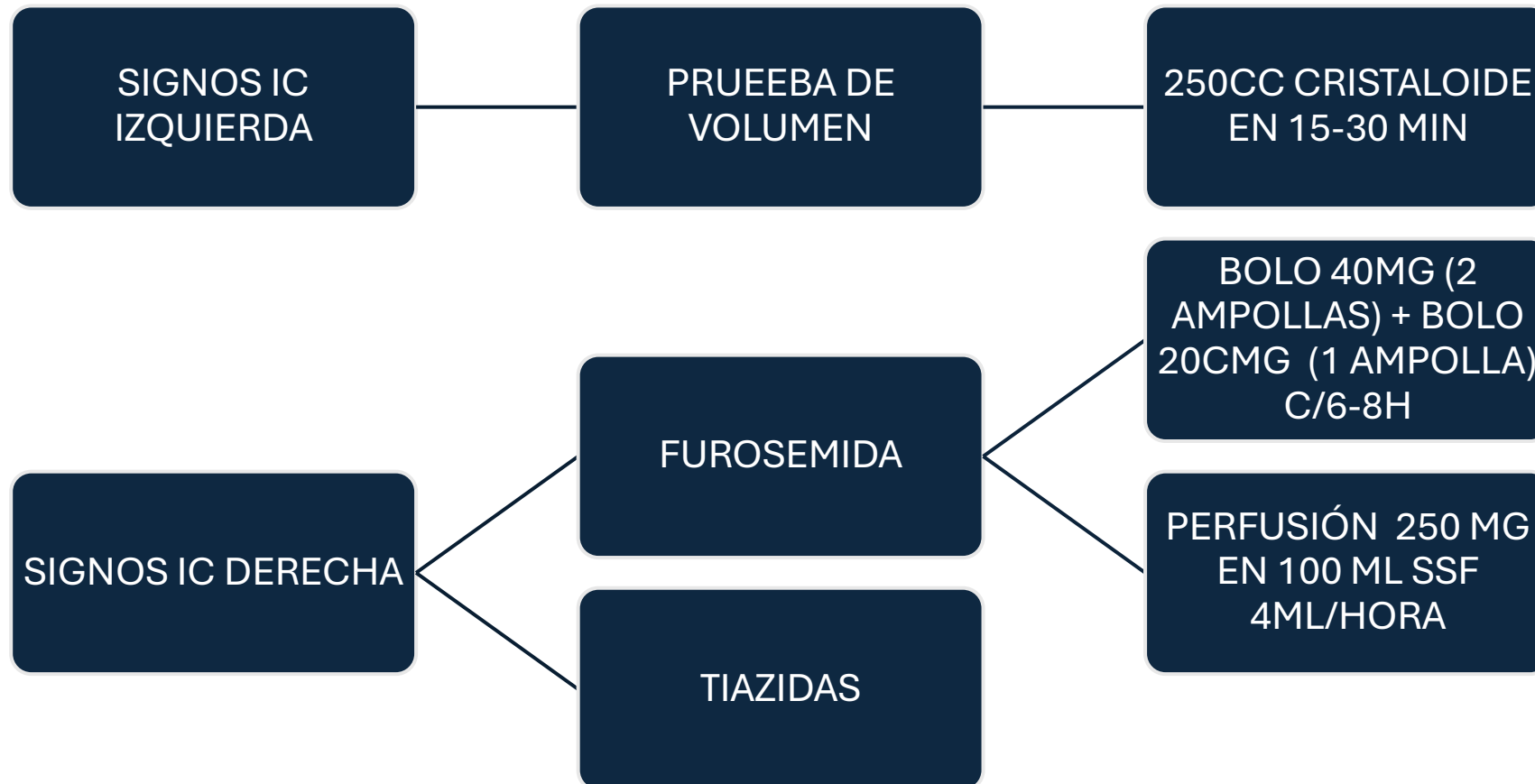
TRATAMIENTO- SOPORTE VENTILATORIO





TRATAMIENTO- FLUIDOTERAPIA Y DIURETICOS

- Los principales objetivos son la optimización del estado de la volemia, la restauración de la presión arterial media (PAM) y la perfusión orgánica.





TRATAMIENTO- VASOPRESORES (IIa) → Aumento tono vascular.

- Los objetivos terapéuticos son mantener una PAM ≥ 65 y/o una presión sistólica ≥ 90 mmHg,
- La elección del fármaco debe basarse en las propiedades y efectos adversos del fármaco, y las características del paciente y su situación en el momento de administración.

NORADRENALINA

- MENOS ARRITMOGÉNICO (AFINIDAD α_1)
- AUMENTA CONTRACTIBILIDAD, PRECARGA, EL GASTO CARDIACO Y LA FRECUENCIA CARDIACA.
- EXPERIENCIA DE USO
- PERFUSIÓN 20MG (4 AMPOLLAS 5MG/10ML) EN SUERO GLUCOSALINO AL 5%

DOPAMINA

- AUMENTA LA CONTRACTIBILIDAD, FC Y LA TA.
- VASOCONSTRICCIÓN RENAL Y PERIFÉRICA.
- ARRITMIAS AURICULARES Y VENTRICULARES.
- PERFUSIÓN 400 MG (2 AMPOLLA 200 MG/10ML) EN 100 ML SUERO SALINO FISIOLÓGICO

ADRENALINA

FENILEFRINA

VASOPRESINA



TRATAMIENTO- INOTRÓPICOS (Iib) → Aumento de la contractibilidad cardiaca.

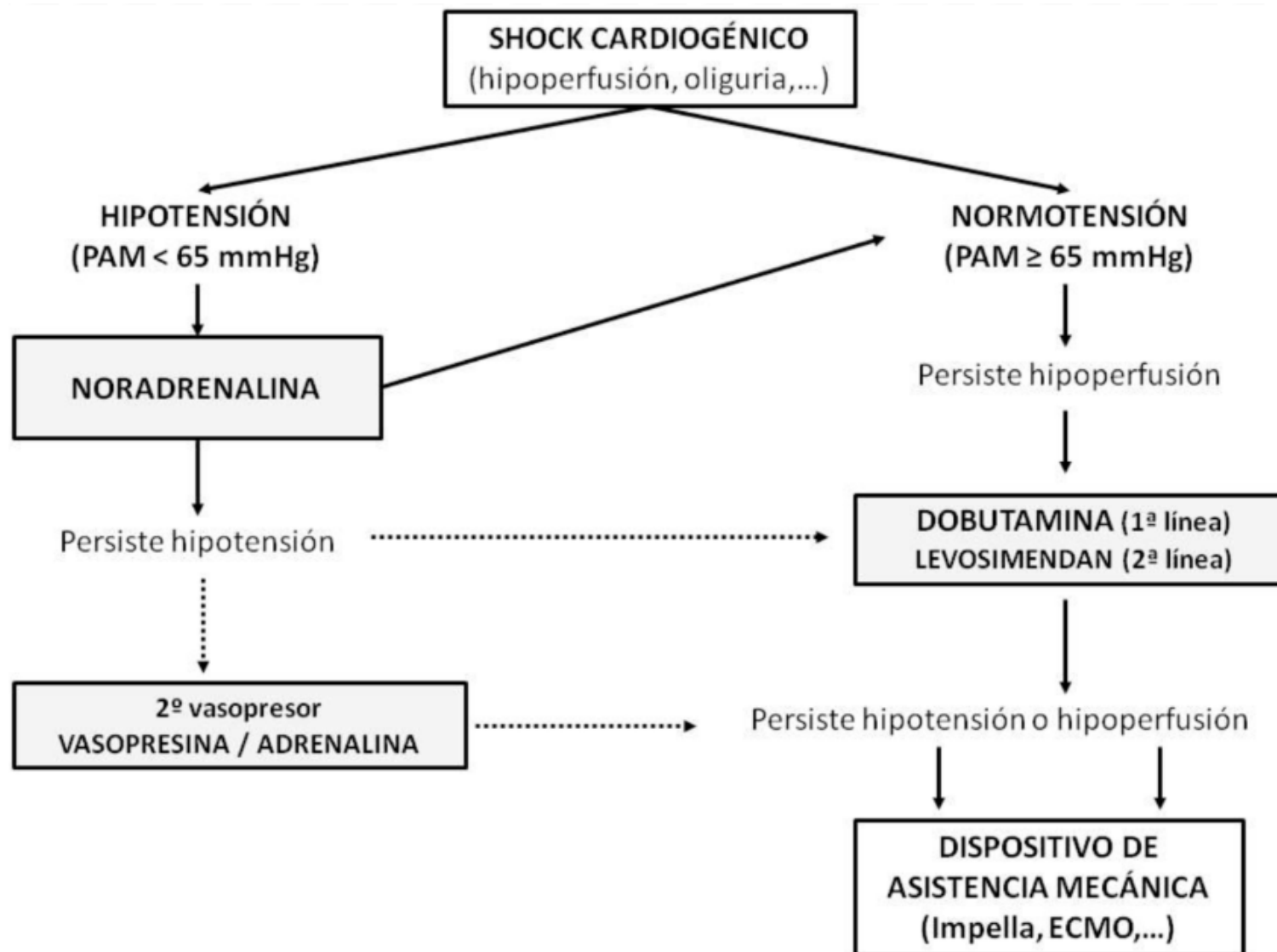
- Está indicado en pacientes normotensos o que hemos normalizado la presión arterial con noradrenalina, pero con persistencia de los signos de bajo gasto, ya que aumentan la perfusión periférica.

DOBUTAMINA

- SEMIVIDA CORTA,
- AUMENTA CONTRACTILIDAD, GASTO CARDIACO Y TRANSPORTE DE O₂.
- PERFUSIÓN DE 400MG/100ML DE SUERO SALINO FISIOLÓGICO.

LEVOSIMENDAN

- SENSIBILIZADOR DE CALCIO
- AUMENTA CONTRACTILIDAD, POTENTE VASODILATADOR.
- AUMENTA GASTO CARDIACO SIN INCREMENTAR LA DEMANDA DE O₂.



Esquema del manejo inicial con fármacos vasoactivos en el shock cardiogénico.



CASO CLÍNICO

Varón de 62 años

AP: Fumador IPA 11,5. HTA en tratamiento con HCT/Amlodipino 12,5/5mg ,
dislipemia en tratamiento con Rosuvastatina 5mg. Plastia ligamentos cruzados en
rodilla izquierda.

EA: Acude a urgencias por dolor centro torácico irradiado a mandíbula que inició
mientras estaba durmiendo la siesta hace 40 min. Además sensación nauseosa
que relaciona con comida copiosa. Niega disnea.

TA: 100/85mmHg FC 68lpm sPO2 92% T 36,5°C

CyC: Ligero aumento de PVY.

Tórax: No lesiones dérmicas: Moviliza musculatura intercostal con bamboleo.
abdominal con movimientos respiratorios.

AC: Rítmico sin soplos audibles.

AP: Hipofonesis en campos inferiores.

MMII: Edemas en ambas piernas con frialdad cutánea, no signos TVP.



DEFINICIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- El shock cardiogénico como problema de salud. Fisiología, clasificación y detección L. Zapata, R. Gómez-López, C. Llanos-Jorge et al. Medicina Intensiva 48 (2024) 282—295
- Tratamiento médico del shock cardiogénico M. García-Delgado, R. Rodríguez-García, A. Ochagavía et al. Medicina Intensiva 48 (2024) 477---486
- Fármacos vasoactivos en el tratamiento del *shock* D. Andaluz-Ojeda, M.L. Cantón-Bulnes, C. Pey Richter et al. Medicina Intensiva 46S1 (2022): 26--37

CURSO

Actualización
de Urgencias

2ª ed