



# **Universidad del sureste**

## **Licenciatura en medicina humana**

**Materia:**  
**Urgencias medicas**

**Temas vistos en clase**

**Docente:**  
**Dr. Romeo Suarez Martínez**

**Alumno:**  
**Diego Lisandro Gómez Tovar.**

**Comitán de Dominguez,**  
**Chiapas 16/03/2023.**





1- (Manejo de líquidos en urgencias) investigar.

2- Tipos de Choque - Hipovolémico - Obstrutivo - Cardíaco - Distributivo.

- Choque - Estado de hipoperfusión que limitan por
- ① Hipovolémico - No hemorrágico y hemorrágico
  - ② Obstrutivo - Taponado cardíaco - liberando obs.
  - ③ Cardíaco - IAM dañando músculo (cardiogénico).
  - ④ Distributivo - buen volumen de agua y sangre, problema en vasos sanguíneos (puede haber vaso dilatación. - Infeccioso - Anafiláctico - Neurogénico - hormonal.

- \* Efecto de Aminas vasoactivas y dosis.
- \* Marcadores
- ProBNP
- Procalcitonina. (Para que se piden y efectos)

- ①
- F Resp.
  - FC
  - Presión Art.
  - Gasto urinario
  - Estado neurológico

- ②
- Taquicardia
  - Taquipnea
  - Pulso disminuido

- ③
- Taquicardia (hipertensión)
  - Poca respuesta

- ④
- TA Full Disminuida
  - Pulso ~~disminuido~~ Aumentado
  - Taquipnea.

Distributivo o tipo de choque que requiera Aminas Norepinefrina  
 0.05 - 0.6 mcg / Kg / hora.

Dilución 100 cc. Sol Salina → 8 mg / 16 mg  
 (Dosis) (Peso) (ml Sol)      0.05 (83) (100 ml.)      8 mg en 100 cc sol sal. Pasar a 3 ml / hora.

mcg farmaco                      8 x 1000

Cetacidosis diabética.  
Hiperglucemia > 300 mg/dL.  
Ph. < 7.3, Hcg < 15  
Cetonuria o cetonemia > 3mmol/L.

11-03-23

Sol. fisiológica 0.9%  
300 mL/m<sup>2</sup>sc/hora o  
10-20 mL/kg/hora.  
1-3 cargas/hora.

Insulina rápida IV 0.1 U/  
kg/hora, infusión 1U/kg  
+ 100 mL de sol fisiológica  
0.9% : 10 mL/hora

Plasma 10 mL/kg en  
una hora o albúmina  
25%, 0.5 a 1.0g/kg.

Mantener insulina 0.1  
U/kg/hora.

Si hay diuresis, con-  
tinuar con sol. fisi-  
ológica 0.9% / 3000  
mL/m<sup>2</sup>sc./día. + K  
40 a 60 mEq/m<sup>2</sup>sc/día.

Acidosis persistente  
< 7.0: Aumentar  
insulina valorar coáide  
o iniciar HCO<sub>3</sub> 50%  
del déficit.

Glucemia < 250 mg/dL.

Solución 3000 mL/m<sup>2</sup>sc/día  
1:1 con solución glucosada 5%  
y solución fisiológica 0.9%  
K y R 40 mEq/L.

insulina rápida SC 0.1 U/kg  
cada 4 horas si > 250 mg/dL.  
mantener infusión 0.05 U/kg/h.  
hasta negativizar cetonas y  
corregir acidosis

Adecuada  
hidratación.

Inicio v/o Oral

Insulina 0.5-0.7  
U/kg/día sc.  
2/3 NPH y 1/3 R.



11-03-23

La cetoacidosis diabética y el estado hiperosmolar-hiperglicémico en conjunto son conocidos como crisis y emergencias hiperglicémicas, pueden llevar a la morbilidad neurológica significativa y muerte.

**Cetoacidosis** → Cetoanemia y acidosis con brecha aniónica elevada.

**Estado hiperglicémico hiperosmolar** → Elevaciones extremas de la glicemia o hiperosmolaridad sérica en contexto de mayor deshidratación, pérdida de un 10-15% del peso corporal total o 7-12 L). Sin cetosis significativa.

### Factores desencadenantes

- Falta de insulina exógena (por mala adherencia al tratamiento o dosis subterapéuticas) e infección del tracto urinario, neumonía, absceso dental, asplenia, sepsis, síndromes virales, enfermedad pélvica inflamatoria, otitis externa maligna, entre otras).

### clínica

- Presentación más tardada (días - semanas).
- Presentan una contracción del volumen del fluido extracelular más profunda.
- Alteración severa del nivel de consciencia (proporcional a los niveles de osmolaridad plasmática).
- ◀ Pueden presentar de mayores complicaciones neurológicas:
  - Convulsiones
  - Estado similar a EVC.(Resolviendo la osmolaridad se retorna a la normalidad).

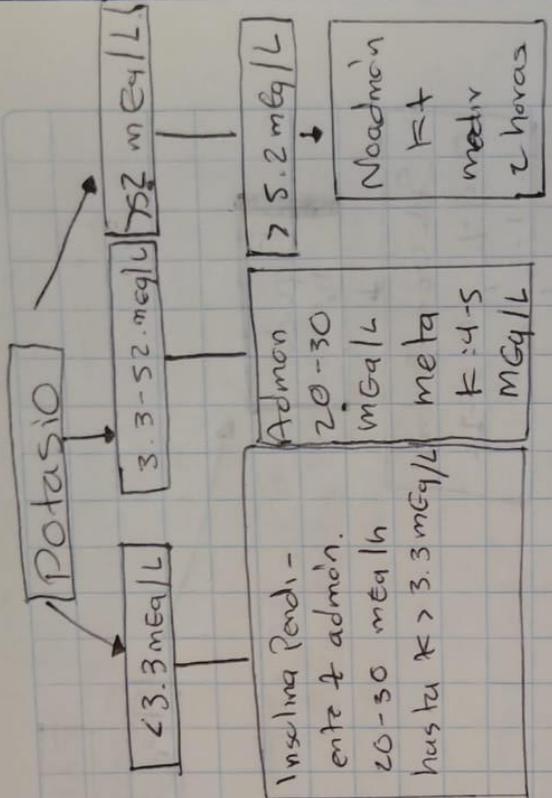
Glucosa serica  
200 mg/dl

Cambiar por soluci-  
on Glucosada 5%  
+ solucion salina 0.45%

150 / 20 ml/h

Checkar cada 2-4 hrs.  
PH, Q53, ES.

Cambio de insulina IV  
SC = Regresar a esquema  
previo o iniciar 0.5-0.8  
U/kg/dia.



**Criterios de resolucion.**

- Glucosa serica < 250 mg/dL
- OSM efectiva serica < 310 mOsm/L
- Signos vitales Estables
- Estado mental Normal
- lando NO.

11-03-2023

11-03-23

Hipoglucemia  
otras causas.  
y relacionadas  
a Ingesta Alimen-  
taria.

Sulfonilureas.

Ingesta  
alimentaria.

Déficits  
hormonales  
Asociados

Diagnóstico

- Dosis excesiva de hipoglucemiantes orales
- Desplazamiento de proteínas transportadoras.
- Insuficiencia hepática.
- Insuficiencia renal.

- Omisión o retraso en las comidas
- Reducción en la ingesta de hidratos de carbono.
- Incremento gástrico acelerado (cirugía gástrica).
- Ingestión de alcohol.
- Inhibiendo la producción hepática de glucosa.
- Acompañado de la disminución en la ingesta de nutrientes (se enmascaran los síntomas de la hipoglucemia)

- Enfermedad de Addison, hipotiroidismo.
- Enfermedad hepática.

- Corroborar existencia de hipoglucemia capilar baja  $< 50 \text{ mg/dL}$
- Tratar la sospecha de hipoglucemia aunque no pueda confirmarse analíticamente.

11-03-2023

{ Aportar 10-15 g.  
de hidratos Carbono.

V.O P. ej. 150 ml zumo de  
naranja. Coca cola o 5g  
de azucar (cubes, comprimidos).

{ A la persistencia de síntomas o glucemia  $< 60 \text{mg/dL}$   
repetir administración de hidratos de carbono  
15-30 min.

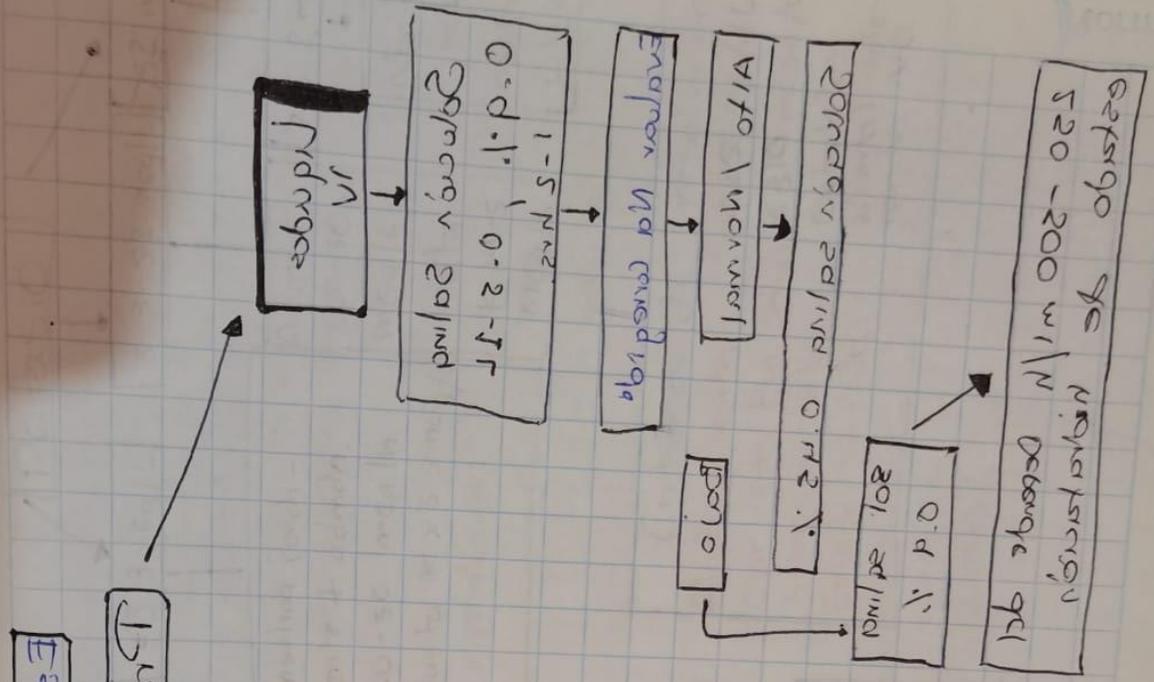
- Glucosa IV, 30 ml de solución al 50% o 150ml  
de solución 10%. hasta que el Pte. Coma pos Bimismo.
- Glucagón 1mg IV, IM o SC
- Si persiste la clínica Neurológica a los 30min  
de normalizar la glucemia se debe pensar en  
otras alteraciones metabólicas o lesión SNC

A paciente  
Inconsciente.

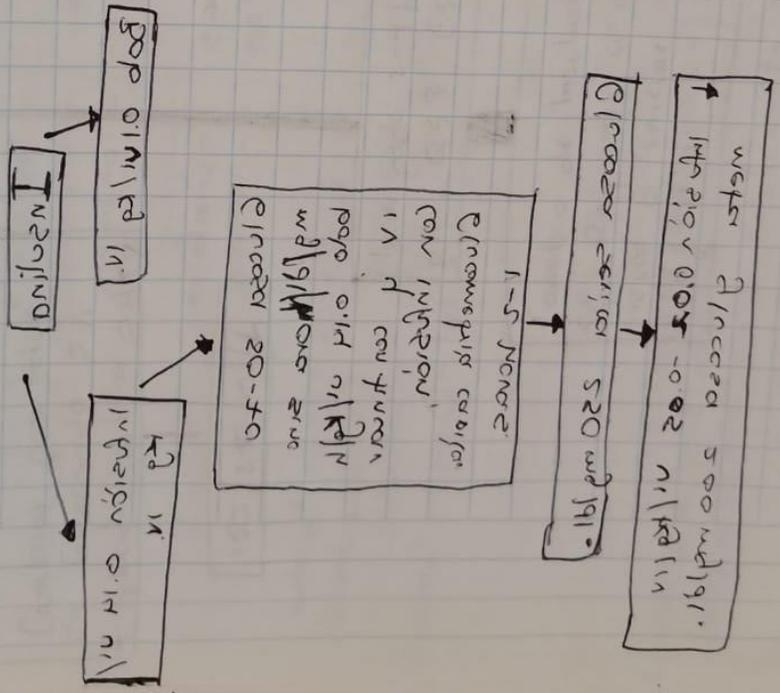
Indicar:

- No omitir ingestas alimentarias
- Verificar ocasionalmente glucemia capilar.
- Nocturno.
- Dar promoción a la salud.
- Ingerir suplemento alimenticio para evitar  
hipoglucemia
- Indicar dosis bajas de sulfonilureas

Corrección  
Rápida de  
Hipoglucemia.



Protoscop de mano  
Estepa de magnificación



# Quemaduras.

## Definición

Resultado del contacto de los tejidos del organismo con el calor. Suele ser de origen laboral, doméstico o accidental.

## Fisiopatología.

- Los tejidos dañados se vuelven edematosos, lo que aumenta aun más la pérdida de volumen intravascular.
- La pérdida de calor puede ser significativa porque existe una alteración en la termoregulación de la dermis dañada (heridas expuestas).

## Valoración

La valoración se basará en la extensión de la superficie corporal quemada y el grado de profundidad de la misma. Que factores como: edad, agente causal y otras localizaciones como cara, pliegues, y genitales ayuden a considerar el pronóstico.

## Consideraciones

- Tejido necrotico → vasos trombosados, pérdida de las inmunoglobulinas G y M este problema se resuelve en 2-3 semanas después.
- Infección generalizada (aplicar otros orgánicos).
- Puede haber falla orgánica.

### En una quemadura quemamos:

11-02-23

Hipoglucemia  
otras causas  
y relacionados  
a ingesta Alimen-  
taria.

Sulfonilureas

- Dosis excesiva de hipoglucemiantes orales
- Desplazamiento de proteínas transportadoras.
- Insuficiencia hepática
- Insuficiencia renal.

Ingesta  
alimentaria.

- Omisión o rebasa en las comidas
- Reducción en la ingesta de hidratos de carbono.
- Incremento gástrico acelerado (cirugía gástrica).
- Ingestión de alcohol.
- Inhibiendo la producción hepática de glucosa.
- Acompañado de la disminución en la ingesta de nutrientes (Se enmascaran los síntomas de la hipoglucemia)

Déficits  
hormonales  
Asociados

- Enfermedad de Addison, hipotiroidismo.
- Enfermedad hepática.

Diagnóstico

- Corroborar existencia de alta glucemia capilar baja  $< 50 \text{ mg/dL}$
- Tratar la sospecha de hipoglucemia aunque no pueda confirmarse analíticamente.

11/02/2023

Clasificación en función de la profundidad.

- ① De grosor parcial. Destruye la capa superficial de la piel. Epidermis solamente ocasionando (Eritema)
- ② De grosor parcial. Destruye epidermis y un espesor variable de la dermis Ampollas (flictena)
- ③ De grosor, espesor total. Afecta a todas las capas de la piel incluyendo dermis profunda. No ha dolor por pérdida de las terminaciones nerviosas.

Clasificación según su extensión.

- ▲ Cabeza y cuello 9%
- ▲ Cada extremidad superior 9%. (7% el brazo y 2% La mano.)
- ▲ Cada extremidad inferior 9%. el muslo, 7% la pantorrilla y 2% el pie.
- ▲ Cara anterior del tórax y abdomen 18%
- ▲ Espalda y glúteos 18%
- ▲ Genitales 1%

Usada para valorar grandes superficies de un modo rápido. Regiones anatómicas que representan un 9% o son múltiplos del 9.

11-03-2023

{ Aportar 10-15 g. de hidratos Carbono.

V.O P.ej. 180 ml zumo de naranja. Coca cola o 5g de azucar (cubes, comprimidos).

{ A la persistencia de sintomas repetir administraci3n de hidratos de carbono 15-30 min.

o glucemia < 60mg/dL

- Glucosa 1V, 30 ml de Soluci3n al 50% o 150ml de Soluci3n 40% hasta que el Pte. Coma por Bimismo.
- Glucaci3n 1mg la clnica Neurol3gica a los 30min
- Si persiste la glucemia se debe pensar en de normalizar la glucemia o lesi3n SNC. otras alteraciones

### Correcci3n Rápida de Hipoglucemia.

A paciente Inconsciente.

- Indicar: Ingestas alimentarias
- No omitir ocasionalmente glicemia capilar.
- Verificar nocturna.
- Dar Promoci3n a la salud.
- Ingerir suplemento alimenticio para evitar hipoglucemia
- Indicar dosis bajas de sulfonilureas

# T R A T A M I E N T O

11/03/23

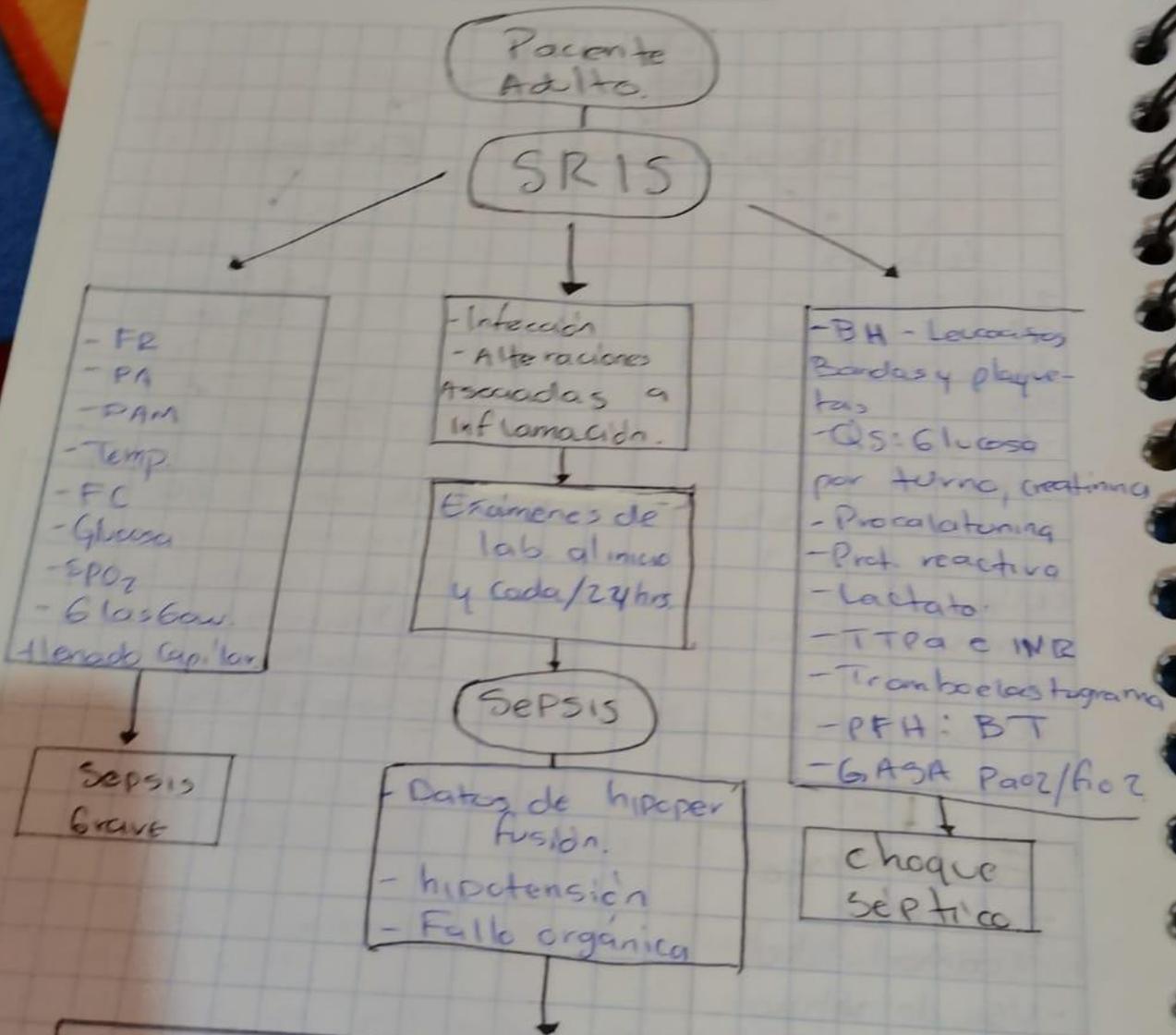
- Si se trata de líquidos calientes hay que retirar la ropa de inmediato
- En caso de llamas (Extintores, Agua manta, ramas) No Retirar ropa por adherencias que se pueden quedar en la epidermis y agravar la lesión.

1<sup>o</sup> Realizar limpieza en superficie quemada (hidroterapia, añadir Jabón Pacc-ténica). Ejemplo (Cicloxidina)  
- Analgesia previo a la limpieza y hacer fricción. - Dejar curso de ampollas fav. Cicatrización.

2<sup>o</sup> Además del desbridamiento Quirúrgico algunas quemaduras necesitan tx tópico esp.  
- Aplicar agente antimicrobiano específico.  
- Colocar apósito  
- Apósitos hidrocoloides en quemaduras con gran cantidad de exudados.

3<sup>o</sup> Desbridamiento inicial como en quemaduras Superficiales.  
- El objetivo es estimular una óptima cicatrización  
- Acelera la reparación tisular y disminuye el riesgo de infección.

11/03/2023



- Tomar hemocultivo al colocar Cateter venoso central.
- Hemocultivo de accesos vasculares con más de 48 horas, vías periféricas
- Cultivos seriados de acuerdo a fecha.

3

## Shock Obstructivo.

16-03-2023

Se debe principalmente a causas extracardíacas del IC de la Bomba cardíaca y a menudo se asocia con una disminución en el gasto cardíaco ventricular derecho, así mismo a una obstrucción mecánica del flujo de la salida ventricular.

### Etiología.

- Neumotórax a tensión
- TEP
- Taponamiento Cardíaco
- Lesiones congénitas
- Embolia pulmonar
- Obstrucción de las venas cavas
- Mixomas

### Cuadro Clínico

- Silencio auscultatorio
- Tríada de Beck
- Taquipnea
- Taquicardia
- Alteración de Perlsión.
- Pulso Paradojico
- RUP

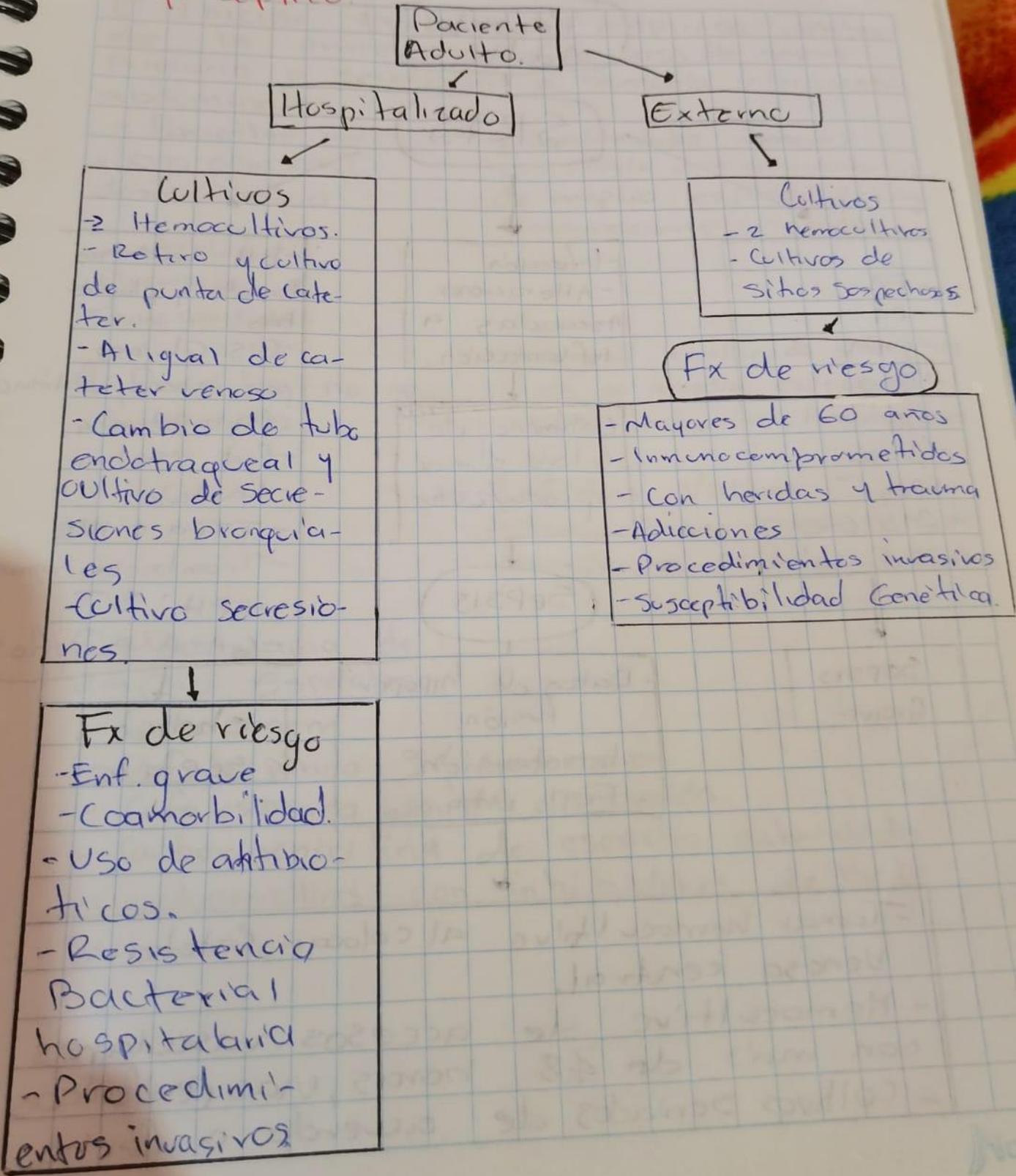
### Síntomas

- La restricción del gasto cardíaco aumenta FC.
- Aletamiento del volumen sistólico / Retraso de llenado capilar.
- Evidente distensión venosa yugular.

# Tipos de choque.

Sepsis grave y choque séptico.

11/03/2023.



## Tratamiento

11-03-2023

① Iniciar tratamiento empírico dentro de la primera hora en caso de sepsis primaria o secundaria a neumonía, infecciones abdominales.

- Pacientes con riesgo para candidosis invasiva

→ Azoles  
Fluconazol ó  
Equino candidas

→ - Procedimientos invasivos  
- Uso previo antimicrobianos de amplio espectro Probng.  
- Inmunocomprometidos

② Pacientes no neutropénicos.

→ - Terapia combinada sinérgica  
- No de amplio espectro  
- Beta lactámico, Aminoglicosido

3-5 días Valorar Tx  
Antimicrobiano específico de acuerdo a cultivo 7-10 días

③ Monoterapia de amplio Espectro

- Carbapenem
- Cefalosporina 3ª Generación
- Cefalosporina de 4ª generación.
- Carboxipenicilina de espectro extendido
- Ureidopenicilinas con inhibidores de Beta lactamidasas.

16-03-2023

## Abordaje

- Estabilizar y posterior determinar causa
- Aquellos con IAM y ChC generalmente tendrán antecedentes de dolor torácico y variantes.
- Para estabilizar TA infundir líquidos (mezclarse en caso de congestión pulmonar).

Si no es prudente aportar volumen.

- \* Se recomienda colocar una vía de acceso central e iniciar vasopresores (norepinefrina e inotrópicos).
- "Dobutamina puede ser una opción.
- Levocimedán en taquiarritmias IAM extensas y con Ant. de beta-bloqueadores.

- No se recomiendan vasodilatadores en caso que la presión arterial sistólica esté por debajo de 90 mmHg.
- Al mantenerse con hipoperfusión tisular y/o congestión pulmonar, se debe considerar terapia mecánica (BCPA).

## ② Choque cardiogénico

11/03/2023

### Choque cardiogénico.

- Inestabilidad cardiorregulatoria aguda que puede ser el resultado de distintas entidades que afectan la función miocárdica, válvulas, sistema de conducción o pericardio.
- Pico arterial sistólico  $< 90$  confirmado por cateterización arterial.
- Síntomas de colapso circulatorio

### Criterios Clínicos. (Estudio shock)

- hipotensión (TAS  $< 90$  mmHg por 30 min o necesidad para medidas de soporte para TAS  $> 90$  mmHg.)
- hipoperfusión (Extremidades frías o gasto urinario  $< 30$  mL/h, frecuencia cardíaca  $\geq 60$  Lpm.)
- Índice cardíaco  $\leq 2.2$  l/min/m<sup>2</sup>
- Presión de cava  $\geq 15$  mmHg.

### Guías ESC Falla cardíaca (2016)\*

- TAS  $< 90$  con estado de volumen adecuado
- Signos de hipoperfusión clínicos o de laboratorio
- Extremidades frías
- Oliguria
- Confusión mental
- Mareo
- Presión de pulso estrecha
- hipoperfusión en laboratorio (Acidosis metabólica)
- Niveles elevados de lactato
- Creatinina sérica elevada

⑤

## Shock distributivo. - Mala distribución de volúmenes

16/03/2023

- ▶ Fracaso del mecanismo neuroendocrino
- Insuficiencia renal relativa
- Desequilibrio en la liberación de catecolaminas
- ▶ Liberación de mediadores de la inflamación
- Sepsis
- Endotoxemia
- Anafilaxias
- ▶ Obstrucción física al flujo sanguíneo.
- Dilatación - vólvulo gástrica
- Tromboembolismo.

## Shock séptico

- ① Fallo circulatorio agudo e hipotensión refractaria a fluidos, asociado a infección bacteriana

⇒ ② Shock hiperdinámico (compensado)

- Taquicardia
- Fiebre
- Congestión de mucosa capilar (TRC) acortado
- Pulso fuerte.

③ Shock hipodinámico (descompensado)

- Taquicardia
- Hipotermia
- Palidez de mucosas
- Pulso débil
- Estado mental obnubilado.

### Tratamiento Shock obstructivo.

Oxigenoterapia

- Dispositivos de Alto flujo se puede usar Presión positiva.

Fluidos

- Expansión endovenosa cristaloides 20ml/kg en bolo 5 y 10 minutos, evaluar estado clínico post-infusión.

Si el Shock es causado por neumotórax o Pericarditis constric- tiva es ideal el drenaje precoz.

- Monitoreo de signos vitales y gasto cardiaco
- Tiempo de llenado capilar mayor a 3 segundos
- Pulsos débiles
- Puede presentarse hipotensión
- PVC aumentada, saturación venosa baja.

④

# Shock Hipovolémico

16/03/2023

## Definición

- Conocida como Shock hemorrágico.
- Pérdida de sangre o líquido, ocasionando incapacidad de que el corazón bombeie sangre.
- Inadecuada perfusión aguda sistémica por desequilibrio entre demanda de y oferta de oxígeno.

## Causas

- lesiones traumáticas
- Grandes quemados.
- Hemorragia Gastrointestinal.
- Pancreatitis hemorrágica.
- Disección aórtica
- Deshidratación
- Hipoglucemia
- Diuresis / vomito / diarrea
- Torácicas
- Abdominales
- Óseas.

## Signos y Síntomas

- Pulso débil y rápido
- Palidez y frialdad de piel
- Taquipnea y taquicardia
- Hipoperfusión de órganos
- Sed
- Decaimiento
- Fatiga
- Mareo
- ↓ llenado capilar
- oliguria
- Cianosis
- Confusión
- Diáforesis.

## Diagnóstico

- Anamnesis (origen de hemorragia)
- Exploración física
- Grupo y fx Sanguíneo
- Hemograma
- Glicemia
- Rx de tórax.
- Creatinina
- GASA.

Clasificación

Hemorragia

Internas.

- Traumáticas "Ruptura de vasos o visceras, coagulopatías / Prob Embarazo

Externas.

- Pulmonares, gastrointestinales, renales.

Por repleción de fluidos.

Externas: (vómitos, diarreas, cutáneas por quemaduras, poliurias DM).

Internas: (Pancreatitis, oclusión intestinal, ascitis edema generalizado por quemaduras).

Tratamiento

- 1 - Reposo horizontal o Trendelenburg
- 2 - Vía aérea permeable (intubación)
- 3 - Mejorar oxigenación: Medicación de saturación de Hb por oximetría
- 4 - Oxigenoterapia 3-5 L por minuto por mascarilla reservorio
- 5 - Monitorización constante SV.
- 6 - Si no hay pulso iniciar soporte vital básico
- 7 - Control de hemorragia.

# DENGUE GRAVE Y NO GRAVE. 12-03-2023

## Definición

- Enfermedad febril infecciosa
- Etiología viral sistémica (virus DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4)
- Transmitidos por vectores hembras *Aedes* sp, presentación clínica variable, evolución poco predecible, auto limitada y temporalmente incapacitante.

## Factores de riesgo.

- Habitar o visitar región geográfica con presencia del vector y circulación de uno o más serotipos de virus del dengue (zona endémica).

## Se recomienda

- Educación y participación activa de las comunidades
- Mejoramiento de cobertura de agua potable
- uso de Pabellones y repelentes

## Clasificación

No Grave: a) sin signos de Alarma (Grupo A)  
b) con signos de Alarma (Grupo B)

- Grave: (Grupo C) Uno o más de los;
- Fuga plasmática.
  - Signo de choque por dengue  $\leq 20$  mm Hg o bien, taquicardia y manifestaciones clínicas cutáneas vasoconstricción periférica.

16-03-2023

- Acumulación de líquidos con síndrome de insuf. respiratoria (SIRA) derrame pleural y ascitis.
- Hemocentración: hematocrito elevado o progresivo.
  - b) hemorragia grave
  - c) Afección orgánica grave.
- Afección hepática (ictericia, insuf. hepática aguda, encefalopatía).
- Alt. Estado de alerta. (letargia, inquietud, coma, crisis convulsivas; encefalitis).
- Afección cardíaca (Cardiomiopatía) renal (insuf. renal aguda) o de otros órganos.

Manifestaciones clínicas { - 3 fases (1 febril, 2 crítica, 3 recuperación).

Estudios de laboratorio { - Biometría hemática completa inicial  
- PFIH  
- QS (6)  
- Enzimas cardíacas  
- Electrocardiograma

Dx Diferenciales { - Paludismo  
- Fiebre tifoidea  
- Leptospirosis  
- Shigelosis  
- Faringoamigdalitis.

## Exacerbaciones de la EPOC.

14/03/2023

Agudización = empeoramiento de la función pulmonar.

Se ve agravada, por la aparición de eventos clínicos consistentes en un aumento de los síntomas respiratorios a los que han venido a denominarse agudizaciones o exacerbaciones.

**Agudización** Evento agudo caracterizado por un empeoramiento de los síntomas respiratorios del paciente, que va más allá de las variaciones normales día a día y que conduce un cambio en la medicación. (GOLD)

**Agudización** Episodio agudo de inestabilidad de clínica que acontece en el curso natural de la enfermedad y se caracteriza por un empeoramiento mantenido de los síntomas respiratorios que va más allá de sus variaciones diarias. (GesEPOC)

**Agudización** Cambio agudo en la situación clínica basal de la persona enferma, más allá de la variabilidad diaria, que cursa con aumento de la disnea, de la expectoración, expectoración purulenta, o cualquier combinación de estos tres síntomas y que precisa un cambio terapéutico. (Estrategia en EPOC del SNS de España)

Las agudizaciones producen empeoramiento de los síntomas, aumentando la morbilidad, empeoran la calidad de vida, aumentan el deterioro funcional, relacionado con diversas comorbilidades, empeoran los hallazgos clínicos referidos por los pacientes, finalmente se relacionan con la progresión y el pronóstico de la enfermedad, con un notable

Tratamiento dengue no grave.

- Educar al paciente que no se automedique
- Iniciar hidratación oral con Vida Suero Oral
- Iniciar control térmico con medios físicos
- En caso necesario admin. Paracetamol.
- No emplear AAS, metamilol, AINES.
- Evitar la administración IM de medicamentos
- Evitar uso de esteroides, inmunoglobulinas y antivirales, que puede complicar cuadro Clínico.

Criterios de Hospitalización

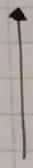
- A) Dolor abdominal intenso
- B) Vómito persistente ( $\geq 5$  veces)
- C) Evidencia clínica de acumulación de líquidos
- D) Hemorragia activa en mucosas (Tubo digestivo, hematúria)
- E) Alt. neurológicas (letargia, inquietud).
- F) Hepatomegalia
- G) Elevación de hematocrito existente.

Líquidos.

Cristaloides, Salina 0.9% o Hartman 10-20 ml Kg/peso adultos (30-60 min).

Manejo y monitorización

Norepinefrina  
Dopamina  
Dobutamina  
Vasopresina  
Fenilefrina/  
Ateralina



Oxigenoterapia

Administración de fluidos

Vasopresores

Toma de muestras para citología y cultivo

Antibióte-rápida



Crustalide 150 mg/ml en 10-15 min. 10-20



Antibióterápia empírica hasta resultados de cultivos  
- Ampicilina/Amoxiclavulato  
- Clindamicina  
- Imipenem. / meropenem.

16-03-2023

### Hemograma

Serie roja para verificar algún tipo de anemia y su gravedad. Por el contrario poliglobulia, relacionado frecuentemente asociada a pacientes con insuficiencia respiratoria crónica.

### Bioquímica

- Electrolitos
- Bioquímica hepática
- Marcadores plasmáticos
- Peptido natrio-retico
- Cultivo de esputo

- Función renal
- Impacto clínico y pronóstico
- Dímero D
- Proponina
- Para detectar infecciones bacterianas para decidir la terapia con antibiótico
- Puede necesitar oxígeno por ventilación mecánica.
- Espirometría
- Su uso en la agudización no se recomienda, porque no está en condiciones para realizar la prueba.

### Tratamiento Farmacológico

- Broncodilatadores de acción corta.
- Corticoides sistémicos y antibioterapia.

### Broncodilatadores

- Reforzamiento de la broncodilatación para agudizaciones
- Vía de admón inhalada, mediante cartuchos preenvasados con cámara de inhalación, alternativamente usar nebulizaciones
- Se debe usar nebulizaciones cuando la taquipnea dificulta la correcta utilización de la cámara.

Norma

16-03-23

impacto pronóstico y una carga sobre el sistema sanitario.

Etiología

Infecciones respiratorias, ya sean bacterianas o víricas.

50% tienen presencia de una bacteria durante la agudización y que la adquisición de nuevas colonias bacterianas precipita una agudización.

25% co-infección por bacterias y virus. Se ha descrito en pacientes hospitalizados.

1/3 de las agudizaciones son de etiología desconocida.

Diagnóstico

verificar; Diagnóstico, tipo de agudización y su gravedad.

- Verificar si hay existencia de neumonía de la comunidad, tromboembolismo de pulmonar, neumotórax, etc.

Estudios complementarios: (Historia clínica exhaustiva)

Valoración del intercambio gaseoso: Para indicar si hay o no compromiso respiratorio, necesidad de  $O_2$  suplementario o la indicación de ventilación mecánica (usando Pulsioximetría).

En casos graves es necesario es necesario

Radiología Torácica.

- Realizar una radiografía simple de tórax para descartar otros diagnósticos, Angiotomografía en sospecha de embolia pulmonar o ecografía torácica, para evaluación de derrame pleural

Dosis y duración del Antibiótico	Dosis Recomendada	Vía admon	Duración Tx.
Amoxicilina - ácido clavulánico	75 mg / 125 mg / 8 hrs. 200 / 125 mg / 12 h	Vía oral vía oral IV	7 días
Cefditoren	1-2 g / 200 mg / 6-8 h.	V. Oral	5 días
Moxifloxacino	200 / 400 mg / 12 h	V- oral	5 días
Levofloxacino	400 mg / 24 h	V.O., -IV	7 días
Ciprofloxacino	500 mg / 12-14 h	V. oral	10 días
Cefotaxima	750 mg / 12 h.	IV	7 días
ceftazidima	400 mg / 12 h.	IV	7 días
Cefepima	1-2 g / 12-24 h	IV	7 días
Piperacilina - Tazobactam.	1-2 g / 6-8 horas 2g / 8 h	IV	7 días
Imipenem	4 / 0.5 g / 6 h	IV	7 días
Meropenem	0.5-1g / 6-8 h. 0.5-1g / 6-8 h.	IV IV	7 días 7 días

16-03-2023

### Dosis:

- Salbutamol 400-600  $\mu$ g cada 4-6 horas  
2.5-10 mg salbutamol en caso de medic/nebulada.
- Terbutalina 500-1.000  $\mu$ g c/4-6 horas
- Ipratropio 80-120 mg/4-6 horas.

### Corticoides sistémicos.

- Reduce el tiempo hasta la recuperación
- Mejoran la función pulmonar y la hipoxemia
- Reducen el riesgo de recaída, fracaso terapéutico.
- 40 mg de Prednisona o equivalente al día.
  - 14-15 días  $\rightarrow$  se obtiene mejor resultado más días
- Via oral adecuada tanto como IV.
- 40 mg hasta 14 días han demostrado no es perjudicial para el eje hipotálamo.

### Antibioterapia

- Agentes
- *Haemophilus influenzae*
  - *Streptococcus pneumoniae*
  - *Moraxella catarrhalis*.

Dificultad respiratoria - "Niño hiperventilando sin poder oxigenar.

Disnea

# Crisis Asmática

16-03-23

Episodio de progresiva o repentina dificultad para respirar, con disnea, tos o sensación de opresión torácica o una combinación de ellas.

- Su identificación y tratamiento son primordiales.
- Verificar su gravedad en "Anamnesis".
- Tiempo de evolución de la crisis, medicación administrada previamente y respuesta de la misma, crisis previas, factores desencadenantes, uso de corticoides orales, ingresos hosp.

## ① Pulmonary Score para valoración clínica de crisis asmáticas

Puntuación	Frecuencia Respiratoria		Sibilancias	Uso de músculos Accesorios - Esternocleidomastoideo,
	<6 años	>6 años		
0	<30	<20	NO	NO
1	31-45	21-35	Final espiración (estetoscopio)	Incremento leve.
2	46-60	36-50	Toda la espiración (estetoscopio)	Aumentado
3	>60	>50	Inspiración, espiración sin estetoscopio	Actividad máxima.

Puntuación 0-3 en cada apartado (mínimo 0, máximo 9) sin sibilancias y la actividad de esternocleidomastoideo puntuar en sibilancias con un 3.  
 Crisis leve 0-3 puntos; moderada 4-6 puntos; Grave 7-9 puntos.

<p><b>Crisis leve</b> Salbutamol. De 2 a 4 puls cada 20 minutos (3 x hora si es necesario). Usar la cámara adecuada al usar corticoide reciente. Prescribir Prednisolona a 0.5 - 1 mg/kg u otro corticoide oral a dosis equipotente.</p>	<p><b>Crisis moderada</b> Salbutamol (MDI 0.1 mg/puls) de 6-8 pul. cada 20 mins (3 veces en una hora, si fuera preciso). Usar la cámara adecuada. (Nebulizado) 0.15 mg/kg/dosis (hasta un máximo de 5 mg/dosis). Una nebulización cada 20 minutos hasta 3 en una hora. - O2 continuo para alcanzar SpO2 94-98% Prednisolona/Prednisolona - dia oral a 1mg/kg u otro corticoide oral a dosis equipotente.</p>	<p><b>Crisis Moderada.</b> Alcanzar O2 continuo → 94-98% - Prednisolona o Prednisona V.O. dosis 2 mg/kg Max 40mg/día - Salbutamol nebulizado 250 µg/dosis, nebulización C/20 mins 3x/hora - Bromuro de Ipratropio 250 µg/dosis en 25a Nebulizado junto a Salbutamol (3 x hora). - Salbutamol (MDI 0.1 mg/puls) de 8 u 10 puls. - Bromuro de Ipratropio 2-4 puls cada 20 mins 3 x hora con cámara adecuada.</p>	<p><b>Crisis de riesgo vital</b> - Fijar paciente. - O2 continuo al flujo para llegar &gt; 94%. 1er - Salbutamol 0.15 mg/kg peso más 2do - 250 a 500 µg de B. de Ipratropio con O2 a 6-8 lts x min. - Repetir estas nebulizaciones. - Nebulización continua 10 ml de Salbutamol mezclados a 140 ml de suero fisiológico en bomba de perfusión a ritmo de 12 (9 a 15 ml/hora). - Vigilar signos de parada respiratoria - corticoides parenterales - Intubar - Adrenalina.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Trauma torácico.

17-03-2023

Generado por { Lesión en órganos  
Golpe  
Disparo  
Corte } { Generando: Via aérea  
problemas por obstruc-  
ión por sangre o vómito

Neumotórax a tensión. filtro de aire, se puede dar por ventilación mecánica con presión +, identificar mediante radiografía de tórax

Puede usarse eFAST  
Estudio de múltiples ventanas

Catéter grueso con una aguja para retirar líquido pleural

## ① Radiografía

- ① - Debr
- Dificultad Resp.
- Taquipnea
- Ruidos respiratorios disminuidos del lado afectado
- Movimiento ruidoso del aire a través de la lesión.

- Verificar que se vea la trama bronquial
- silueta cardíaca

## ① hemothorax masivo

- Mahidez dada por sangre
- Sangre en tórax 500cc

## ② hemotórax masivo hipotenso, (lesión de vasos) Notando radiopacidad

### Manejo

- Tratar hemorragia
- Cristaloideos (mas grueso calibre)
- Taponado cardiaco > 200 ml.

### Clinica

- Traeda de Beck
- Ruidos cardiacos apagados. - Signo de Kussmaul.
- Pericardiocentesis

- Neumotórax simple
- Hemorragia
- Catenes linuaxilo
- Leve inst. f. leve
- Medowde
- Grave.

- El aire en el espacio pleural interrumpe las fuerzas cohesivas en la pleura parietal y visceral  
"Colocar tubo de torax"

Cx. en fx mayor 3 cm.

- Paracetamol
- Ketorolaco

## Tromboembolía pulmonar

17/03/23

Patología de alta morbimortalidad que se presenta en variado espectro de gravedad.

- Angiograma de tórax gold standard para Dx.

Involucra trombosis densa Profunda y TEP Pulmonar

Complica: Post-operados, oncológicos, embarazadas.

- Hipercoagulabilidad, lesión endotelial, flujo sanguíneo (Endotelial)

Criterios Diagnósticos

Signos y síntomas de TEP

Puntos

Diagnóstico alternativo menos probable

3.0

FC  $> 100 \times'$

3.0

Inmovilización prolongada

1.5

Cirugía en últimos 4 semanas

1.5

TEP o TEP Previos

1.5

Hemoptisis

1.5

Cáncer con Tx actual o  $< 6$  meses Paliativos

1.0

"

1.0

Riesgo

Dx: Angiografía de tórax

Baja

Angiotac para

Alta

Gold Standard

$< 4$

Tx = Atelectasia, Tenaciteplasia.

$\geq 4$

Es una enfermedad de alta prevalencia, de Dx equivoco si incluye de sospecha no es alto en población de alto riesgo y mucho estudio de imagenes fútiles si se busca en pacientes de bajo riesgo. Es un ejemplo de patologías multidisciplinaria en la que convergen varias especialidades

# Neumonías

17-03-2023

Neumonía adquirida en la comunidad.  
(NAC) Enfermedad infecciosa aguda, 3 a 3 casos por 1000 habitantes por año.  
Grave para el parénquima pulmonar (Adultos y Pediátricos)

Criterios de hospitalización de neumonía adquirida en la comunidad  
Fr: intrahospitalario

## Demográficas

• Edad > 60 años

## Clinicas

• Deterioro del nivel de conciencia o sospecha de aspiración

• Taquipnea > 32 respiraciones/min.

• Presión arterial sistólica < 90 mmHg

• Temperatura axilar > 38,3 °C

• Leucocitosis > 10 x 10<sup>9</sup>/l o leucopenia < 4 x 10<sup>9</sup>/l

• Hipoxemia < 60 mmHg o PaCO<sub>2</sub> > 50 mmHg respirando aire ambiente

• Anemia (hematocrito < 30%)

• Bacteremia o metástasis sépticas a distancia.

• Extensión radiológica multilobar

• Nitrogeno ureico > 40 mg/dl

Enfermedad concomitante  
• Insuficiencia cardíaca congestiva

• Alcolismo

• Diabetes mellitus

• Inmunosupresión

• Enfermedad neoplásica

• Enfermedad neurológica

• Esplenectomía.

CURB (Para neumonías)  
Bacterianas

C

U

R

B

Atípica  
(consolidación  
bilateral)

Atípica  
(consolidación  
Basal)

17-03-2023

Criterios de neumonía grave activados en la comunidad.

- Taquipnea persistente  $>30$  Resp. Min.
- $PaO_2/FiO_2 < 250$  mmHg
- Necesidad de ventilación mecánica
- Infiltrados radiológicos multilobares al ingreso o progresión radiológica: aumento de 50% del tamaño de los infiltrados radiológicos en las P. 48 h.
- Shock - TA Sistólica  $< 90$  mmHg o presión arterial diastólica  $< 60$  mmHg, oliguria o necesidad de fármacos vasopresores por más de 4h.

### Tratamiento

Macrolido o  
tetraciclina

S. pneumoniae  
M. pneumoniae  
Virus respiratorios  
C. pneumoniae  
H. influenzae

Amoxicilina  
1g / 8 horas.  
via Oral

Macrolido

- Eritromicina  
1g / 6-8 horas  
v.o

- Azitromicina  
500 mg / día  
v. Oral

- Clavitramicinas  
500 mg / 12 h

Ceftriaxona

quinolona mas  
macrolido