

ALUMNO: WILLIAM DE JESÚS LÓPEZ SÁNCHEZ

DOCENTE: DR. ERICK FLORES GUTIERREZ (CHULO)

MAPAS CONCEPTUALES

MATERIA: CLÍNICAS QUIRÚRGICAS COMPLEM.

GRADO: 7°

GRUPO: "A"

ATLS (SOPORTE VITAL AVANZADO EN TRAUMA)

EPIDEMIOLOGÍA

Causa #1: accidentes
+FCTE hombres

3 PICOS DE MUERTE

- 1° Prehospitalaria
- 2° hospitalaria (hematoma subdural o epidural) atención ABCDE
- 3° Poshospitalario (sepsis)

PX POLITRAUMATIZADO

- PREPARACIÓN:** notificación
- FASE I:** valoración inicial ABCDE
 - FASE II:** medidas auxiliares
 - FASE III:** valoración secundaria

TRIADA DE MUERTE:

1. HIPOTERMIA
2. ACIDOSIS METABOLICA
3. CUAGULOPATÍA

VALORACIÓN ABCDE

A- vía aerea

CONTROL DE LA VÍA AÉREA Y COLUMNA CERVICAL

- Maniobra de tracción mandibular
- Uso de canula de Guedel (si amerita)
- valoración de vía aerea definitiva

NOTA: todo px politraumatizado necesita O2 complementario
Para valorar vía aérea se evalúa Gasglow

D- discapacidad

DEFICIT NEUROLÓGICO

GLASGOW <15

FASE 1:

- Hemorragia (causa de muerte prevenible)
- La hipotensión es hipovolemia (hasta demostrar lo contrario)
- >50% de vol. = pérdida de conciencia
- Fractura de femur presenta pérdida sanguínea de 1500ml

B- respiración

ASEGURAR INTERCAMBIO GASEOSO ADECUADO

- Una vía aerea permeable no garantiza adecuada ventilación
- Detectar lesiones que comprometan la vida (**neumotorax abierto o atención, hemotorax masivo, lesión del arbol traqueobronquial**)
- Bolsa mascarilla a flujo de 10 L/min

NOTA: Las lesiones deben tratarse de inmediato, provocan shock hipo o distributivo

E- exposición

EXPOSICIÓN Y CONTROL DEL AMBIENTE

FASE II: auxiliares de REV

- canalizar 2 vías (calibre 16-18)
 - Cateter venoso central (quemados)
- una vez canalizado solicitar Rx, BH y TAC en trauma

NOTA: DX y TX de patologías:

- Taponamiento cardiaco
- Neumotorax simple
- Hemotorax
- Torax inestable

C- circulación

CIRCULACIÓN Y CONTROL DE LA HEMORRAGÍA

Pérdida sanguínea:

- GRADO I:** 750ml
- GRADO II:** 750-1500ml
- GRADO III:** 1500-2000ml
- GRADO IV:** >2000ml

NOTA:

I Y II: SOLUCIÓN IV+CRISTALOIDES
II Y IV: HEMODERIVADOS Y TRANSFUSION

FC:

- GRADO I:** <100 LPM
- GRADO II:** 100-120 LPM
- GRADO III:** 120-140 LPM
- GRADO IV:** >140 LPM

- Retiro de todos los objetos
- Temp 37°-39°C (toda sol. se calienta)

FASE III: valoración secundaria

PX ESTABLE SE REALIZA:

- A: alergias
- M: medicamentos
- P: patologías/pregnancy
- Li: Libaciones/ultima comida
- A: ambiente ¿que pasó?

ESTADO DE CHOQUE

Estado de hipoperfusión tisular secundario en el transporte o en la entrega periférica de oxígeno

CLASIFICACIÓN

HIPOVOLÉMICO:

endogeno, exogeno, cardiogénico

DISTRIBUTIVO:

Resistencia perif. norma o alta y baja

OBSTRUCTIVO:

Taponamiento cardiaco, embolia pulm.

CLÍNICA

Pulso debil, caída de la TA (<90mmhg),
taquipnea, taquicardia, oliguria (diuresis
<.5-1 ml/kg/h)

MANEJO INICIAL

- Evaluación y manejo de vías respiratorias
- Anamnesis rapida
- Vigilar diuresis cada hora
- Análisis de concentración de hemoglobina y glucemia

TRATAMIENTO

Sueroterapia: cristaloides y coloides
Unidades hematias, plaquetas, plasma
Control de la hemorragia (compresión)

TX EN ANAFILAXIA:

Eliminar agente causal

Epinefrina IM

Control de FC, TA

Corticoides: metilprednidolona 1-2mg/kg en bolo
IV c/6hrs

TX SHOCK CARDIOGENICO/OBSTRUCTIVO:

Soporte respiratorio

Monitorizar signos vitales

Farmacos vasopresores

Diureticos: furosemida (<congestión pulm.)

Vasodilatadores <poscarga

TX SHOCK SEPTICO:

Iniciar en las primeras 6 hrs

Monoterapia

Identificar agente:

- Streptococcus: cloxacilina
- H. influenzae: ceftriaxona+azitromicina
- Bacterias anaerobias: ceftriaxona+metronidazol
- Gonococos: ceftriaxona+metronidazol

NOTA:

En caso de monoterapia, uso de
carbapenémicos, cefalosporina de 3° o 4° gen.

TCE

Es cualquier lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario a un intercambio brusco de energía mecánica.

EOIDEMIOLOGÍA

causa #1: accidentes de tráfico
1° causa de muerte en <35 años
Incidencia de 150-315 x millón de habitantes

CLASIFICACIÓN

CONMOCIÓN CEREBRAL:

Sacudida violenta del cerebro con deterioro funcional del contenido craneal

CONTUSIÓN CEREBRAL:

Asociado a casos fatales, con posible sangrado e inflamación en cerebro,

DAÑO AXONAL DIFUSO:

Lesiones pequeñas focales en la sustancia blanca con degeneración secundaria a ruptura axonal irreversible postraumática

EXPLORACIÓN CLÍNICA

- **ESCALA DE GASGLOW**
- **FRACTURAS:** suelen apreciarse en la bóveda o base craneal a través de TC de cráneo
suelen ser simples, lineales, deprimidas, compuestas y con diástasis.

CLÍNICA DE FRACTURAS

- Equimosis periorbitaria (ojos de mapache)
- Equimosis retroauricular (signo de Battle)
- Salida de LCR por nariz (rinorragia o otorragia)
- Disfunción nerviosa de nervios craneales (VII y VIII)

TRATAMIENTO

LIQUIDOS PARENTERALES
HIPERVENTILACIÓN

MANITOL 0.25-1g/kg en bolo (aumentar la PIC)
BARBITURICOS para reducir la PIC refractaria
ANTICONVULSIVOS fenitoína IV
QX

DIAGNÓSTICO

CLÍNICO + ESTUDIO DE IMAGEN
TC y RM

LESIÓN INTRACRANEAL:

- Focales: incluye hematoma epidural, subdurales, intraparenquimatosas y contusiones
- Difusas

HEMATOMA EPIDURAL:

fractura que produce lesión en arteria menígea media, px presenta periodo de lucidez intermedio, TC revela forma de BALON DE FUTBOL AMERICANO

HEMATOMA SUBDURAL:

Son + comunes en un 30%, la TC revela colección hemática en contorno del cerebro (SEMILUNA)

TRAUMATISMO TORACICO

Los traumatismos torácicos aparecen en un 75% de los politraumatizados graves, y la mayoría se deben a accidentes de tráfico.

EPIDEMIOLOGÍA

Causa #2 de muerte
Mortalidad del 10%
Principal causa accidentes de tráfico

CLASIFICACIÓN

Trauma cerrado 4%
Trauma penetrante 96%

MECANISMO DE LESIÓN:

DIRECTO: Heridas penetrantes (arma blanca y de fuego)
INDIRECTO: Heridas por trauma (accidente de tráfico)

EVALUACIÓN INICIAL:

Vía aérea con control de la columna
Ventilación y oxigenación

HEMOTORAX SIMPLE

Presencia de aire en el espacio pleural que causa colapso pulmonar parcial o completo

TRATAMIENTO:

O₂ a alto flujo
Descompresión con aguja

NEUMOTORAX A TENSIÓN

Es cuando una lesión del pulmón o la pared torácica permite aire en la cavidad pleural y no sale.

CLÍNICA

Disnea, sensación de muerte, dolor torácico, shock intratable, taquicardia, pulso débil y rápido, bradicardia, hipotensión grave

DIAGNÓSTICO

Shock obstructivo (hipertensión, taquicardia)
Ingurgitación yugular
Ausencia de ruido resp.
Hipersonancia a percusión
RX TORAX: desviación de traquea

TRATAMIENTO

Descompresión de tórax inmediato
ATLS aguja de 8cm
GPC+catéter #14 en 5° EIC LAA.

TRATAMIENTO DEFINITIVO

Tubo endopleural (20fr) 5° EIC LAA o LAM

TORAX INESTABLE

Fractura de 2 costillas consecutivas en 2 sitios de esta misma

NEUMOTORAX ABIERTO

Abertura de la pared torácica por una lesión grande permitiendo interacción entre la PT

TX INICIAL: sello de 3 lados
TX DEFINITIVO: cierre Qx

TAPONAMIENTO CARDIACO

Presión sobre el corazón que ocurre cuando se acumula sangre entre el músculo del corazón y pericardio

CLÍNICA

TRIADA DE BECK: hipotensión, disnea yugular y ruidos cardiacos ausentes

TRATAMIENTO
Pericardiosentesis

HEMOTORAX MASIVO

>1500 ml o > 1/3 de la volemia corporal

DIAGNOSTICO

Matidez a percusión y shock hipovolémico

TRATAMIENTO

Toracotomía si >1500 ml en 2-4 hrs

HEMOTORAX

Presencia de sangre en el espacio pleural en un Px traumatizado

DIAGNÓSTICO

RX de torax: opacidad, lesión en basos intercostales
Disminución del murmullo
No hay ingurgitación yugular

TRAUMA ABDOMINAL

Un traumatismo abdominal es una lesión grave en el abdomen, bien sea por golpes contusos o por heridas penetrantes.

EIDEMIOLOGÍA

Incidencia mundial de 650 casos por c/100000 habitantes

3° causa de muerte

Accidente de trafico es la causa mas común

Jovenes 15-34 años

Mortalidad del 20%

CLASIFICACIÓN

CERRADO: no perdida de contenido

ABIERTO: perdida de continuidad (arma blanca y de fuego)

PRINCIPAL AFECTACIÓN

TRAUMA CERRADO:

1. BAZO
2. HIGADO
3. RIÑÓN

TRAUMA ABIERTO:

- ARMA BLANCA:
 1. HIGADO
 2. INTESTINO
 3. DIAFRAGMA
- ARMA DE FUEGO:
 4. I.D
 5. COLÓN

DIAGNÓSTICO TRAUMA CERRADO

TAAB →

¿HEMODINAMICAMENTE ESTABLE?

TAAF ↓

LAPE

SI ↓

TAC →

NO →

NO ↓

FAST →

NO ↓

LPD

LAPE:

TAAF
TCA+TAC+FAST+LPD+
DATOS DE PERITONITIS

TAC:

Trauma cerrado estable
trauma abierto por arma blanca}

FAST:

Trauma cerrado de abdomen inestable

LPD:

Si + α: eritrocitos >100ml,
sangrado >10cc, leucos >500,
Gram+

INDICACIONES