

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDA

- *PÉRDIDA DE LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL DE LOS TEJIDOS BLANDOS PRODUCIDA POR RUPTURA.*
- CONTUSIÓN ASOCIADA – CONDICIONA SU EVOLUCIÓN
- CLASIFICABLES SEGÚN:
 - LOCALIZACIÓN
 - ETIOPATOGENIA
 - FORMA
 - DIRECCIÓN

HERIDAS

LOCALIZACIÓN

- REGIÓN ANATÓMICA
- PROFUNDIDAD
 - * SUPERFICIAL
 - * PROFUNDA
 - * PENETRANTE
 - * PERFORANTE
- DE FUERA A DENTRO
- DE DENTRO A FUERA

HERIDAS

ETIOPATOGENIA

- CARACTERÍSTICAS DEL AGENTE
 - * *PUNZANTES*
 - * *INCISAS – MÍNIMA CONTUSIÓN*
“*HERIDAS SIMPLES*”
 - * *CONTUSAS – GRAN CONTUSIÓN*
“*HERIDAS COMPUESTAS*”
- MECANISMO DE PRODUCCIÓN
 - * DIRECTO – LUGAR DE INCIDENCIA DEL AGENTE
INCISAS, PUNZANTES, APLASTAMIENTO
 - * INDIRECTO – A DISTANCIA DE DONDE INCIDE
ESTALLIDO, DESGARRO O ARRANCAMIENTO DE VÍSCERA

HERIDAS

FORMA

- PUNTIFORME
- LINEAL
- ARQUEADA
- ANGULOSA
- EN COLGAJO O PEDICULADA (SCALP)
- ESTRELLADA
- CRATERIFORME
- IRREGULAR

- RESPECTO “LÍNEAS DE LANGER”
 - * PARALELAS
 - * PERPENDICULARES

HERIDAS

DIRECCIÓN

- RESPECTO A EJE MAYOR DE LA ZONA

- LONGITUDINAL
- TRANSVERSAL
- OBLICUA
- ESPIROIDEA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

FRACTURA

- **SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD ÓSEA POR ACCIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA**
 - * NECROSIS EN SUPERFICIE DE ROTURA
 - * CONTUSIÓN TEJIDO ÓSEO CIRCUNDANTE
 - * LESIÓN DE PARTES BLANDAS VECINAS
- **CERRADAS – SIN COMUNICACIÓN CON EL EXTERIOR**
- **ABIERTAS – CON COMUNICACIÓN CON EL EXTERIOR**
 - DE FUERA A DENTRO
 - DE DENTRO A FUERA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

FRACTURA

- MECANISMO DE PRODUCCIÓN

- * FLEXIÓN
- * COMPRESIÓN O APLASTAMIENTO
- * TRACCIÓN O ARRANCAMIENTO
- * CIZALLAMIENTO
- * TORSIÓN

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

FRACTURA

- FASE DE DESARROLLO ÓSEO
 - * INCOMPLETAS – “TALLO VERDE”
 - * SUBPERIÓSTICAS
 - * COMPLETAS
 - ÚNICAS
 - MÚLTIPLES
 - CONMINUTAS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

FRACTURA

- DIRECCIÓN LÍNEA DE FRACTURA
 - * LONGITUDINAL
 - * TRANSVERSA
 - * OBLICUA
 - * ESPIROIDEA

TRAUMATISMOS

AFFECTACIÓN DE COMPONENTES MORFOLÓGICOS

- CONTROL
 - * ANESTESIA
 - * INMUNOSUPRESIÓN
 - * INSUFICIENCIA ENDOCRINA

- MEDIADOR
 - * CONTAMINACIÓN
 - * HEMORRAGIA, LINFORRAGIA
 - * PÉRDIDA LUBRICIDAD CAVIDADES

- ESTRUCTURAL
 - * PÉRDIDA DE SOSTÉN Y
TRANSMISIÓN DE FUERZAS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

LESIONES CON PÉRDIDA DE SUSTANCIA

- PÉRDIDA DE ALGÚN COMPONENTE DEL ORGANISMO

* ARRANCAMIENTO

* HEMORRAGIA

- ARTERIAL
- VENOSA
- CAPILAR

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

CONTUSIÓN

- OBJETIVO PRINCIPAL DEL DIAGNÓSTICO:
GRADO DE VIABILIDAD TISULAR
- LESIÓN SUBLETAL
TRATAMIENTO CONSERVADOR
- LESIÓN LETAL
TEJIDO NECROSADO: RESPUESTA INFLAMATORIA
TRATAMIENTO - ELIMINAR TEJIDO NECROSADO

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS Y FRACTURAS

- OBJETIVO PRINCIPAL DEL DIAGNÓSTICO:
EXTENSIÓN DE SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD

- TRATAMIENTO:
REPARACIÓN ANATÓMICA

LESIONES DE “CUARTO GRADO”

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- CIRCUNSTANCIA EN QUE SE PRODUCEN

- * BÉLICA
- * VIOLENCIA CIVIL
- * ACCIDENTAL (CAZA,...)

ENERGÍA CINÉTICA

RECEPTOR DEL IMPACTO

ENERGÍA PLÁSTICA O DEFORMANTE

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- FACTORES EN LA INTENSIDAD DE LA LESIÓN

PROYECTIL

- * MASA
- * FORMA
- * VELOCIDAD
- * RESISTENCIA
- * ESTABILIDAD
- * MEDIO EN QUE IMPACTA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- ARMAS DE FUEGO

- * BAJA VELOCIDAD < 400 M/SEG
- * MEDIANA VELOCIDAD 400-700 M/SEG
- * ALTA VELOCIDAD > 700 M/SEG

VELOCIDAD INICIAL - VELOCIDAD RESIDUAL

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- ARMAS DE FUEGO

* GRUESO CALIBRE – ARMAS PESADAS
CAÑONES, MISILES

* PEQUEÑO CALIBRE – ARMAS LIGERAS
- CAÑÓN RAYADO - CORTO – *PISTOLAS*
- LARGO – *RIFLES*
- CAÑÓN LISO - *ESCOPETAS*

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- EFECTOS DINÁMICOS DE LOS PROYECTILES (FACTORES)
 - * PODER DE PENETRACIÓN – E. CINÉTICA Y CALIBRE
 - * ACCIÓN VULNERANTE – SEGÚN CALIBRE
 - * PODER O COEFICIENTE DE ANULACIÓN
 - ENERGÍA PLÁSTICA
 - E. CINÉTICA – “GOLPE DE BALA”

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- EFECTOS ESPECÍFICOS DE ARMAS PESADAS
 - * POR ONDA EXPLOSIVA (BLAST INJURY)
 - * TÉRMICOS – QUEMADURAS
 - * BALÍSTICOS
 - METRALLA
 - MÚLTIPLES FRAGMENTOS
 - INCLUIDOS EN EL ORGANISMO

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS PROYECTILES

- * ACCIÓN CONTUSA – VELOCIDAD RESIDUAL
- * ACCIÓN PERFORANTE – ALTA VELOCIDAD A < 1 KM
 - EFECTO MARTILLO O DE PENETRACIÓN
 - ACCIÓN LATERAL
 - ACCIÓN DE TRÉPANO – CAVITACIÓN TEMPORAL
- * ACCIÓN DE ESTALLIDO O EXPLOSIVA – A 150-200 M

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- ANATOMÍA PATOLÓGICA

- * CONTUSIONES – “BALAS FRÍAS”, INFRECuentes
- * HERIDAS – EN SURCO
 - PENETRANTE – SIN SALIDA
 - TRANSFIXIANTE * ORIFICIO DE ENTRADA
 - * TRAYECTO
 - * ORIFICIO DE SALIDA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

- ASPECTOS CLÍNICOS

- * PACIENTES GRAVES
- * PRONÓSTICO SEGÚN ÓRGANOS AFECTADOS
- * FREC. HEMORRAGIA AGUDA Y SHOCK HIPOVOLÉMICO
- * RIESGO DE SEPSIS - GÉRMENES ANAEROBIOS
 - FACTOR “TERRENO”
- * GRAN LESIÓN MUSCULAR – RABDOMIOLISIS – I.R.A.
- * PROYECTILES, GENERALMENTE BIEN TOLERADOS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ASTA DE TORO

- PAISES CON TRADICIÓN DE FESTEJOS TAURINOS

- * CORRIDAS
- * ENCIERROS
- * OTROS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ASTA DE TORO

- LESIONES ANATOMOCLÍNICAS (POR EL CUERNO)

* VARETAZO – CON PALA DEL CUERNO

- CONTUSIONES GEN. LEVES

* PUNTAZO – CON LA PUNTA, SUPERFICIAL

- PUNTAZO CORRIDO

* CORNADA – HERIDA CONTUSA, A V. PARECE PEQUEÑA

- GRAVEDAD VARIABLE

- MÚLTIPLES TRAYECTOS

- PROFUNDA

- AFECTA ÓRGANOS, VASOS, NERVIOS,...

* FRACTURAS – POR MECANISMOS INDIRECTOS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ASTA DE TORO

- LESIONES ANATOMOCLÍNICAS (OTRAS CAUSAS)

- * PEZUÑA – GRANDES DESTROZOS O ARRANCAMIENTOS
- * RODILLAS O PESO DE TODO EL ANIMAL
- * AGENTES USADOS EN LA LIDIA – INCISO-PUNZANTES
 - BANDERILLAS, VARA PICADOR
 - ESTOQUES, PUNTILLAS
 - PICO DE LA MULETA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

HERIDAS POR ASTA DE TORO

- TOPOGRAFÍA

- * CUALQUIER REGIÓN CORPORAL
- * MÁS FREC. MUSLO Y MMII
- * IMPORTANTE CONOCER LA POSICIÓN A LA CORNADA
- * TRAYECTO GEN. DE ABAJO ARRIBA

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

MORDEDURAS

- DE MAMÍFEROS

- * HUMANAS
- * GATOS
- * PERROS

-DE INVERTEBRADOS

- * SERPIENTES
- * ESCORPIONES
- * ARAÑAS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

MORDEDURAS HUMANAS

- RELATIVAMENTE FRECUENTES
- PROBABILIDAD ALTA DE INFECCIÓN
- SALIVA Y PLACAS DENTALES – GÉRMENES AEROBIOS Y ANAEROBIOS
- RIESGO DE PENETRACIÓN EN ARTICULACIÓN
- POSIBILIDAD DE TRANSMITIR ENFERMEDADES

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

MORDEDURAS

- DE GATOS

- * ALTA INCIDENCIA DE INFECCIONES
- * PUEDEN PENETRAR HASTA EL HUESO
- * RIESGO DE TÉTANOS Y RABIA

-DE PERROS

- * GRAN AFECTACIÓN DE PARTES BLANDAS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

RABIA

- RABDOVIRUS - SALIVA
- ENCEFALITIS QUE PUEDE SER MORTAL
- PERÍODO INCUBACIÓN – 10 DÍAS A 1 AÑO
- SINTOMATOLOGÍA NEUROLÓGICA PARECIDA AL TÉTANOS
- ANIMALES SALVAJES – CONSIDERAR RABIOSOS
- DOMÉSTICOS * OBSERVACIÓN 10 DÍAS
* ATAQUES NO PROVOCADOS
- VALORAR PROFILAXIS

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

MORDEDURAS DE SERPIENTES

- MORDISCO + VENENO
- RARAS EN ESPAÑA – VÍBORAS Y CULEBRAS
- VENENO VÍBORAS – COLMILLOS ANTERIORES
 - * PROTEOLÍTICO – INFLAMAC. Y NECROSIS LOCAL
 - * ANTICOAGULANTE – HEMORRAGIA LOCAL
 - * NEUROTÓXICO – P. CRANEALES Y DEPRES. RESPIR.
 - * EFECTOS LOCALES Y SISTÉMICOS
 - ESPAÑA – HIPOCOAGULABILIDAD
- VENENO CULEBRAS – COLMILLOS POSTERIORES
 - * EFECTO NEUROTÓXICO LOCAL

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

MORDEDURAS DE SERPIENTES

- CLÍNICA

* 50% ASINTOMÁTICAS

* SINTOMAS LOCALES 4-7 DÍAS (20% DOLOR)
EDEMA ASCENDENTE, ADENOP., A V. NECROSIS

* SÍNTOMAS GENERALES – TRAS 24 H.

NAÚSEAS

DEBILIDAD

HIPOTENSIÓN

SHOCK ANAFILÁCTICO

CONVULSIONES, PARESIAS

HEMÓLISIS, CID

ARRITMIAS

INSUFICIENCIA RENAL

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

PICADURAS DE ESCORPIONES

- EN ESPAÑA, RARA VEZ GRAVE
- DOMÉSTICO – SIMILAR A PICADURA DE ABEJA (Hialuronidasa)
- CAMPESTRE – NEUROTÓXICO - DOLOR INTENSO
- RIESGO NIÑOS Y ANCIANOS – TORRENTE CIRCULATORIO – SÍNDROME CATECOLAMINÉRGICO
- EN OTROS PAÍSES PUEDEN SER MORTALES

TRAUMATISMOS MECÁNICOS

PICADURAS DE ARAÑAS

- EN ESPAÑA, EFECTO TÓXICO LOCAL
- VAR. MEDITERRÁNEA- NEGRA, 1 CM, PUNTOS ROJOS ABDOM.
 - *SUST. CATECOLAMINÉRGICAS Y NEUROTÓXICAS
 - *INFLAMACIÓN LOCAL Y DOLOR INTENSO
 - *Dx/d ABDOMEN AGUDO, S. PSICÓTICO, MENINGITIS O I.A.M.
- “VIUDA NEGRA” – CANADÁ, CHILE
 - *EFECTOS NEUROTÓXICOS GRAVES, SHOCK
 - *PUEDE SER MORTAL