

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Fisiopatología II

Cuadro sinóptico:

Mecanismo de lesión en el Traumatismo

Craneoencefálico

Docente:

Dr. Marco Polo Rodríguez Alfonzo.

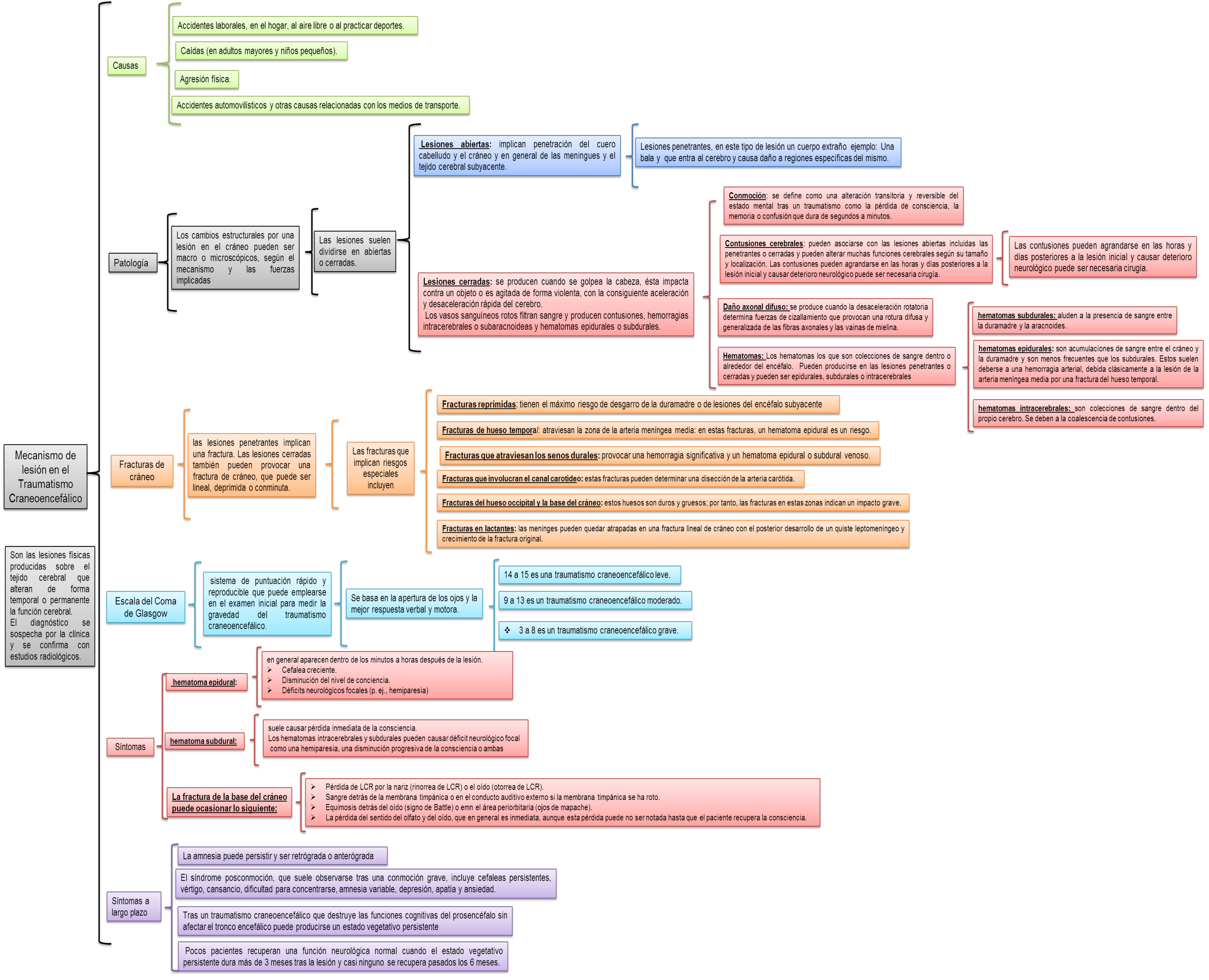
Alumno:

Reynol Primitivo Gordillo Figueroa.

Semestre y Grupo:

3° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 05 de junio de 2020.



Causas

- Accidentes laborales, en el hogar, al aire libre o al practicar deportes.
- Caidas (en adultos mayores y niños pequeños).
- Agresión física.
- Accidentes automovilísticos y otras causas relacionadas con los medios de transporte.

Patología

Los cambios estructurales por una lesión en el cráneo pueden ser macro o microscópicos, según el mecanismo y las fuerzas implicadas

Las lesiones suelen dividirse en abiertas o cerradas.

Lesiones abiertas: implican penetración del cuero cabelludo y el cráneo y en general de las meninges y el tejido cerebral subyacente.

Lesiones penetrantes, en este tipo de lesión un cuerpo extraño ejemplo: Una bala y que entra al cerebro y causa daño a regiones específicas del mismo.

Lesiones cerradas: se producen cuando se golpea la cabeza, ésta impacta contra un objeto o es agitada de forma violenta, con la consiguiente aceleración y desaceleración rápida del cerebro. Los vasos sanguíneos rotos filtran sangre y producen contusiones, hemorragias intracerebrales o subaracnoideas y hematomas epidurales o subdurales.

Conmoción: se define como una alteración transitoria y reversible del estado mental tras un traumatismo como la pérdida de consciencia, la memoria o confusión que dura de segundos a minutos.

Contusiones cerebrales: pueden asociarse con las lesiones abiertas incluidas las penetrantes o cerradas y pueden alterar muchas funciones cerebrales según su tamaño y localización. Las contusiones pueden agrandarse en las horas y días posteriores a la lesión inicial y causar deterioro neurológico puede ser necesaria cirugía.

Las contusiones pueden agrandarse en las horas y días posteriores a la lesión inicial y causar deterioro neurológico puede ser necesaria cirugía.

Daño axonal difuso: se produce cuando la desaceleración rotatoria determina fuerzas de cizallamiento que provocan una rotura difusa y generalizada de las fibras axonales y las vainas de mielina.

Hematomas: Los hematomas los que son colecciones de sangre dentro o alrededor del encéfalo. Pueden producirse en las lesiones penetrantes o cerradas y pueden ser epidurales, subdurales o intracerebrales

hematomas subdurales: aluden a la presencia de sangre entre la duramadre y la aracnoides.

hematomas epidurales: son acumulaciones de sangre entre el cráneo y la duramadre y son menos frecuentes que los subdurales. Estos suelen deberse a una hemorragia arterial, debida clásicamente a la lesión de la arteria menígea media por una fractura del hueso temporal.

hematomas intracerebrales: son colecciones de sangre dentro del propio cerebro. Se deben a la coalescencia de contusiones.

Mecanismo de lesión en el Traumatismo Craneoencefálico

Fracturas de cráneo

las lesiones penetrantes implican una fractura. Las lesiones cerradas también pueden provocar una fractura de cráneo, que puede ser lineal, deprimida o cominuta.

Las fracturas que implican riesgos especiales incluyen

- Fracturas reprimidas:** tienen el máximo riesgo de desgarro de la duramadre o de lesiones del encéfalo subyacente
- Fracturas de hueso temporal:** atraviesan la zona de la arteria menígea media: en estas fracturas, un hematoma epidural es un riesgo.
- Fracturas que atraviesan los senos durales:** provocar una hemorragia significativa y un hematoma epidural o subdural venoso.
- Fracturas que involucran el canal carotídeo:** estas fracturas pueden determinar una disección de la arteria carótida.
- Fracturas del hueso occipital y la base del cráneo:** estos huesos son duros y gruesos; por tanto, las fracturas en estas zonas indican un impacto grave.
- Fracturas en lactantes:** las meninges pueden quedar atrapadas en una fractura lineal de cráneo con el posterior desarrollo de un quiste leptomeníngeo y crecimiento de la fractura original.

Escala del Coma de Glasgow

sistema de puntuación rápido y reproducible que puede emplearse en el examen inicial para medir la gravedad del traumatismo craneoencefálico.

Se basa en la apertura de los ojos y la mejor respuesta verbal y motora.

- 14 a 15 es un traumatismo craneoencefálico leve.
- 9 a 13 es un traumatismo craneoencefálico moderado.
- ❖ 3 a 8 es un traumatismo craneoencefálico grave.

Síntomas

hematoma epidural: en general aparecen dentro de los minutos a horas después de la lesión.
 > Cefalea creciente.
 > Disminución del nivel de consciencia.
 > Déficits neurológicos focales (p. ej., hemiparesia)

hematoma subdural: suele causar pérdida inmediata de la consciencia. Los hematomas intracerebrales y subdurales pueden causar déficit neurológico focal como una hemiparesia, una disminución progresiva de la consciencia o ambas

La fractura de la base del cráneo puede ocasionar lo siguiente:

- > Pérdida de LCR por la nariz (rinorrea de LCR) o el oído (otorrea de LCR).
- > Sangre detrás de la membrana timpánica o en el conducto auditivo externo si la membrana timpánica se ha roto.
- > Equimosis detrás del oído (signo de Battle) o en el área periorbitaria (ojos de mapache).
- > La pérdida del sentido del olfato y del oído, que en general es inmediata, aunque esta pérdida puede no ser notada hasta que el paciente recupera la consciencia.

Síntomas a largo plazo

- La amnesia puede persistir y ser retrógrada o anterógrada
- El síndrome posconmoción, que suele observarse tras una conmoción grave, incluye cefaleas persistentes, vértigo, cansancio, dificultad para concentrarse, amnesia variable, depresión, apatía y ansiedad.
- Tras un traumatismo craneoencefálico que destruye las funciones cognitivas del prosencéfalo sin afectar el tronco encefálico puede producirse un estado vegetativo persistente
- Pocos pacientes recuperan una función neurológica normal cuando el estado vegetativo persistente dura más de 3 meses tras la lesión y casi ninguno se recupera pasados los 6 meses.

Son las lesiones físicas producidas sobre el tejido cerebral que alteran de forma temporal o permanente la función cerebral. El diagnóstico se sospecha por la clínica y se confirma con estudios radiológicos.

Fuentes de información

James E. (2017). Traumatismo encefalocraneano (TEC). Recuperado de.

<https://www.msmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismos-de-cr%C3%A1neo-tc/traumatismo-encefalocraneano-tec>

Carlos C. (s, f). Traumatismos craneoencefálicos. Recuperado de.

<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/17-tce.pdf>