



Medicina humana

Clínicas médicas
complementarias
“Traumatismo craneoencefálico”
2do Parcial (Séptimo semestre)

Doctor Ricardo Acuña Del Saz

Alumna Citlali Guadalupe Pérez Morales

Traumatismo craneoencefálico

Definición

El trauma craneoencefálico (TCE) se define como una patología médicoquirúrgica caracterizada por una alteración cerebral secundaria a una lesión traumática en la cabeza con la presencia de al menos uno de los siguientes elementos: alteración de la consciencia y/o amnesia debido al trauma; cambios neurológicos o neurofisiológicos, o diagnóstico de fractura de cráneo o lesiones intracraneanas atribuibles al trauma.

Epidemiología

Se estima que, la incidencia de TCE a nivel mundial es alrededor de 200 personas por cada 100.000 habitantes, que por cada 250-300 TCE leves hay 15-20 moderados y 10-15 graves. La relación es 2:3 afectando más a los hombres, con una edad de máximo riesgo situada entre los 15 y los 30 años, por lo que se considera un problema de salud pública.

Clasificación

Se realiza teniendo en cuenta el nivel de consciencia medido según la “Glasgow Coma Scale” (GCS). La GCS evalúa tres tipos de respuesta de forma independiente: ocular, verbal y motora. Se considera que un paciente está en coma cuando la puntuación resultante de la suma de las distintas respuestas es inferior a 9.

RESPUESTA MOTORA		RESPUESTA VERBAL		APERTURA OCULAR	
6	Obedece órdenes	5 Conversación orientada			
5	Localiza el dolor				
4	Retirada	4	Conversación desorientada	4 Espontánea	
3	Flexión anormal	3	Palabras inapropiadas	3	A la orden
2	Extensión anormal	2	Sonidos incomprensibles	2	Al dolor
1	Nula	1	Nula	1	Nula

En función de esta escala diferenciamos:

- **TCE leves:** GCS 15-14→ La presencia de síntomas como pérdida de conciencia, amnesia, cefalea holocraneal, vómitos incoercibles, agitación o alteración del estado mental, van a diferenciar un TCE leve de un impacto craneal sin importancia que permanecería asintomático tras el golpe y durante la asistencia médica.
- **TCE moderados:** GCS 13-9→ Requieren realizar TAC y observación hospitalaria a pesar de TAC normal.
- **TCE graves:** GCS < 9→ Tras reanimación, TAC y neurocirugía si la precisara, requieren ingreso en las unidades de cuidados intensivos. Es importante descartar previamente aquellos casos en los que existan factores que causen deterioro del nivel de conciencia como alcohol, drogas, shock, hipoxia severa o que haya permanecido con ese nivel de conciencia al menos durante 6 horas.

Otra categoría la integrarían los TCE leves potencialmente graves. Se consideran TCE potencialmente graves, a todo impacto craneal aparentemente leve con probabilidad de deteriorarse neurológicamente en las primeras 48 horas postraumatismo. Precisamente puede existir mayor mortalidad relacionada con este tipo de traumatismos, ya que existe una mayor probabilidad de que sean diagnosticados y tratados de forma inadecuada

Etiología

- La etiología más frecuente son los accidentes de tránsito.
- Hechos violentos.
- Caídas desde su propia altura dependiendo el área geográfica.
- Abuso físico en niños
- Actividades deportivas y recreativas
- Actividades laborales
- Por arma de fuego

Diagnostico

Estudios de gabinete y laboratorio útiles en pacientes con traumatismo en pacientes con traumatismo craneoencefálico.

La radiografía simple de cráneo está indicada en los casos con:

- Contusión o laceración de la piel cabelluda.
- Profundidad de herida hasta el hueso.
- Longitud de la herida mayor de cinco centímetros.

Las radiografía de columna cervical, en tres proyecciones (AP, lateral y trans-oral), están indicadas en los casos con dolor o dolor o dolor o dolor o rigidez cervical y alguno de los siguientes factores de riesgo de lesión de columna:

- Edad igual o mayor de 65 años.
- Mecanismo traumático peligroso (ver arriba, factores de riesgo).

La tomografía cráneo debe realizarse obligadamente en todo paciente con traumatismo craneoencefálico que requiere referencia, determinado por la presencia de al menos:

- un factor de riesgo, o
- un signo de alarma.

La medición de la concentración sérica de glucosa se debe realizar obligadamente en todo paciente con alteración del alerta (determinada por la escala de coma de Glasgow).

Intubación y ventilación inmediatas

- Glasgow menor a 8
- Pérdida del reflejo laríngeo
- Insuficiencia respiratoria
 - Hipoxemia= $PaO_2 < 65$ mmHg
 - Hiper-capnia= $PaCO_2 > 45$ mmHg
- Hiperventilación espontánea que produce una disminución de la $PaCO_2$ a menos de 30mmHg
- Respiración irregular

Tratamiento

En el lugar del accidente: Es necesario prevenir el daño secundario, para ello es necesario: detener hemorragias, evitar la broncoaspiración, la hipotensión, disminuir el dolor, y aportar oxígeno cuando se sospeche daño sistémico.

En el transporte: A menos de que el paciente requiera reanimación cardiopulmonar (RCP) en el sitio del accidente, se debe trasladar en posición neutra supina, con collar cervical, controlándose perfectamente la vía aérea, con el fin de evitar la broncoaspiración.

En la sala de urgencias Se evaluará los parámetros sistémicos, neurológicos y radiológicos con el fin de clasificar la gravedad. Si es TCE grave o moderado se deberá realizar una TAC cerebral y luego será dejado para observación y tratamiento. A los pacientes con TCE leve, se les dará egreso si durante 48 horas posterior al trauma no presenta: disminución del nivel de conciencia, cefalea significativa, amnesia peritraumática o focalización neurológica, fractura craneal, sospecha de intoxicación, si no tienen factores de riesgo (edad \geq 70 años, anticoagulación, hepatopatía, ACV o TCE previos, vive solo y/o muy distante del centro hospitalario y el nivel intelectual del acudiente es inapropiado), ya que la tasa de morbimortalidad es del 0%10; de lo contrario, se les realizará una TAC cerebral y se observa por 48 horas, debido a que la morbimortalidad aumenta al 1%.

Bibliografía

- José D. Charry, (2017). Trauma craneoencefálico. Revista Chilena de Neurocirugía, Vol.43, P.6.
- Secretaría de salud. (2013). Traumatismo craneoencefálico grave. México: Centro nacional de excelencia tecnológica en salud.
- Guía de práctica clínica. (2013). Manejo inicial de traumatismo craneoencefálico en el adulto. México: Secretaría de salud.
- María del Mar Luque Fernández. TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO. Medicina Intensiva del Hospital Clínico Universitario de Málaga, P.37.