

Fractura de peñasco

Clasificación

La [fractura de peñasco](#) se clasifica en:

[Fractura de peñasco longitudinal.](#)

Transversales: son perpendiculares al eje mayor del peñasco y generalmente asociadas a traumatismos occipitales. Afectan el oído interno y pueden provocar pérdida de la audición de tipo neurosensorial y vértigo por compromiso de las ramas coclear y vestibular del VIII par craneano respectivamente.

Se caracteriza por: -Ausencia de desgarro timpánico.

-Hemotímpano

-Cofosis (sordera total)

-Vértigo y nistagmus espontáneo hacia el oído sano lo que es patognomónico de este tipo de fracturas e índice pronóstico.

-Parálisis facial en 50 % casos de los casos

-Licuorrea

Oblicuas: desde la aparición de las técnicas de imagen de alta resolución, se hace énfasis en describir estas fracturas en términos de planos más que de líneas, lo que ha demostrado que las fracturas longitudinales puras son muy raras (2'7%), siendo casi siempre oblicuas. Esta diferenciación, hoy admitida, se ha impuesto a raíz del estudio de Ghorayed y Yeakley de la Universidad de Texas, al observar con TAC tridimensional de alta resolución, que el 75% de las fracturas longitudinales son de este último tipo. Las oblicuas cruzan la fisura petrotimpánica, mientras que las longitudinales puras discurren a lo largo de ella. Pueden presentar síntomas de las dos anteriores, según esté o no afectado el laberinto.

Mixtas o timpanolaberínticas: son fracturas con múltiples trayectos. Clínicamente muestran signos de las dos anteriores pues afectan a oído medio e interno.

Los autores franceses (Aubry - Pialoux, Ramadier - Chaussé) las clasifican en: - Laberínticas: son las que únicamente afectan al laberinto. Corresponderían a las transversales. También se las conoce como microfracturas laberínticas. - Extralaberínticas: afectan solo al oído medio, pasando por delante o por detrás del laberinto; corresponderían a las longitudinales. - Timpanolaberínticas: afectan al oído medio e interno, correspondiendo a las transversales y a las oblicuas con afectación del laberinto. Son fracturas abiertas con apertura traumática del laberinto.

Diagnóstico

Se ha de realizar un estudio otoneurológico concienzudo. Pueden aparecer varios signos y síntomas: hipoacusia, vértigo, parálisis facial, otorrino-licuorrea, perforación timpánica, hemotímpano, laceraciones de la piel del CAE y signo de Battle.

Signo de Battle

Anamnesis: se ha de interrogar sobre el mecanismo y circunstancias de producción, así como de los síntomas subjetivos. Exploración: La exploración física inmediata y otoneurológica ha de constatar estos posibles datos:

- Valoración del estado de consciencia y exploración exhaustiva de cabeza y cuello en búsqueda de equimosis, su aparición en la mastoides a los pocos días postraumatismo orientan hacia una fractura longitudinal (signo de Battle), más raramente, también puede ser un signo indicativo de lesión del seno venoso lateral. Los hematomas en la faringe orientan hacia una fractura por enclavamiento.

- Otorrquia: limpieza y exploración exhaustiva del CAE. Localización del origen y causa de una posible otorrquia. Esta puede ser debida a una fractura temporal, o en el transcurso del TCE, a otras causas, como entrada de sangre desde el exterior (falsa otorrquia), herida en la piel del CAE, fractura del CAE, rotura del tímpano por un cuerpo extraño, etc. La otorrquia es casi constante (80-90%) en las fracturas longitudinales y oblicuas, producida por desgarramiento timpánico. En las transversales y raramente en las longitudinales, puede aparecer hemotímpano por fractura de la cápsula laberíntica con hemorragia en oído medio y tímpano intacto. En estas circunstancias una hemorragia profusa puede hacer salir la sangre por trompa hacia la nariz. Es lo normal que el sangrado sea breve y no profuso, durando unas horas, solo excepcionalmente puede ser intenso y persistir días. Aunque el peñasco sea un hueso muy vascularizado, la hemorragia no suele ser importante, ya que este hueso es una autentica esponja. La rotura carotídea es excepcional, siendo cataclísmica y mortal. La presencia de deformidades o escalones en el CAE puede estar causada por desplazamiento de los fragmentos.

- Licuorrea por oídos y nariz. La otolicuorrea significa comunicación del endocráneo con el exterior. Puede estar producida por fractura del tegmen tímpani, de la cara interna de la caja o del techo antral con solución de continuidad de la dura y aratnoides. Esta situación se da en las fracturas de la base del cráneo con participación del hueso temporal. La pseudorricuorrea significa salida de líquido desde la caja a través de la trompa.

- Presencia masa cerebral en oído y nariz: aparece excepcionalmente en accidentes muy graves.

- Lesión del Nervio Facial o de otros pares craneales. El NF se lesiona en el 40-50%, en las fracturas transversas u oblicuas con afectación laberíntica y en el 10-20% de las longitudinales. En las longitudinales suele ser de aparición tardía e incompleta, mientras que en las trasversales es inmediata y con frecuencia total. Lesión del nervio trigémino, es rara 1'33%: se manifiesta por parestesias y anestesia facial.

Diagnóstico radiológico

El examen de elección es la tomografía computarizada (TC), con la nueva generación de TC multicorte, el estudio se simplifica ya que la adquisición se realiza sólo en el plano axial con un grosor de corte de 0,5 mm obteniendo posteriormente reconstrucciones multiplanares de óptima calidad.

Cualquiera sea la modalidad de estudio se debe ir dirigidamente a analizar: 1. Los bordes del peñasco: en busca de soluciones de continuidad. 2. Origen de los rasgos de fractura: occipital o temporal. 3. El recorrido entero del nervio facial: sobre todo si no se ha demostrado fractura. 4. La cadena de huesecillos: revisando su integridad. 5. Opacificación de celdillas mastoideas: ya que orienta hacia la existencia de fracturas. 6. Aire en lugares no habituales: sobre todo en las vecindades del peñasco, por ejemplo, aire en la articulación temporo mandibular es un signo muy sugerente de fractura.

Complicaciones

Se asocian de forma significativa a hemorragia intracraneal, aunque sin asociación al tipo de fractura del peñasco y los tipos de hemorragias intracraneales (Asha'ari y col., 2011).

Pérdida de la audición: Es junto con el daño del nervio facial, la complicación más frecuente. La hipoacusia es neurosensorial, con otoscopia normal.

Daño del nervio facial: ya sea por laceración o por compresión de él secundario a edema o a hematoma. El compromiso del VII par puede verse tanto en las fracturas longitudinales -donde se daña en la porción timpánica inmediatamente después del ganglio geniculado- como en las fracturas transversales en su porción laberíntica justo antes del ganglio geniculado. En ambos casos se manifiesta como parálisis o paresia, por lo que urge diagnosticar el lugar de la lesión para orientar la cirugía de reparación o descompresión.

Fístulas de LCR: habitualmente ocurren hacia la caja timpánica por fractura del tegmen timpani y laceración meníngea. También puede fistulizarse hacia la mastoides. Para que se produzca otorrea de LCR se requiere tener asociada una perforación del tímpano, ya que, si no existe, el LCR fluirá por la trompa de Eustaquio hacia la nasofaringe y de allí a las fosas nasales, manifestándose como rinorrea.

Colesteatoma: la formación de un colesteatoma de tipo adquirido puede ocurrir si restos de epitelio epidérmico invaden el foco de fractura previo a la formación de callo óseo(5).

Compromiso del canal carotídeo: que puede provocar compresión arterial con oclusión secundaria.

Tratamiento

Cuando las condiciones lo permitan debe evaluarse lo antes posible el estado del nervio facial. Con otoscopio estéril y bajo microscopio en lo posible, debe limpiarse y valorar el tímpano y CAE. Se debería medir a grandes rasgos la audición (uso de diapasones). Uso de antibióticos de amplio espectro

La licuorrea, en la mayoría de los casos suele mejorar con tratamiento conservador (reposo, mantener estéril la zona del oído, evitar manipulaciones sin instrumental estéril, reposo en cama con elevación de la cabeza). Si persiste más de 2 semanas se debe planter la reparación quirúrgica con equipo mixto otólogo- neurocirujano.

Bibliografía

Asha'ari, Zamzil Amin, Raja Ahmad, Jamalludin Rahman, Rosnida Azura Yusof, y Norie Kamarudin. 2011. «Patterns of intracranial hemorrhage in petrous temporal bone fracture». *Auris, Nasus, Larynx* (Mayo 16). doi:10.1016/j.anl.2011.02.010. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21592698>.

From:

<http://www.neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=fractura_de_penasco

Last update: **2019/09/26 22:13**

