



Mi Universidad

Resúmenes

Galia Madeline Morales Irecta

Resúmenes TRM, TCE, Enfermedades desmielinizantes y Neuroinfección

Tercer parcial

Neurología

Dr. Alexandro Alberto Torres Guillén

Medicina Humana

6to. Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 25 de mayo del 2024

26/04/24
K

Traumatismo craneoencefálico

La principal causa de traumatismo craneal incluye accidentes de tráfico, caídas, asaltos y lesiones ocurridas durante el trabajo, en la casa o en la actividad deportiva. La frecuencia relativa de cada causa varía según los diferentes grupos de edad y de los distintos lugares en cada país. El traumatismo craneal por accidente de tráfico es el más común en hombres jóvenes en los que interviene frecuentemente la ingesta de alcohol

Epidemiología

- El traumatismo craneal ocupa la primera causa de muerte en personas menores de 35 años

Definición

El traumatismo craneal es una lesión física o deterioro funcional del contenido craneal debida a un intercambio súbito de energía mecánica. Significa el impacto cerebral asociado a fuerzas de aceleración y desaceleración en fracciones de segundo.

Clasificación OMS

- **Conmoción cerebral:** Implica una sacudida violenta del cerebro con deterioro funcional transitorio reversible de escasa duración.
- **Contusión cerebral:** Se asocia a más casos fatales, con posible sangrado e inflamación dentro del cerebro de la región traumatizada. Puede haber lesión en el cuerpo calloso, aumento de presión intracraneal o daño axonal difuso. *puede haber EDEMA.*
- **Daño axonal difuso:** Lesiones pequeñas focales en la sustancia blanca con degeneración secundaria a ruptura axonal irreversible postraumática y diámetro de 5 a 15 mm de tipo hemorrágico o no, ocasionado por desaceleración brusca con rotación que origina tensión y daño axonal.

Exploración Clínica

Buscar evidencia del mismo con raspaduras, magulladuras o laceraciones y signos de fractura de base de cráneo, además de aplicar la escala de coma de Glasgow y verificar el nivel de conciencia, la respuesta pupilar y los movimientos oculares. La presencia de equimosis retromastoidea (signo de Battle) y periorbicular (ojos de mapache) son marcadores clínicos inequívocos de traumatismo craneal. *oto salida fcr (rinorrea u otorrea).*

TABLA 42.1. Clasificación del traumatismo craneoencefálico según la OMS

	Glasgow
Leve	15-14
Moderado	13-10
Severo	8 o menos

TABLA 42.2. Clasificación de las lesiones por traumatismo craneal

Lesión primaria	Lesión secundaria
Intraaxiales	Intracraneales
Extraaxiales	Sistémicas
Difusas	

Fracturas

Pueden apreciarse en la bóveda o en la base craneal a través de tomografía de cráneo con cortes para hueso. Las fracturas pueden ser simples, lineales, deprimidas, compuestas y con diástasis.

Fisiopatología del traumatismo craneal

Es compleja y reúne una serie de alteraciones, como disrupción de la barrera hematoencefálica, liberación de aminoácidos excitotóxicos y radicales libres, alteración de procesos metabólicos, aumento de presión intracraneal, disminución de la perfusión cerebral, flujo sanguíneo cerebral (FSC) al principio alto y después bajo, y pérdida de la autorregulación cerebral.

Traumatismo Raquimedular

Definición

Es cualquier lesión traumática del raquis y de la médula espinal que se deriva de algún grado de compromiso transitorio o permanente de las estructuras cartilaginosas, osteoligamentosas, vasculares, musculares, meníngeas, radiculares y, la más catastrófica de todas, medular, en cualquiera de sus niveles.

Epidemiología

El traumatismo raquimedular (TRM) ocurre más frecuentemente en los varones con edades entre 25 y 35 años; la franja de edad más afectada. El accidente de tráfico es el agente responsable en más de la mitad de los casos, seguido de las caídas (20%) y heridas por proyectil de arma de fuego y accidentes laborales y deportivos.

- 45% de las lesiones cervicales cursan sin lesiones completas
- Se debe sospechar la existencia de una lesión asociada a la columna cervical en todo paciente que ha recibido un traumatismo por encima de la clavícula o con traumatismo craneoencefálico (TCE) en un paciente inconsciente

Anatomía de la columna vertebral

Cada cuerpo está separado del contiguo por el disco intervertebral y están unidos anterior y posteriormente por los ligamentos longitudinales anterior y posterior respectivamente.

- La columna cervical es más vulnerable a lesionarse por su localización y su movilidad.
- La frecuencia de lesiones de columna en el nivel torácico es mucho más baja. La mayor parte de las lesiones óseas en esa región son fracturas en «cuña» y no afectan a la médula.
- Otra región vulnerable al traumatismo de la columna vertebral es la unión toracolumbar, porque es el punto de apoyo de la región torácica inflexible con los niveles lumbares más fuertes.

Anatomía de la médula espinal

La médula tiene una forma cilíndrica que va desde la parte caudal del bulbo raquídeo (agujero occipital) hasta aproximadamente el segmento L1 (primer segmento lumbar); en el recién nacido alcanza hasta L3. De todos los tractos medulares, solo tres se pueden evaluar clínicamente de forma rápida: el tracto corticoespinal (o piramidal), el tracto espinotalámico y los cordones posteriores.

- El fascículo corticoespinal o piramidal se origina en la corteza cerebral del hemisferio cerebral, desciende por el tallo cerebral y en el bulbo se decusa y baja en el cordón lateral de la médula en su porción posterolateral. Por ello, en el nivel medular controla el poder muscular en el mismo lado del cuerpo y es explorado al examinar las contracciones musculares voluntarias o por respuesta involuntaria al estímulo doloroso. → evalúa mismo lado
- El segundo fascículo o tracto espinotalámico se encuentra situado por delante del anterior en el cordón lateral de la médula. Este, a diferencia del anterior, es ascendente y transmite el dolor y la temperatura del lado opuesto del cuerpo; se explora en busca de la sensibilidad térmica o con un toque ligero de la piel. Finalmente, los cordones posteriores transmiten los sentidos de posición (propiocepción) y de vibración (paliestesia), y algo de sensación ligera al toque de la piel del mismo lado del cuerpo; en especial, estos cordones se examinan por el sentido de posición de las manos y los pies o mediante las vibraciones del diapason. La no existencia de función sensorial o motora demostrable por debajo de un cierto nivel significa una lesión completa de la médula espinal. → contralateral

EVALUACIÓN GENERAL

El examen debe realizarse con el paciente en posición neutra y sin ocasionar movimientos de la columna. Al paciente se le debe dejar completamente inmovilizado completamente hasta la RX.

- Si el paciente está inconsciente, los hallazgos clínicos de presencia de lesión cervical incluyen:

- Arreflexia flácida, especialmente con un esfínter rectal sin tono.
- Respiración diafragmática.
- Capacidad de flexión, pero no de extensión del codo.
- Facies de disgusto o dolor a la aplicación de un estímulo doloroso por encima, pero no por debajo de clavícula.
- Hipotensión con bradicardia, especialmente sin hipovolemia.
- Priapismo (erección), un signo poco común, pero característico de lesión medular.
- Síndrome de Homer.

Una vez valorado y tratado el paciente, se procede al examen de la columna y la espalda. Se recomienda palpar la columna vertebral para buscar dolor, espasmo y deformidades (escoliosis o cifosis), y proceder posteriormente a la evaluación muscular. La mayoría de los músculos están inervados por más de una raíz (habitualmente dos), y cada nervio periférico (raíz) inerva más de un músculo para constituir los miotomas.

Para simplificar, se identifican ciertos músculos o grupos musculares como representativos de un nervio periférico.

Los músculos claves son:

- C5 deltoides.
- C6 extensores de la muñeca (biceps, extensor corto y largo del carpo radial).
- C7 extensor del codo (tríceps).
- C8 flexores del dedo medio (flexor profundo de los dedos).
- T1 abductores del meñique (abductor propio del meñique).
- L2 flexor de la cadera (psoas ilíaco).
- L3 y L4 extensores de la rodilla (cuádriceps, reflejo)

TABLA 42.4. Tipo de lesión medular y evolución

Modalidad	Porcentaje
Deficit neurológico completo	43
Deficit neurológico parcial	18
Brown-Séquard	3
Síndrome medular central	3
Lesión radicular aislada	12
Sin déficit neurológico	23

CUADRO 42.1. Frecuencia de lesión por nivel vertebral en traumatismo raquimedular

- El 5% de los pacientes con TCE tienen una lesión de la columna asociada
- El 25% de los pacientes con lesión de columna tienen, cuando menos, un TCE moderado
- Región cervical (35%)
- Región torácica (15%)
- Región toracolumbar (15%)
- Región lumbosacra (15%)
- El 10% de los pacientes con una lesión de la columna cervical tienen una fractura no contigua de la columna vertebral

(7)

os los 24

- patelar o rotuliano).
- LA y L5 a S1 flexores de la rodilla (tendón posterior).
- L5 tobillo y dorsiflexión del primer dedo del pie (tibial anterior).
- S1 flexores plantares del tobillo (gemelos y sóleo).

Desde el punto de vista motor, las lesiones de la médula espinal pueden ocasionar:

- Paraplejía incompleta (torácica incompleta).
- Paraplejía completa (torácica completa).
- Cuadriplejía incompleta (cervical incompleta).
- Cuadriplejía completa (cervical completa).
- Las lesiones de los primeros ocho segmentos cervicales de la médula causan cuadriplejía.
- Las lesiones por debajo de T1 ocasionan paraplejía.

Examen de la sensibilidad

Una **dermatoma** es el área de la piel inervada por una raíz o nervio dorsal de la médula espinal. Los nervios cutáneos son los que llegan a la piel y recogen la sensibilidad de esta. Cada nervio cutáneo se distribuye en una cierta zona de piel, llamada dermatoma.

Los puntos sensoriales claves son:

- C5 área sobre el deltoides.
- C6 pulgar. → **yodial**
- C7 dedo medio. → **medial**
- C8 meñique. → **cuoital**
- T4 pezón.
- Troondice xifoides. ww.medill
- T10 ombligo.
- T12 sínfisis del pubis.
- L4 superficie medial de la pantorrilla.
- L5 espacio entre el primero y el segundo dedo del pie.
- S1 borde lateral del pie.
- S3 área de la tuberosidad isquiática.
- S4 y S5 región perianal.

Nombre del paciente: _____ Fecha y hora del examen: _____

Examinador: **ASIA** ESTÁNDAR INTERNACIONAL PARA LA CLASIFICACIÓN NEUROLÓGICA DE LESIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL (ISICOS)

MOTORA MUSCULOS CLAVES

Segmento	Extensión de la muñeca	Extensión del brazo	Flexión de los dedos (supinador del pulgar)	Abducción de la cadera (abductor mayor)
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SENSITIVA PUNTOS SENSITIVOS CLAVES

Segmento	1	2	3
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diagrama anatómico con puntos sensoriales claves marcados en el cuerpo humano.

• Puntos sensoriales claves

ESCALA DE SEVERIDAD DE ARAJES

NIVEL NEUROLÓGICO: COMPLETO O INCOMPLETO ZONA DE PRESERVACIÓN: SENSIBILIDAD:

EVALUACIÓN VERTEBRAL

Las lesiones vertebrales se **asocian** generalmente con **sensibilidad anormal local** y, menos común, con **deformidad palpable**. Se debe practicar la **palpación completa** de toda la columna, desde la región **occipital hasta el sacro**, con el **paciente en posición supina**.

Choques neurogénico y medular

Son dos entidades diferentes. El choque neurogénico resulta de la **alteración de las vías simpáticas descendentes** en la médula espinal cervical o torácica alta, y ocasiona **pérdida del tono vasomotor y de la inervación simpática del corazón**. Esta **condición produce vasodilatación visceral** en los miembros inferiores, **acumulación de sangre intravascular** y, en consecuencia, **hipotensión**.

El **choque medular** se refiere a la **condición neurológica que se presenta inmediatamente después de una lesión medular**. En la **etapa aguda** produce **flacidez y pérdida de reflejos** en vez de la espasticidad, los **reflejos hiperactivos** y los signos de Babinski que serían de esperar.

Clasificación de las lesiones de la médula espinal

• **Nivel neurológico**: Se **determina clínicamente**. El nivel neurológico es el segmento más caudal de la médula con función sensorial y motora preservada en ambos lados del cuerpo.

Síndromes medulares

• **Síndrome medular central**: **déficit motor** es mucho **mayor** en los **miembros superiores** que en los inferiores, y la **pérdida sensorial es variable**. Es el **más común** y presenta un **75% de posibilidad de recuperación**. La **recuperación es secuencial**: primero los miembros inferiores, seguidos de la función vesical, los miembros superiores, la porción proximal y, finalmente, las manos.

- **Síndrome medular anterior.** Respeta la mitad posterior de la médula, esencialmente los cordones posteriores. Se asocia a paraplejía y pérdida de sensibilidad al dolor y temperatura por debajo del nivel lesional. Se conserva la sensibilidad al sentido de posición y vibración. Entre las lesiones incompletas, es la que tiene el peor pronóstico. > grave
- **Síndrome de Brown-Sequard.** Es una hemisección medular, que presenta debilidad o parálisis con afectación de la sensibilidad propioceptiva (sentido de posición y vibración) en el mismo lado de la lesión y alteración de la sensibilidad al dolor y la temperatura dos niveles por debajo de la lesión en el lado contralateral. Es raro y puede haber recuperación.
- **Síndrome cordonal posterior.** Afecta a la parte posterior de la médula y presenta pérdida de la sensibilidad al sentido de posición y vibración por debajo de la lesión. Es el menos frecuente.

CLASES DE LESIONES VERTEBRALES

Los diferentes segmentos de la columna vertebral se lesionarán por varios mecanismos. Cada segmento es más vulnerable a algunos de ellos:

- **Columna cervical.** Sobrecarga axial (aplastamiento), flexión forzada, extensión (no suelen provocar lesión medular), rotación, desplazamiento lateral y tracción.
- **Columna torácica.** Protegida parcialmente por la caja torácica, el segmento inferior es el más vulnerable. Se producen lesiones por flexión forzada (generalmente estables) o por extensión forzada (inestables y con posible lesión medular).
- **Columna lumbar.** En su segmento alto se producen lesiones por flexión forzada (con o sin rotación), que suelen ser inestables y con lesión medular. Se generan también lesiones por compresión vertebral (sobrecarga axial), que frecuentemente se asocian a lesión medular.
- **Heridas abiertas.** La causa más común de heridas abiertas de la columna son las producidas por proyectiles de arma de fuego o armas cortopunzantes. Un proyectil que atraviesa el canal medular generalmente causa un déficit neurológico completo. En las heridas siempre se debe buscar la salida del LCR.
- **Luxación atlantooccipital.** Se considera una lesión fatal, ya que se asocia a lesión severa del bulbo. Es más frecuente en niños, debido a inmadurez osteoligamentaria de la charnela occipitocervical. Procede de un traumatismo grave con flexión y tracción, y es una causa de muerte en el síndrome de sacudida del bebé en la que el niño muere inmediatamente después de la sacudida. Contraindicada la tracción cervical y se recomienda la inmovilización inmediata de la columna; se debe obtener la interpretación radiológica de un experto.
- **Fractura del atlas (C1):** Constituye el 5% de las fracturas de la columna cervical y en un 40% de los casos se asocia con fractura del axis (C2). → ahorcado
- **La fractura más común es por estallido (fractura de Jefferson), la ruptura de ambos anillos (C1)**
- El mecanismo de lesión más frecuente es por sobrecarga axial.
- **Subluxación rotatoria de C1:** Ocasiona desviación de la cabeza (tortícolis). Es más frecuente en los niños y también puede presentarse en artritis reumatoide y en infección de las vías respiratorias altas. No debe forzarse al paciente a reducir la rotación; por el contrario, debe ser inmovilizado. La proyección radiográfica del axis con boca abierta facilita su diagnóstico.
- **Fracturas del axis (C2):** Constituyen el 18% de las lesiones de la columna cervical y en un 60% de los casos afectan a la odontoides. Hay tres tipos de fracturas de odontoides: tipo 1, la punta (poco frecuente); tipo 2, la base (es la más común), y tipo 3, que se presenta en la base, pero se extiende al cuerpo de C2. Estas fracturas se corroboran mediante radiografía lateral de la columna cervical o proyección para odontoides con técnica de boca abierta o con una TAC.
- **Fractura del ahorcado:** Afecta a los elementos posteriores de C2, esto es, a las facetas interauriculares. Representa el 20% de las fracturas del axis y se produce por una hiperextensión forzada. El paciente debe ser mantenido con inmovilización externa hasta que se cuente con un especialista.
- **Fracturas y luxaciones de C3-C7:** En adultos, el sitio más común de fractura vertebral cervical es C5, en el que existe mayor flexión y extensión de la columna cervical. El nivel más común de subluxación es C5 a C6. La fractura de C3 es rara.
- **Fracturas de la columna torácica:** Las fracturas simples por compresión son habitualmente estables, pero las fracturas por estallido, las de Chance y las fracturas-luxaciones son muy inestables y casi siempre requieren fijación interna.

- hiperextensión
- protrusión vertebral

Eslerosis Múltiple

◦ Enf. autoinmune que se caracteriza por eventos inflamatorios recurrentes en el SNC → producen lesiones desmielinizante = daño axonal

◦ Afecta aprox 1 millón de personas

◦ Mayormente inicio entre 20 y 40a

◦ Prevalencia > en ♀ 1:5 - 2:5 mayor que en ♂

◦ Asociada a climas fríos (humedad/llovizna)

◦ Virus: sarampión, varicela zoster, herpes 6 y VEB (2)

◦ Factores riesgo: ↑ de EM en México: ↓ lactancia, ↑ incidencia varicela y enf. exantemáticas en infancia.

Día Mundial

30 mayo

20/55/24

Historia Clínica

◦ 60% p x tienen brotes

◦ Empeora gradual

◦ 90% (RR) : recaídas y remisiones después de 25a

10 años evolución y > 88%

◦ 15 - 20% EM benigna con pocos brotes sin desarrollar discapacidad a largo plazo (varia edad)

px joven > ataques que mayores.

Etiología: desconocida

- Alelo HLA DRB1*1501 ↑ riesgo

- HLA DR13 → protector

Factores: ◦ multifactorial (genética + ambiente)
◦ luz solar
◦ vit D

Fisiopatogenia:

linfocitos activan → barrera hematoencefálica

→ libera citoquinas (INF-α, TNF-β)

↓

Activan MCF

↓

↑ EMHA tipo I (CPA)

↑ daño celular en EM

Th1

↓ lisa neuronas g' axon

↓ interupción función mielina

Dx: Clínica y RM (lesión desmielinizante)

Remitente - Recurrente: síntomas neurológicos mejoran después de días o semanales → meses o años después

Manifestaciones

- neuritis óptica (desaturación colores rojo/verde)
- neuralgia trigémino.
- mielitis
- Problemas cognitivos 50-65%
- visión borrosa
- mareos
- Problemas coordinación
- lengua y habla
- vejiga neurológica

↓
Síntomas
misma o ≠
localización

Tx: fases de evolución (brotes)

- inmunomodulador
- tx sintomático

Enf. Nervios Periféricos

Sx Guillain Barré → neuropatía desmielinizante (motora)

↓
Fisiopatología

- autoinmune → SNP → NO señales → ↓movilidad
- días - 9 semanas (progresión)

Clínica

- debilidad muscular (leve)
- ↓RBM
- limitar marcha > mod.
- coarctación > severa
- necesidad ventilación mecánica (tras 48h)

Tx

- Terapia intensiva
- Tx específico (plasmaféresis 3-5 sesiones)
- inmunoglobulina IV en 400 mg/kg/día 3-5 días

pronóstico

- Recup. completa 3-6 meses
- grave (mortalidad 5%)

Dx

- Estudios neurológicos
- Punción lumbar → estudio LCR (TP + Disociación Albumina o proteico-citológica)

22/05/29

cervicospinal
(anterior)
neur. bulbo

22/05/29

3

Neuroinfección

Meningitis aguda

DEFINICIÓN:

Se refiere a la inflamación de las meninges en el espacio subaracnoideo. De las principales causas de meningitis aguda, las de origen infeccioso suelen ser las más comunes de etiología bacteriana y viral.

Es una emergencia neurológica. Existe mayor frecuencia de meningitis, sobre todo bacteriana, en ancianos de más de 60 años de edad.

Etiología: las meningitis bacterianas son significativamente más comunes en ancianos, mientras que las virales son más frecuentes en niños y adultos jóvenes.

Meningitis bacteriana según la edad del paciente y los factores de predisposición:

En neonatos, estreptococo B (*Streptococcus agalactiae*), gram- (*Escherichia coli*, *Enterobacter species*, *Klebsiella pneumoniae*, *Citrobacter diversus*) y *Listeria monocytogenes*. Después del período neonatal, los gérmenes más comunes productores de meningitis aguda son *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis*.

Streptococcus pneumoniae (neumococo). Las condiciones clínicas asociadas incluyen sinusitis, otitis media y neumonía. Otros factores son deficiencia de complemento, hipogammaglobulinemia, esplenectomía, traumatismo craneal con fractura de base de cráneo y rinorrea del líquido cefalorraquídeo (LCR), alcoholismo, diabetes mellitus (DM), mieloma múltiple y talasemia.

→ adultos
Neisseria meningitidis (meningococo). Entre los 2 y 18 años de edad, es el agente etiológico productor de meningitis bacteriana. La vacuna actual no protege contra el serogrupo B, que explica un tercio de los casos. Se transmite por contacto directo a través de secreciones respiratorias y coloniza la nasofaringe; cuando es seguida de infección de las meninges, ocurre en los 10 días siguientes.

La meningitis viral suele asociarse a Enterovirus (*Coxsackievirus*, *Echovirus*, *Polivirus*): Se difunden fecal-oral, sobre todo entre los niños, y la actividad viral es estacional (verano). 60% de las meningitis virales se deben a EV. Las encefalitis y las mielitis (incluida la poliomielitis) son algunos de los síndromes clínicos que pueden generar. En los adultos es autolimitada, que se distingue por persistente cefalea y malestar general, que puede tardar semanas en resolverse. El diagnóstico se realiza por cultivo de tejidos o PCR.

Herpes virus tipo 2, virus de inmunodeficiencia humana: infección inicial por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) puede ser asintomática o causar un síndrome viral agudo que se produce con un