

INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL  
EN  
PEDIATRÍA  
ROSA MARÍA SIMS  
CÁTEDRA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS -UNT

# Sistema Nervioso Central

- Encéfalo

cerebro  
cerebelo  
bulbo raquídeo

- Médula espinal



## Caso Clínico: Síntomas y Signos

- Paciente de sexo masculino, 9 años de edad. M de C en el CAPS: fiebre, mal estado general, decaimiento y apatía. Diagnóstico presuntivo de enfermedad grave, se lo deriva a mayor complejidad
- Fiebre ( $38,5^{\circ} \text{C}$ ) de 48 horas de evolución al momento de la consulta en el hospital, mal estado general acompañado de:
- Vómitos en chorro, violentos y repentinos, no se relacionan con las comidas
- Cefalea iterativa, a predominio frontorbitario, se exacerba con los estímulos (no quiere ver televisión ni tolera la música fuerte).
- Fotofobia
- Irritable, poco colaborativo en el interrogatorio

# Caso Clínico: Síntomas y Signos

- Parámetros vitales:

Se encuentra bradicárdico y levemente taquipneico. TA: 100/ 60 mm Hg

- Sistema Nervioso:

Dificultad para la flexión de la cabeza sobre el tórax, al intentar sentar al niño no logra mantener sus piernas extendidas (signos de Kernig y Brudzinski +)

# Caso Clínico: Signos y síntomas

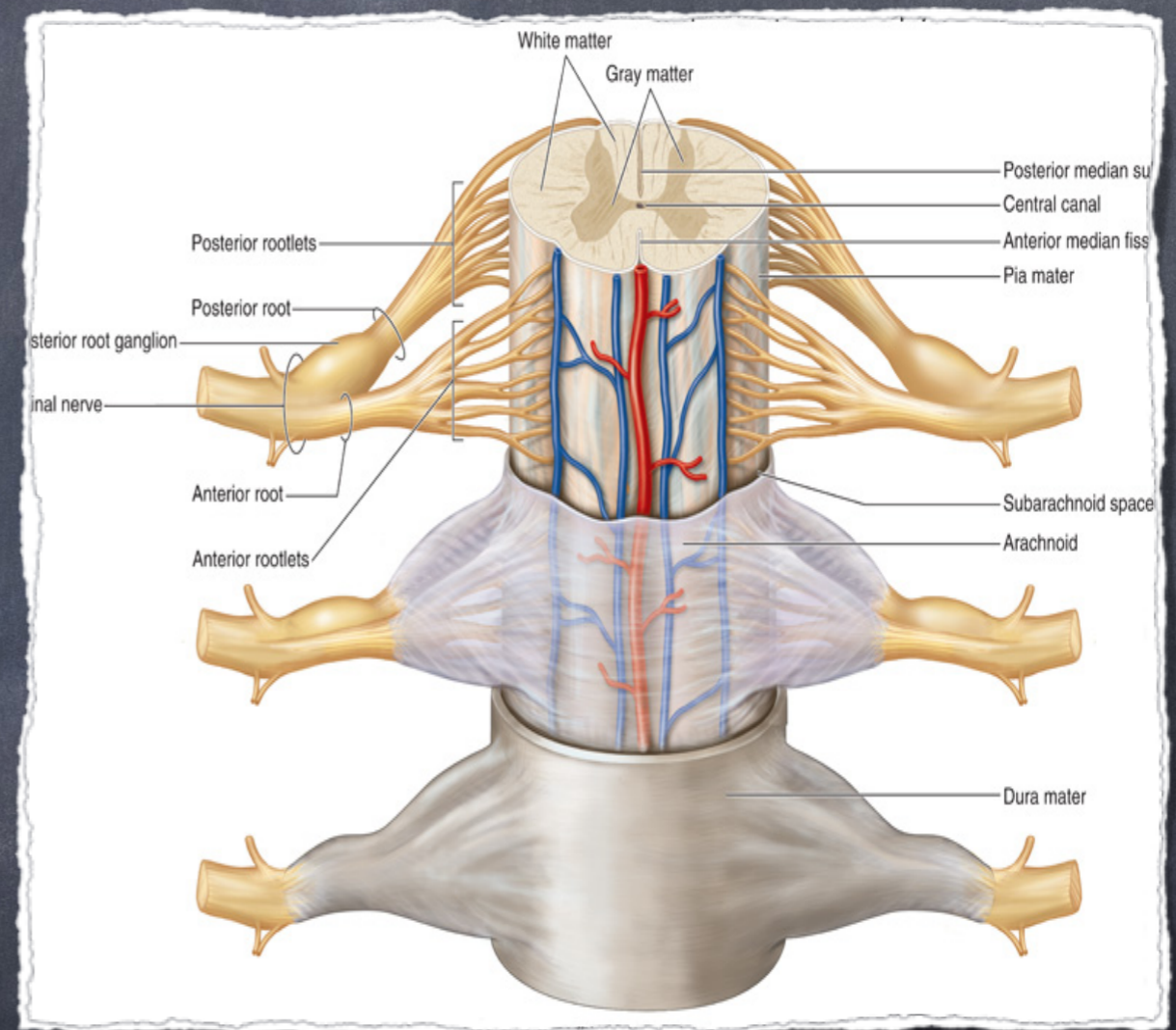
## • Piel y Mucosas:

En la semiología de piel y mucosas se encuentran petequias y sufusiones hemorrágicas



# INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN PEDIATRÍA: MENINGITIS

La meningitis se define como un proceso inflamatorio agudo de las meninges (piamadre, aracnoides y espacio subaracnoideo) que se produce en respuesta a la presencia de gérmenes en el líquido cefalorraquídeo (LCR)



# INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN PEDIATRÍA: Etiología

- Aguda bacteriana: N Meningitidis, S Neumoniae, H Influenzae
- Neonatal: S agalactiae, E Coli, L Monocytogenes,
- TBC, Sífilis
- Viral: enterovirus, herpes virus, citomegalovirus, etc.
- Fúngica y amebiana: Cryptococcus neoformans, C gattii, Cándida spp, blastomycosis, esporotricosis, coccidioidomycosis
- Relacionadas con las derivaciones de LCR: Estafilococos epidermidis y aureus; y Gram negativos

# Infecciones del Sistema nervioso central: epidemiología

| Aguda bacteriana   | Neonatal   | TBC  | Viral   | Fúngica y amebiana  | Derivaciones de LCR  |
|--|--|--|---|---|--|
| <p><b>H Influenzae:</b> entre 3 meses y ocho meses, y hasta los 2 años</p> <p><b>Meningocócica</b> endémica y ocasionalmente epidémica.</p> <p>Enfermedad <b>neumocócica</b> invasiva en extremos de la vida</p> | <p><b>EGB:</b> Tasa de colonización vagino - rectal es de 30 %</p> <p><b>E Coli:</b> prematuridad y el bajo peso al nacer.</p> <p>Rotura prematura de membranas.</p> <p>Infecciones urinarias maternas</p> | <p>Países sub Desarrollados</p> <p>Niños infectados con el VIH</p> | <p>Endémica, epidémica, y endemo - epidémica.</p> <p>Picos epidémicos <b>EV</b> en primavera-verano.</p> <p><b>HVS 1-2</b> todo el año.</p> | <p>Inmuno-deprimidos (VIH)</p> <p>Trasplantados</p> <p>Neoplasias hematológicas</p> <p>Tratamientos con corticoides e inmuno-supresores</p> | <p>Procedimientos neuro - quirúrgicos de</p> <p>Des-comprensión en hidrocefalias.</p> <p>Derivaciones Internas (shunts) y externas</p> |



# Infecciones del Sistema nervioso central: Clínica

| Aguda bacteriana  | Neonatal   | TBC   | Viral  | Fúngica y amebiana   | Derivaciones de LCR   |
|---|--|---|--|--|---|
| <p>Fiebre<br/>Cefalea<br/>Fotofobia<br/>Rigidez nuca<br/>Vómitos<br/>Constipación<br/>Convulsiones<br/>Alteración del sensorio<br/>Manchas cutáneas (petequias, equimosis)<br/>Hiperreflexia<br/>Kerning +<br/>Brudzinsky +</p> | <p>Cuadro febril aislado o con manifestaciones inespecíficas:<br/>Irritabilidad, rechazo del alimento, confusión o apatía<br/>Lactantes mayores:<br/>Fontanela abombada, mirada fija, Quejido, hipertonía, hipotonía brusca.</p> | <p>Inespecífica e insidiosa<br/>Fiebre o cefalea de curso subagudo o crónico<br/>Disminución conciencia y/o alteraciones de conducta<br/>Afectación de pares craneales<br/>Hidrocefalia<br/>Alteraciones neurológicas focales</p> | <p>Manifestaciones clínicas autolimitadas<br/><br/>Encefalitis progresivas con grave alteración del sensorio.<br/>Pan-encefalitis esclerosante subaguda.<br/>Leuco-encefalitis multifocal progresiva</p> | <p>Presentación subaguda.<br/>Cefalea y fiebre, signos meníngeos solo en 30 % de los pacientes</p> | <p>Cefaleas<br/>Náuseas<br/>Vómitos<br/>Alteración de la conducta<br/>Disminución progresiva del nivel de conciencia.<br/>Signos meníngeos infrecuentes.<br/>DVP:<br/>Abdomen Agudo<br/>DVA: Fiebre</p> |

# Formas Clínicas

- Síndrome meningoencefálico clásico
- Formas comatosas febriles
- Formas convulsivas
- Formas delirantes
- Forma encefalítica
- Formas con púrpuras fulminantes y sépticas acompañadas de shock
- Formas recidivantes

# Meningitis: Diagnóstico de laboratorio

- Hemograma
- Eritrosedimentación
- Glucemia
- Urea / creatininemia
- Ionograma sérico y urinario
- Orina completa
- Coagulograma (plaquetopenia, hipoproteïnemia)
- Hemocultivo
- Punción Lumbar



# Caso Clínico: Laboratorio

- Hemograma: 22.000 glóbulos blancos a predominio de neutrófilos.
- Eritrosedimentación: 25 mm la primera hora.
- Glucemia: 75 mg / dL.
- Orina normal.
- Hemocultivo: no se recupera germen.
- Coagulograma: tiempo de protrombina 9 segundos.

# Meningitis: Laboratorio

| MENINGITIS   | Leucocitos (células/mm <sup>3</sup> ) | Tipo de leucocitos  | Glucosa (mg/dL) | Proteínas (mg/dL) |
|--------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Vírica       | 50-100                                | Mononucleares       | > 45            | < 200             |
| Bacteriana   | 1000-5000                             | Poli-morfonucleares | < 40            | 100-500           |
| Tuberculosa  | 50-300                                | Mononucleares       | < 45            | 50-300            |
| Criptocócica | 20-400                                | Mononucleares       | < 40            | > 45              |

# Diagnóstico: microbiológico

- Bacterioscópico o bacteriológico directo de LCR
- Métodos o pruebas rápidas en LCR
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en LCR
- Cultivo de LCR
- Centros de Referencia de Laboratorio: investigaciones de serotipos
- Hemocultivo

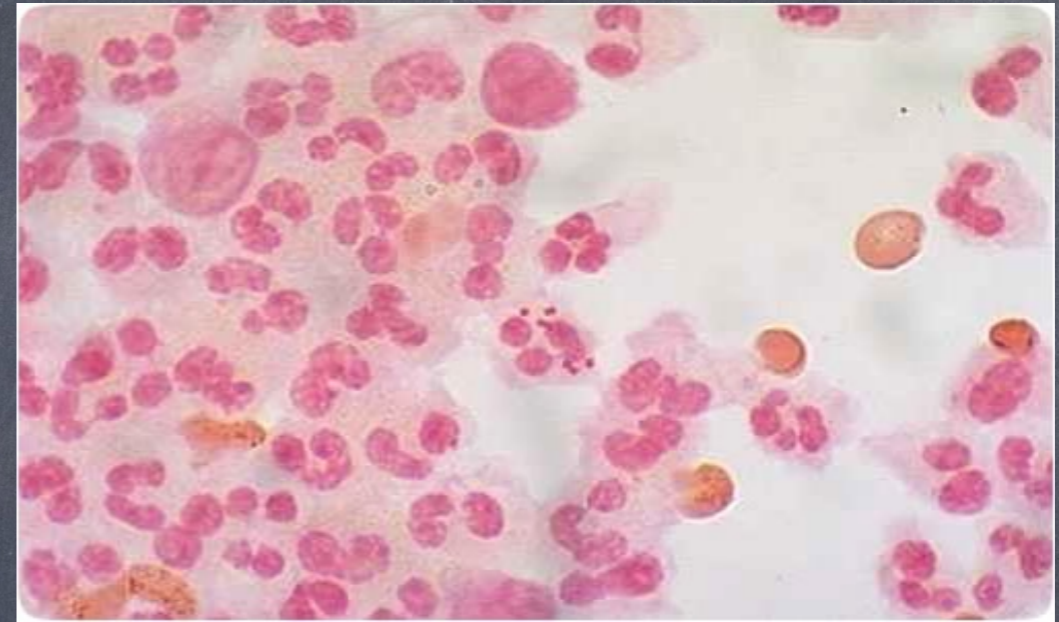


## Caso clínico. LCR: citológico y bacteriológico

- Presión elevada, aspecto purulento, 3.730 células por mm<sup>3</sup>, a predominio polimorfonuclear, proteínas 191 mg%, glucosa 20 mg%.
- Cultivo de LCR: *N. meningitidis*.

**Caso Clínico:** Ceftriaxona 100 mg/ Kg /día 7 días. Paciente de alta para seguimiento ambulatorio.

# Meningitis meningocócica



Se han identificado 13 serogrupos de *N. meningitidis*, cinco de los cuales (A, B, C, W135 e Y) son los más frecuentes.

La distribución geográfica y el potencial epidémico varía según el serogrupo.





# Meningitis:

## Tratamiento antibiótico empírico inicial

| Grupo de edad                               | Tratamiento empírico  |
|---|---|
| < 2 meses                                   | -Cefotaxima +<br>ampicilina<br>-Ampicilina +<br>gentamicina |
| > 3 meses, niños,<br>adolescentes y adultos | Cefotaxima o<br>ceftriaxona                                 |



# Meningitis: Tratamientos recomendados

## Libro Azul de Infectología Pediátrica

Terapéutica inicial en relación con la edad

| Edad    | Germen Probable  | ATB inicial                                 |
|---------|--|---|
| Neonato | S. agalactiae,<br>E. coli,<br>otros G -  | Ampicilina +<br>Gentamicina o<br>Cefotaxima |
| 1-3 m   | S pneumoniae<br>N meningitidis<br>H influenzae<br>poco frecuentes:<br>S. agalactiae, E. coli, L<br>monocitogenes, Enterococo | Cefotaxime o<br>Ceftriaxona                 |
| >3 m    | S pneumoniae<br>N meningitidis<br>H influenzae   | Cefotaxime o<br>Ceftriaxona                 |

# Meningitis: Tratamientos recomendados

## Libro Azul de Infectología Pediátrica

### Tratamiento etiológico

| Agente                            | Antibiótico de elección                       |
|-----------------------------------|---|
| <b>S pneumoniae</b>               |   |
| CIM penicilina $<0,1$ ug / l      | Ceftriaxona o Penicilina G                    |
| CIM ceftriaxona $\leq 0,5$ ug / l | Ceftriaxona                                   |
| CIM ceftriaxona $>0,5$ ug / l     | Ceftriaxona o Cefotaxima + Vancomicina        |
| <b>H influenzae</b>               |   |
| B lactamasa negativo              | Ampicilina o Ceftriaxona o cefotaxima         |
| B lactamasa positivo              | Ceftriaxona o cefotaxima                      |
| <b>N meningitidis</b>             | Ceftriaxona o cefotaxima o penicilina G       |
| <b>L monocytogenes</b>            | Ampicilina o penicilina G + gentamicina       |
| <b>S agalactiae</b>               |   |
| Sensible a la penicilina          | Penicilina G ( o ampicilina) +<br>Gentamicina |
| <b>Enterobacterias</b>            | Ceftriaxona o cefotaxime +<br>aminoglucósido  |
| <b>Pseudomona aeruginosa</b>      | Ceftazidima o cefepime +<br>aminoglucósido    |

# Meningitis: Tratamiento

**Cefotaxima:** 300 mg/kg/día (cada 6 hs) máximo 12 g/ día

**Ceftriaxona:** 100 mg/kg/día (cada 12-24 hs) máximo 4 g/ día

**Vancomicina:** 60 mg/kg/día (cada 12 hs) máximo 2g/ día

**Penicilina G:** 300.000 UI/kg/día (cada 6 hs) máximo 24.000.000 UI/día

**Ampicilina:** 300 mg/kg/día (cada 6 hs) máximo 12 g por día

**Gentamicina:** 1,5 mg/kg/día al inicio, luego 1,5-2mg/kg cada 12 hs

**Ceftazidima:** 150-300 mg/kg/día (cada 8 hs) máximo 6 g / día

**Rifampicina:** 20 mg/kg/día (cada 12 hs) máximo 600 mg/ día

**Meropenen:** 120 mg/kg/día (cada 6 hs) máximo 3g/ día

# Meningitis: Complicaciones

- Hidrocefalia

- Colección subdural

- Absceso cerebral

- Vasculitis

- Infarto cerebral

- Atrofia cerebral

- Shock séptico

- Síndrome de Waterhouse-Friderichsen

- Sobrehidratación-Deshidratación

- Síndrome convulsivo

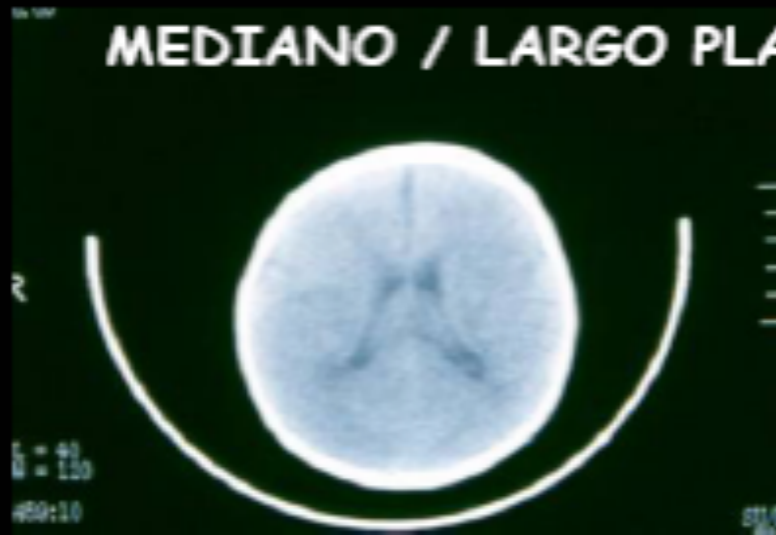
## Diagnóstico: Indicaciones de Tomografía

- Alteraciones de la conciencia más allá de las 72 horas
- Presencia de signos de foco
- Síndrome convulsivo más allá de 72 hs. de tratamiento
- Fiebre prolongada
- Hidrocefalia evolutiva
- Si los signos clínicos o de laboratorio hacen sospechar complicaciones neurológicas

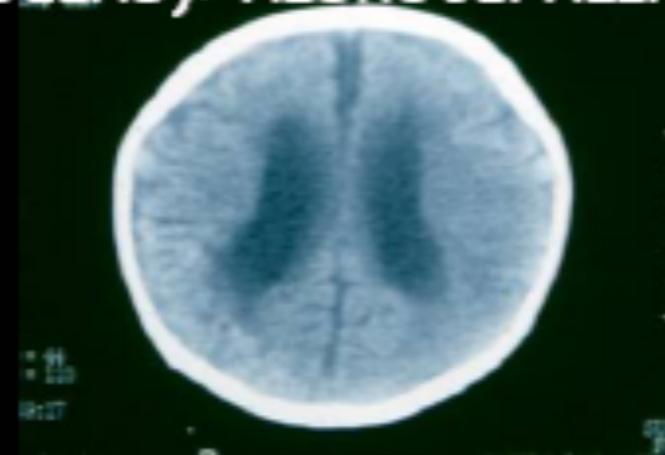
# Meningitis: Complicaciones

## MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA AGUDA. COMPLICACIONES

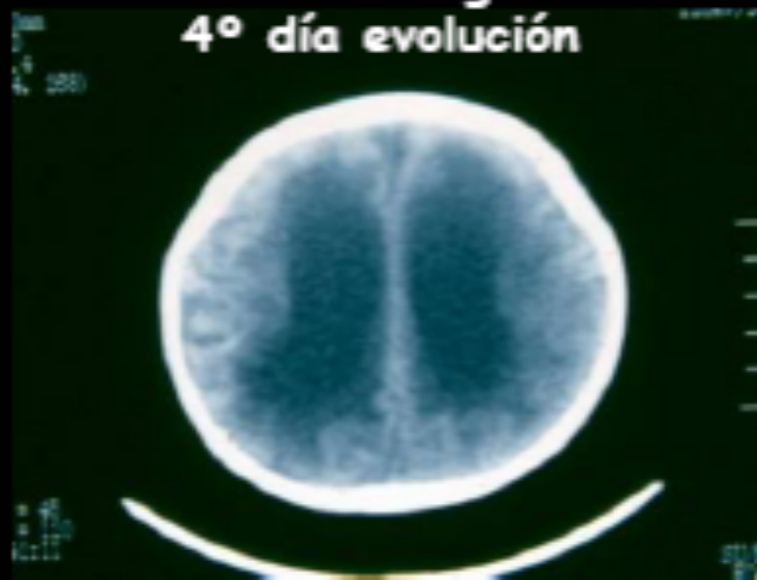
### MEDIANO / LARGO PLAZO (SECUELAS): HIDROCEFALIA



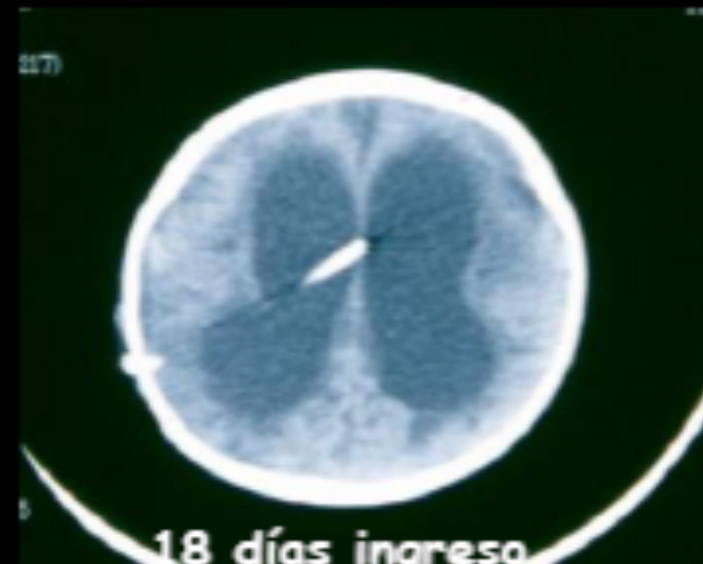
12 horas ingreso  
4° día evolución



7 días ingreso  
11° día evolución



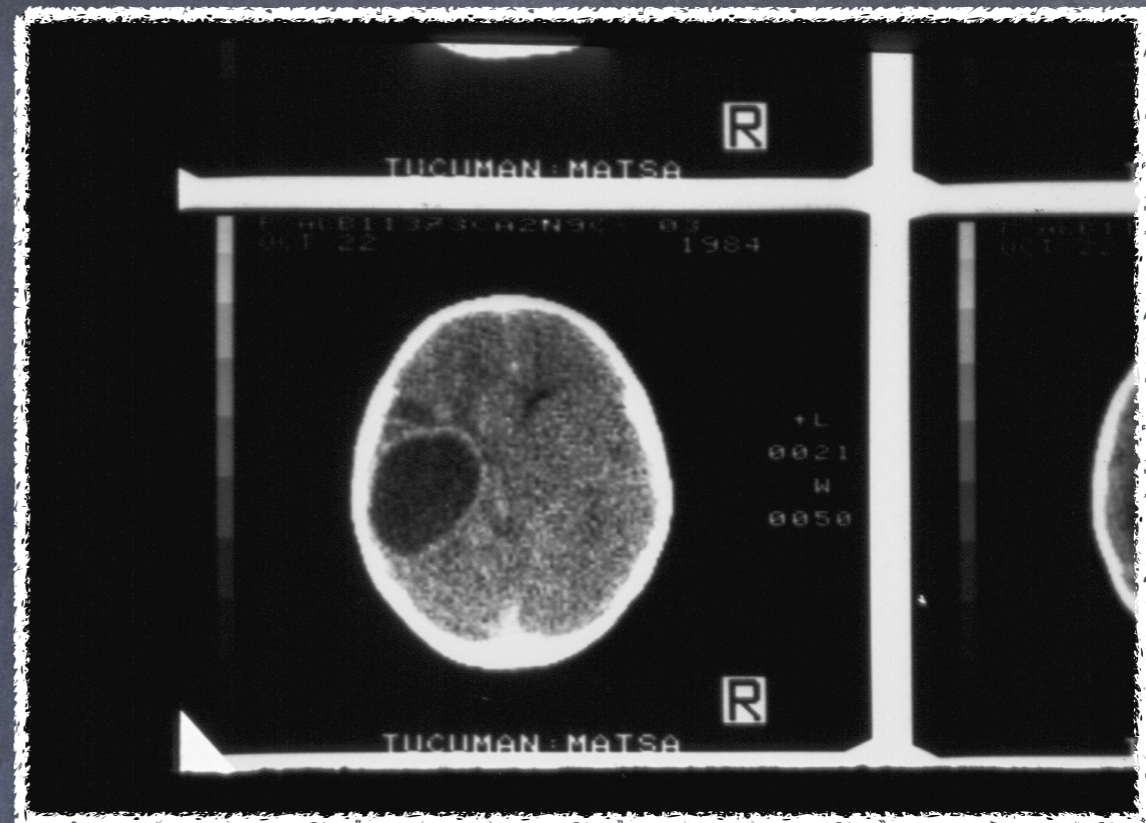
16 días ingreso  
20° día evolución



18 días ingreso  
22° día evolución

González Ayala, Silvia E. Sor Ludovica. La Plata

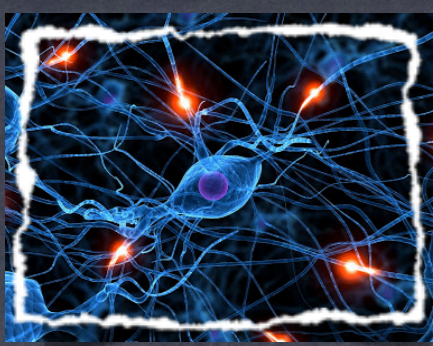
# Meningitis: Complicaciones



Raimondo de Rodríguez Maisano, H de Niños. S M de Tucumán

- Absceso cerebral:
- infrecuente, ↓ 0,5 %
- Clínica rápida o insidiosa de masa ocupante
- Signos de foco, convulsiones y edema de papila





# Meningitis: Secuelas

- Hipoacusia: La meningitis es la principal causa de sordera neurosensorial adquirida en la infancia
- Ceguera
- Retraso mental
- Trastorno del lenguaje, del comportamiento y el aprendizaje
- Epilepsia secuelar
- Diabetes insípida, pubertad precoz, trastornos del crecimiento, hipogonadismo
- Déficits motores
- Disfunción de pares craneales
- Hidrocefalia comunicante u obstructiva
- Mielitis transversa

Independientemente del agente bacteriano: estudio audiométrico a la 3ª - 6ª semana del alta y valoración neurológica y psicológica dependiendo de la clínica neurológica que haya aparecido

# Meningitis

## Quimioprofilaxis de personas expuestas a enfermedad invasiva por meningococo

### Rifampicina:

Menor de 1 mes 5 mg/Kg

Niños 10 mg/Kg

Adultos 600 mg

c / 12 hs

2 días

### Ceftriaxona :

Niños 125 mg

Adultos 250 mg

Embarazadas 250 mg

UD

IM

### Ciprofloxacina:

Adultos 500 mg

UD

Azitromicina 500 mg

UD

- Contacto doméstico

- Personas que con frecuencia conviven o duermen con el enfermo

- Contacto en Jardines maternales

- Exposición directa a secreciones del paciente

- Respiración boca a boca

- Intubación sin protección

# Meningitis

## Quimioprofilaxis de la meningitis por *Haemophilus Influenzae* Tipo b

### Rifampicina:

RN 10 mg/kg/día

Niños 20 mg/kg/día

1 vez  
x  
día  
4 días

Adultos 600 mg

UD

### Ceftriaxona :

Mujeres embarazadas

250 mg IM

UD

Niños 125 mg

UD

- Contactos domiciliarios, especialmente menores de 4 años
- Embarazadas que formen parte del núcleo familiar con menores de 4 años
- Guarderías donde se haya producido un segundo caso en menores de 2 años, quedando comprendidos en esta medida los otros niños y el personal

# Meningitis: Prevención

Vacuna  
antimenigocócica  
tetraivalente ACYW135

3/ 5/ 15 meses

Vacuna  
antineumocócica  
conjugada (13  
serotipos)

2, 4 y 12 meses

Vacuna antihaemophilus influenzae

2-4-6 meses, refuerzo 18 meses

7-11 meses, refuerzo 18 meses

12 meses, refuerzo 18 meses

# Meningitis: Conclusiones

La meningitis es una enfermedad grave:

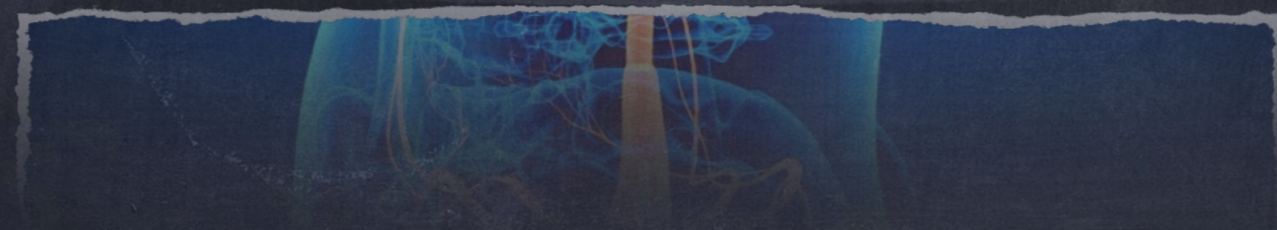
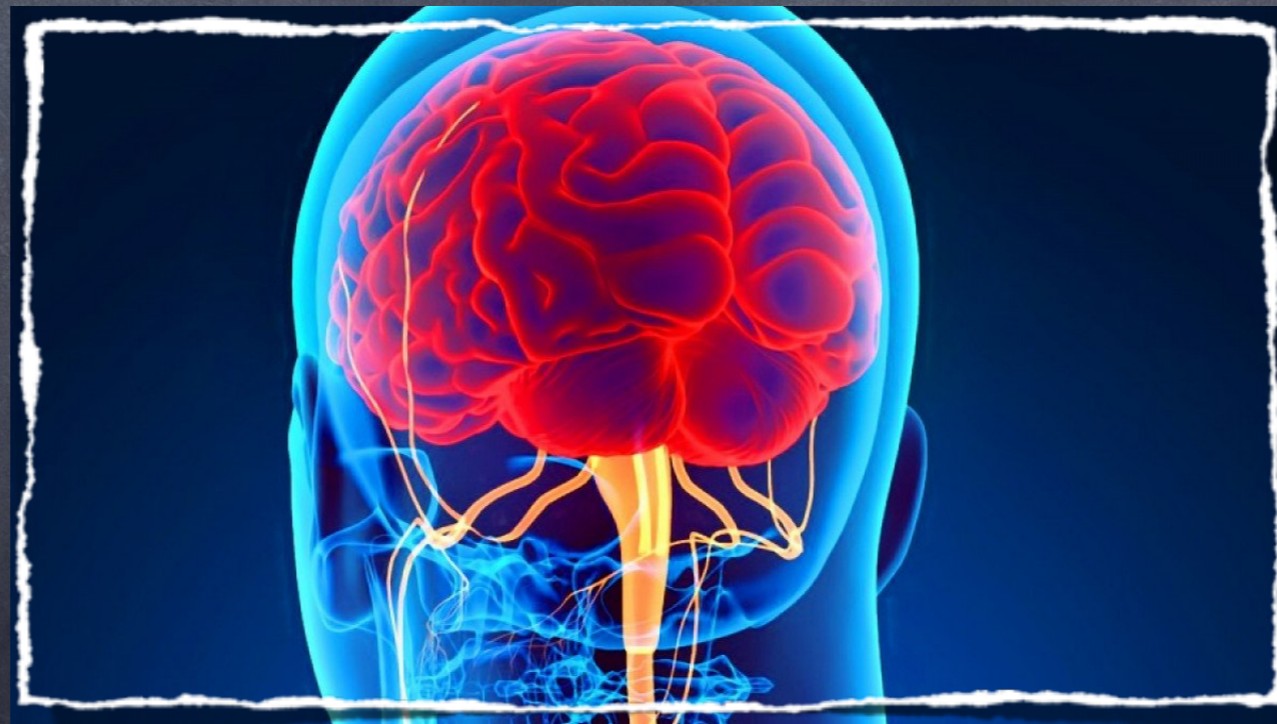
- Que requiere que el equipo de salud la considere una emergencia médica, para que formule un diagnóstico precoz y un tratamiento inmediato
- Que demanda compromiso de la familia y la comunidad para generar la consulta y promover el cumplimiento del calendario de vacunación vigente, las vacunas recomendadas y la quimioprofilaxis cuando sea indicada



2019

# Encefalitis

La encefalitis implica la presencia de un proceso inflamatorio en el cerebro asociado con evidencia clínica de disfunción neurológica



# Encefalitis Aguda: generalidades

1  
Relativamente  
rara

2  
Mayoría  
causada por  
virus

3  
Se identifica un  
patógeno en  
- 50% de los  
casos

4  
Neuroimagen  
fundamental

5  
Epidemiología  
es fundamental

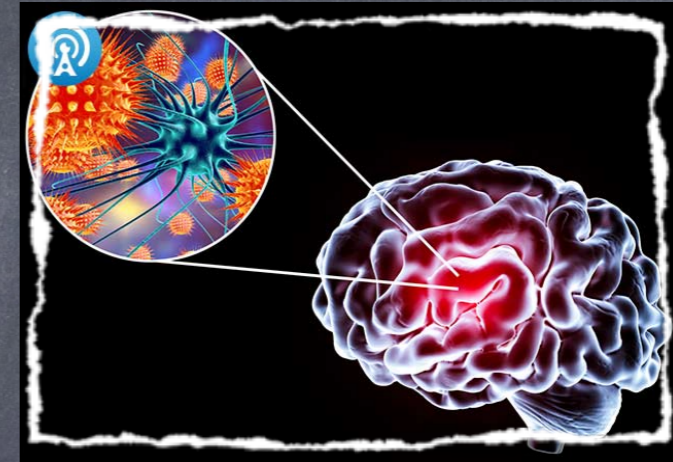
6  
Diagnósticos  
diferenciales:  
procesos infecciosos,  
inmunitarios y no  
infecciosos

7  
Tratamiento  
empirico inicial  
inmediato con  
antibióticos y  
aciclovir



# Encefalitis

Criterios clínicos para evaluar la sospecha de encefalitis:



- \* Encefalopatía o alteración del nivel de conciencia (letargia, irritabilidad extrema, o cambios de personalidad)
- \* Presentes 2 o + de los siguientes ítems:
  - fiebre, convulsiones, déficit neurológico,
  - electroencefalograma (EEG) anormal,
  - neuroimagen anormal y pleocitosis en el LC

# Encefalitis

- Se asume una etiología infecciosa o inmunitaria
- Estrictamente sería un diagnóstico anatómopatológico
- Las pruebas serológicas identifican un patógeno en menos del 50% de los casos
- El diagnóstico se realiza en base a criterios clínicos, marcadores inflamatorios en el LCR o alteraciones en las neuroimágenes

# Encefalitis

Se requiere un alto índice de sospecha para la correcta identificación y tratamiento de los niños con diagnóstico presuntivo de encefalitis

Antes de la incorporación de las vacunas, el sarampión, la parotiditis, la rubeola y la poliomielitis eran causas comunes de encefalitis

# Encefalitis

## Etiología de la encefalitis infecciosas

|                            | Virus  | Bacterias  | Otros   |
|----------------------------|--|--|---|
| Neonatos                   | VHS 1 y 2<br>Enterovirus<br>Adenovirus   | S. agalactiae<br>Citrobacter<br>Listeria   |   |
| niños<br>y<br>adolescentes | Enterovirus,<br>Herpesvirus,<br>Adenovirus<br>VRS<br>Parainfluenza<br>Influenza A y B<br>Hepatitis A y B<br>Parotiditis<br>Rubéola<br>Rabia<br>Arbovirus<br><br>Coriomeningitis<br>Linfocitaria<br>VIH | Mycoplasma<br>Bartonella<br>Treponema<br>Leptospira<br>Brucella<br>Listeria<br>Legionella<br>Rickettsia<br>M. tuberculosis | Criptococosis<br><br>Histoplasmosis<br><br>Blastomycosis<br><br>Coccidiomicosis<br><br>Malaria<br>Tripanosomiasis |

# Encefalitis viral

- Epidémica: arbovirus  
(virus transmitidos  
por artrópodos)
  - Dengue - F amarilla - Chikunguña
  - E del Nilo
  - Encefalitis Japonesa



- Esporádica (VHS)



# Encefalitis: clínica

- ⦿ Alteración del nivel de conciencia (somnolencia, letargia que puede evolucionar al coma y muerte)
- ⦿ Fiebre
- ⦿ Alteración del comportamiento
- ⦿ Síntomas motores: ataxia y otras alteraciones del movimiento
- ⦿ Alteración de los pares craneales
- ⦿ Convulsiones
- ⦿ Parestesias

# Encefalitis: clínica

Formas de presentación subagudas, presentaciones atípicas, incompletas:

- Ausencia de fiebre en los primeros días
- Síndrome meníngeo, letargia o alteración leve del comportamiento como únicos signos de presentación inicial
- Es importante reconocer estas formas a tiempo para instaurar un tratamiento precoz

# Encefalitis: clínica

| Neonatos y lactantes<br>(inespecífica)   | Niños mayores y adolescentes<br>(más específica)           |
|--|--|
| Fiebre   | Desorientación, crisis confusional                         |
| Rechazo del alimento   | Alteración de la conducta y el lenguaje                    |
| Irritabilidad  | Manifestaciones neuropsiquiátricas                         |
| confusiones  | convulsiones   |
| letargo  | Signos de focalización: disfasia, hemiparesia, hemianopsia |
| Sepsis   | Compromiso de los pares craneales                          |
| *Valorar antecedentes maternos: intraparto, perinatal, lesiones herpéticas genitales, infecciones en el embarazo | Signos de hipertensión endocraneal                         |



# Encefalitis viral esporádica: Herpes simple

La encefalitis infecciosa esporádica que cursa con mayor gravedad es la encefalitis herpética

Se ha descrito asociación entre la deficiencia autosómica dominante de los receptores de tipo Toll 3 (TLR3) y la susceptibilidad genética para adquirir VHS tipo I

El virus más frecuente es el VHS 1 y en neonatos el VHS 2

# Encefalitis viral esporádica: Herpes simple

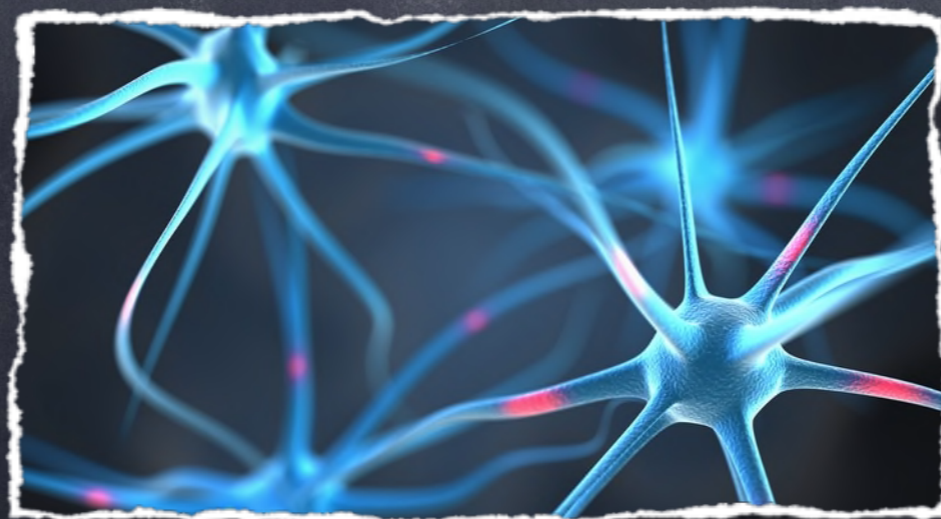
- \* No tiene distribución estacional
- \* El 60% de los casos es por reactivación del virus almacenado
- \* Se manifiesta como una encefalitis necrotizante hemorrágica
- \* Afectación de lóbulos frontal y temporal

Clínica: Síndrome febril, convulsiones focales, deterioro del nivel de conciencia sobre todo después de la convulsión. Signos focales post-convulsión como parálisis homolateral a la convulsión.

# Encefalitis viral esporádica: Herpes simple

El cambio de la personalidad denota la predilección del virus por el lóbulo temporal

Las convulsiones, la afasia y otros síntomas focales pueden presentarse posteriormente



# Encefalitis viral estacional: Enterovirus

- ❖ Distribución estacional (verano)
- ❖ Los signos neurológicos focales son infrecuentes
- ❖ Presencia de exantema, diarrea, tos, conjuntivitis, herpangina, enfermedad mano, pie, boca.
- ❖ Serotipo 71: puede producir un cuadro similar a la polio, con alta tasa de compromiso neurológico
- ❖ Serotipo D 68: provoca cuadro respiratorio pero también encefalitis o parálisis flácida aguda, similar a la poliomielitis

# Encefalitis viral estacional: Arbovirus

- La mayoría son subclínicas
- Las sintomáticas se expresan como:  
Enfermedad febril sistémica; Enfermedad Hemorrágica (Ej el Dengue) o Enfermedad invasiva
- Generalmente precedidas por un síndrome gripal inespecífico (fiebre, dolor de cabeza, mialgia, malestar)

# Encefalitis viral estacional: Arbovirus

Muchas se presentan con síntomas inequívocos

- El virus del Oeste del Nilo: parálisis flácida (daños células del asta anterior)
- Encefalitis Japonesa: parálisis espástica
- Transmitidas por garrapatas: parálisis transitorias de las extremidades, cintura escapular y músculos respiratorios

# Encefalitis

| Hallazgo clínico            | Orientación diagnóstica                        |
|-----------------------------|--|
| Síntomas respiratorios      | Influenza, Enterovirus D 68, adenovirus        |
| Adenopatías                 | VEB, CMV, VIH, Sarampión, rubeola              |
| Síntomas gastrointestinales | Enterovirus                                    |
| Parotiditis                 | Virus parotiditis                              |
| Rash vesicular              | Herpes simple, varicela                        |
| Rash mano, pie, boca        | Coxsackie A y B                                |
| Rash maculopapular          | Sarampión, WNV, herpes 6, Rubeola, Dengue, VIH |
| Citopenias (plaquetopenias) | CMV  |
| Hepatitis                   | Herpes Simple, Enterovirus                     |
| Retinitis                   | CMV, WNV                                       |

# Encefalitis: diagnóstico

Alta sospecha clínica

Datos  
epidemiológicos

Punción lumbar:  
LCR  
Citoquímico  
PCR viral

Neuroimágenes:  
TAC, RMN  
EEG



# Encefalitis: diagnóstico



# Encefalitis: diagnóstico



# Encefalitis: diagnóstico

En sangre

Hemograma completo

Glucemia

Ionograma sérico

Función renal

Función hepática

Pruebas de la coagulación: tipo sangría, tío de protombina, KPTT)

En orina

Orina completa

Ionograma urinario

En LCR

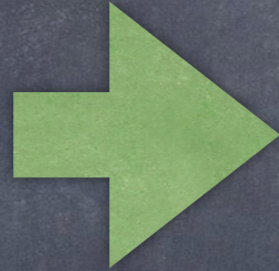
Examen de LCR: citoquímico, cultivo, serología para gérmenes más frecuentes

PCR (de rutina para VHS-1, VHS-2, enterovirus)

**EEG** (actividad convulsiva y focalidad)

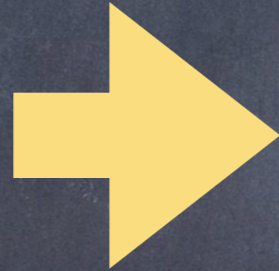
# Encefalitis: diagnóstico

TOMOGRAFÍA  
COMPUTADA



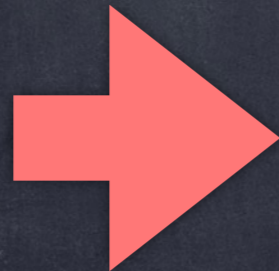
Diagnóstico diferencial  
con abscesos y tumores

RESONANCIA  
MAGNÉTICA



Detecta precozmente  
lesiones a nivel de  
parénquima cerebral  
y lesiones desmielinizantes

BIOPSIA



Poco aplicable, en casos  
graves no remitentes  
a tratamiento antiviral

# Encefalitis: diagnóstico diferencial

- Encefalopatía tóxica (shiguella, Tos Ferina, campylobacter, bartonella henselae, S de Reye, intoxicación por plomo etc)
- Errores congénitos del metabolismo
- Vasculitis del SNC
- Otras alteraciones del SNC

# Encefalitis



## Tratamiento específico de la encefalitis

| Patógeno                        | Terapia específica                       |
|---------------------------------|--|
| Herpes simplex, varicela zoster | Aciclovir IV                             |
| VEB, CMV, VHH 6                 | Ganciclovir IV                           |
| Influenza                       | Oseltamivir                              |
| M Neumoniae                     | Azitromicina, doxiciclina                |
| Rabia                           | Inmunoglobulina antirrábica y vacunación |

# Encefalomiелitis inmunitaria

Respuesta autoinmune a un estímulo antigénico anterior como la inmunización o enfermedad

La encefalomiелitis post infecciosa o encefalomiелitis aguda diseminada (EMAD):

- Proceso desmielinizante agudo, después de infecciones por virus como gripe, varicela, virus exantemáticos y Mycoplasma
- Preferentemente entre los 5-6 años
- Excepcionalmente tras vacunación (con casi todas las vacunas, más frecuente después de la triple vírica, hasta 3 meses después de la inmunización (1-2/ 1.000.000))

# Encefalitis: Pronóstico

- En ausencia de tratamiento la mortalidad asciende críticamente
- El tratamiento con acyclovir (VHS) descende la mortalidad entre 0-10 % dependiendo de:
  1. Edad (mejor pronóstico a edad más temprana)
  2. Nivel de conciencia (menos de 6 en Glasgow es peor)
  3. Duración previa antes del tratamiento (peor luego de 4 días comienzo de los síntomas)
  4. Carga viral (peor si la PCR cuantitativa en el LCR es mayor)
  5. Alteraciones en EEG y RNM empeoran el pronóstico



# Encefalitis: Conclusiones

- ⊙ Relativamente rara y grave
- ⊙ Requiere alto índice de sospecha en el servicio de urgencia
- ⊙ La terapia empírica para la encefalitis por VHS y la meningitis bacteriana debe iniciarse inmediatamente
- ⊙ El tratamiento precoz maximizan la probabilidad de recuperación del niño



"La medicina es la ciencia  
de la incertidumbre y el arte  
de la probabilidad"

William Osler