

**Carrera:** Medicina

**Tercer Ciclo:** Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación

**Área:** Clínica Médica

**Unidad Temática 13:** MENINGITIS - ENCEFALITIS

## CUADERNO DEL ALUMNO

### OBJETIVOS CONCEPTUALES

- Conocer el concepto de meningitis, encefalitis y meningoencefalitis.
- Identificar etiologías infecciosas.
- Conocer los aspectos epidemiológicos.
- Reconocer a esta patología como una emergencia infectológica.
- Algoritmo diagnóstico.
- Criterios terapéuticos. Tratamiento empírico y etiológico.
- Profilaxis.

### OBJETIVOS PROCEDIMENTALES

Se propone durante el desarrollo de la tutoría confeccionar un cuadro comparativo con las principales entidades, etiologías más probables según grupos etarios, características del LCR, y tratamientos empíricos, algoritmo diagnóstico.

### CONTENIDOS

Estudio epidemiológico de las meningitis y de las encefalitis  
Clasificación de acuerdo a los agentes patógenos  
Grupos etarios más afectados. Factores predisponentes  
Fisiopatología  
Presentación clínica  
Métodos de diagnóstico  
Tratamientos  
Medidas preventivas

### CONTENIDOS DESAGREGADOS

Epidemiología: incidencia y prevalencia  
Las meningitis y encefalitis bacterianas, virales, por espiroquetas, micóticas y parasitarias.  
Agentes patógenos más frecuentes en cada caso. Factores predisponentes  
Fisiopatología, mecanismos de ingreso de los agentes patógenos al SNC  
Formas de presentación clínica de las meningitis de acuerdo al agente patógeno y a la edad del afectado. Formas agudas y formas recurrentes. Formas de presentación de las encefalitis. La encefalitis por herpes virus  
Métodos de diagnóstico: la importancia de la punción lumbar y del análisis y cultivos del LCR. Características del LCR en los distintos tipos de meningitis. bacterianas, tuberculosa y virales. Otros métodos de diagnóstico. Importancia de la tomografía computada y de la Resonancia magnética  
Tratamientos que se utilizan actualmente para cada caso.  
Medidas de prevención: en contactos y familiares y de reinfección.

## CONTENIDOS A RECUPERAR

Anatomía y fisiología del sistema nervioso central.  
Examen semiológico del sistema nervioso central.

## SITUACIÓN PROBLEMA

Juan, 64 años de edad  
Estado civil: viudo, vive con sus 2 hijos  
Ocupación: maestro de grado  
Estudios: terciario completo  
Vivienda: de material con agua corriente y cloacas

### Motivo de consulta

Cefalea occipital, depresión del sensorio y vómito en chorro

### Enfermedad actual:

Comenzó con cefalea occipital de 12hs de evolución. Camino al hospital agrega depresión del sensorio y vómito en chorro. Uno de los hijos refiere que 36 horas antes presentó fiebre y dolor abdominal, motivo por el cual consultó a SAMCO donde le realizaron una ecografía abdominal cuyo resultado fue normal

### Antecedentes personales

Sin antecedentes de jerarquía.

### Examen físico:

El paciente ingresa a UTI estuporoso, afásico mixto, sin foco motor periférico, moviliza los cuatro miembros, con apertura ocular espontánea, localiza estímulos nociceptivos, impresiona con leve desviación de la mirada hacia la izquierda con pupilas isocóricas reactivas.

Se constata rigidez de nuca, signos de Kernig y Brudzinsky positivos

Signos Vitales: PA: 170/90 mmHg; FR: 30/min; FC: 70/minuto; Temperatura: 37°C.

Cabeza y cuello: Conjuntivas pálidas, pupilas isocóricas reactivas

Aparato respiratorio, cardiovascular y abdomen sin particularidades.

Miembros: Piel caliente con llenado capilar lento. Masas musculares hipotróficas

Se solicita:

Laboratorio. Hemocultivo. Urocultivo.

Hb: 15gr/dl; Hto: 43,8%; glóbulos rojos: 4.780.000/mm<sup>3</sup>; glóbulos blancos: 13.700/mm<sup>3</sup> Ns: 95%; urea: 36mg/dl; creatinina: 1,05mg/dl; glicemia: 151mg/dl; Na<sup>+</sup>: 129 mEq/L; K<sup>+</sup>: 4,5 mEq/L; Cl<sup>-</sup>: 96 mEq/L. LDH: 762U/L; TGO: 38U/L; TGP: 23U/L; FAL: 96U/L; bilirrubina total: 0,64mg/dl; bilirrubina directa 0,1mg/dl Estado ácido-base: pH 7,42; Sat O<sub>2</sub>: 95%; pO<sub>2</sub>: 67%; pCO<sub>2</sub>: 22,8%; HCO<sub>3</sub>: 18,4mEq/L; EB: -2,2.

**Evolución:**

A las pocas horas evoluciona con mayor depresión del sensorio y mala mecánica respiratoria por lo que se procede a realizar intubación endotraqueal y se vincula a AMR modo asistido/controlado por volumen.

Se constata anisocoria con dilatación pupilar derecha para lo cual se indican medidas para disminuir presión intracraneana (cloruro de sodio al 3%)

Se solicita TAC de cráneo y punción lumbar. Se coloca vía central y sonda vesical

Se instaura tratamiento empírico con ampicilina-ceftriaxona y aciclovir, previa dosis de dexametasona.

PVC: 5 cm de H<sub>2</sub>O que se expande con cristaloides.

Hipoventilación generalizada, con persistencia de pupilas anisocóricas.

Se indican nuevamente medidas anti edema cerebral con cloruro de sodio hipertónico endovenoso y manitol

Urocultivo: Negativo

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

1. Búsqueda bibliográfica
2. Consulta a expertos:
  - Infectología
  - Neurología
  - Clínica Médica
  - Farmacología
  - Microbiología
  - Medicina Preventiva
  - Anatomía Patológica

**BIBLIOGRAFÍA**

- FARRERAS ROZMAN: "*Medicina Interna*" 16<sup>a</sup> Ed 2008 Elsevier Editores.
- CECIL: "*Textbook of Medicine*" 21<sup>st</sup> Ed. 2000 W. B. Saunders Company
- HARRISON'S: "*Principios de Medicina Interna*" 16<sup>a</sup> Ed. Mc Graw Hill
- HURST W: "*Medicina para la práctica clínica*" 4<sup>a</sup> Ed. Panamericana
- RODÉS – GUARDIA: "*Medicina Interna*". Ed. Masson. Barcelona. 2004
- GOODMAN Y GILMAN: "*Las bases farmacológicas de la terapéutica*". Ed. Panamericana.
- GRECA A, GALLO R, PARODI, CARLSON D: "*Terapéutica Clínica*". Ed. Corpus. 2011 Rosario
- GRECA A, GALLO R, PARODI R: "*Medicina Ambulatoria*". Ed. Corpus 2007 Rosario
- PARODI R, CHIGANER G, SOSA J, GRECA A: "Guardia Médica". Ed. Corpus 2008 Rosario
- D'ALESSANDRO H: "*Urgencias en psiquiatría*". Ed. Corpus. 2008 Rosario
- FERNANDEZ BUSSY R, GATTI C, PORTA GUARDIA C: "*Fundamentos en Dermatología Clínica*". 1<sup>era</sup> Ed 2011. Journal. Buenos Aires

- FERNANDEZ BUSSY R, PORTA GUARDIA C: *“Enfermedades de la Piel: Bases para su Atención Primaria”*. 3<sup>era</sup> Ed. UNR Editora 2006 Rosario.
- *“The Washington Manual of Medical Therapeutics”* 29<sup>st</sup>. Ed. Lippincott-Raven Publishers
- ROBBINS Y COTRAN. KUMAR-Abbas-Fausto: *“Patología estructural y funcional”*. 7<sup>ma</sup> Ed.
- SUÁREZ RICHARDS M: *“Introducción a la Psiquiatría”*. 3<sup>a</sup> Ed. Polemos 2006, Buenos Aires
- PALMIERI O: *“Enfermedades Infecciosas”*. 1<sup>o</sup> edición 2001. ed. McGraw-Hill
- GORODNER J: *“Enfermedades infecciosas”* 2<sup>o</sup> edición. 2004.
- MANDELL/BENNETT: *“Enfermedades Infecciosas”*. 6<sup>o</sup> ed. Panamericana
- BEAUCHAMP Y CHILDRESS: *“Fundamentos de Ética Biomédica”*