

CASO CLINICO

Servicio Medicina Interna
CAULE

ELENA MAGAZ GARCIA
MIR2 MEDICINA INTERNA
20 ENERO 2011

PRESENTACION DEL CASO

- Mujer de 83 años que ingresa con deterioro general

Antecedentes Personales

- No AMC. Trabajó como ama de casa. Medio rural. Contacto habitual con **gallinas y gatos**.
- Independiente para ABVD, vive con una hermana a la que cuida.
- **HTA** de larga evolución. (Higrotona 50mg: 1-0-0)
- Cifras de glucemia ocasionalmente elevadas en analíticas, sin tratamiento.
- Intervenida de glaucoma.

Enfermedad Actual:

Según familiares, el día previo al ingreso encuentran a la paciente en el suelo de su gallinero:

- **postrada,**
- consciente pero **desorientada**, sin saber precisar lo que le ha ocurrido
- con **debilidad generalizada** sin poder incorporarse por ella misma.

Desconocen el tiempo que estuvo en ese estado (calculan que unas **6-7h**), y si previamente hubo mareo, síncope, dolor torácico, disnea o otra sintomatología.

Al encontrarla no evidencian déficit neurológico y al parecer no hubo vómitos pero **sí relajación de esfínter urinario.**

En las 12 horas siguientes hasta su ingreso:

- **deterioro progresivo del nivel de conciencia, con somnolencia excesiva, mayor postración, mayor desorientación** y respuestas incoherentes .
- **sudoración profusa**, “piel caliente”
- **intolerancia oral**, con 4 episodios de vómitos biliosos.

Exploración Física:

- PA 130/50 FC: 102lpm **T^a 38.9 °C**
- Saturación O₂ (gafas nasales): 96%
Taquipneica en reposo con O₂.
- Sequedad intensa de piel y mucosas. Piel caliente, sudorosa.
- **Somnolienta**, apertura ocular a la llamada enérgica, **desorientada** en tiempo y espacio, irritable, respuesta verbal incoherente
- **Rigidez de nuca. Signos de Kerning y Brudzinski +.**
- A. Cardíaca: tonos rítmicos a 100 lpm sin soplos.
- A. Pulmonar: MVC sin ruidos añadidos.
- Abdomen y EEII: normales

Pruebas Complementarias:

- **Hemograma:** Hb 12.3 VCM 88 leucocitos 11300 (**81%N 10%Cayados**) Plaquetas 141000.
- **Coagulación:** TP 67% INR1.32 TTPA 29.6 Fibrinógeno 751
- **Bioquímica:** Glucosa 188 Urea 158 Creatinina 4.6 Sodio 125 Potasio 2.7 Cloro 88 Calcio 8 Prot totales 5 Albúmina 2.3 GOT 391 GPT 103 LDH 412 FA 144 GGT 24 Bilirrubina 0.9 PCR 379
- **Sistemático orina:** leucos 25/mm³ Nitritos negativo Prot 150mg/dl Eritrocitos 250/mm³. Sedimento urinario: 2-5 hematíes/campo. Precipitados amorfos de urato.

- **Gasometría arterial**: pH 7.5 Bic 23.4 pO₂ 59
pCO₂ 25.7 SatO₂: 92%
- **A.Láctico 1.5 Procalcitonina 22.9**
- **EKG**: RS a 98 lpm, QRS -30°
No alteraciones de repolarización.
- **TAC Craneal sin contraste**: Atrofia cerebral difusa.



↑ INDICE CARDIOTORÁCICO, PINZAMIENTO DE SENO COSTOFRÉNICO IZQUIERDO

EN RESUMEN...

- Sepsis de probable origen neurológico (Sd febril con alteración del nivel de conciencia y signos meníngeos +)
 - Fallo renal (hiponatremia e hipopotasemia..)
 - Fallo hepático
 - Fallo hematológico(coagulopatía y leucocitosis)
 - Fallo hemodinámico
 - ↑ reactantes de fase aguda

Signos de alarma

- **>65 años**

ALTERACIÓN DE CONSTANTES VITALES

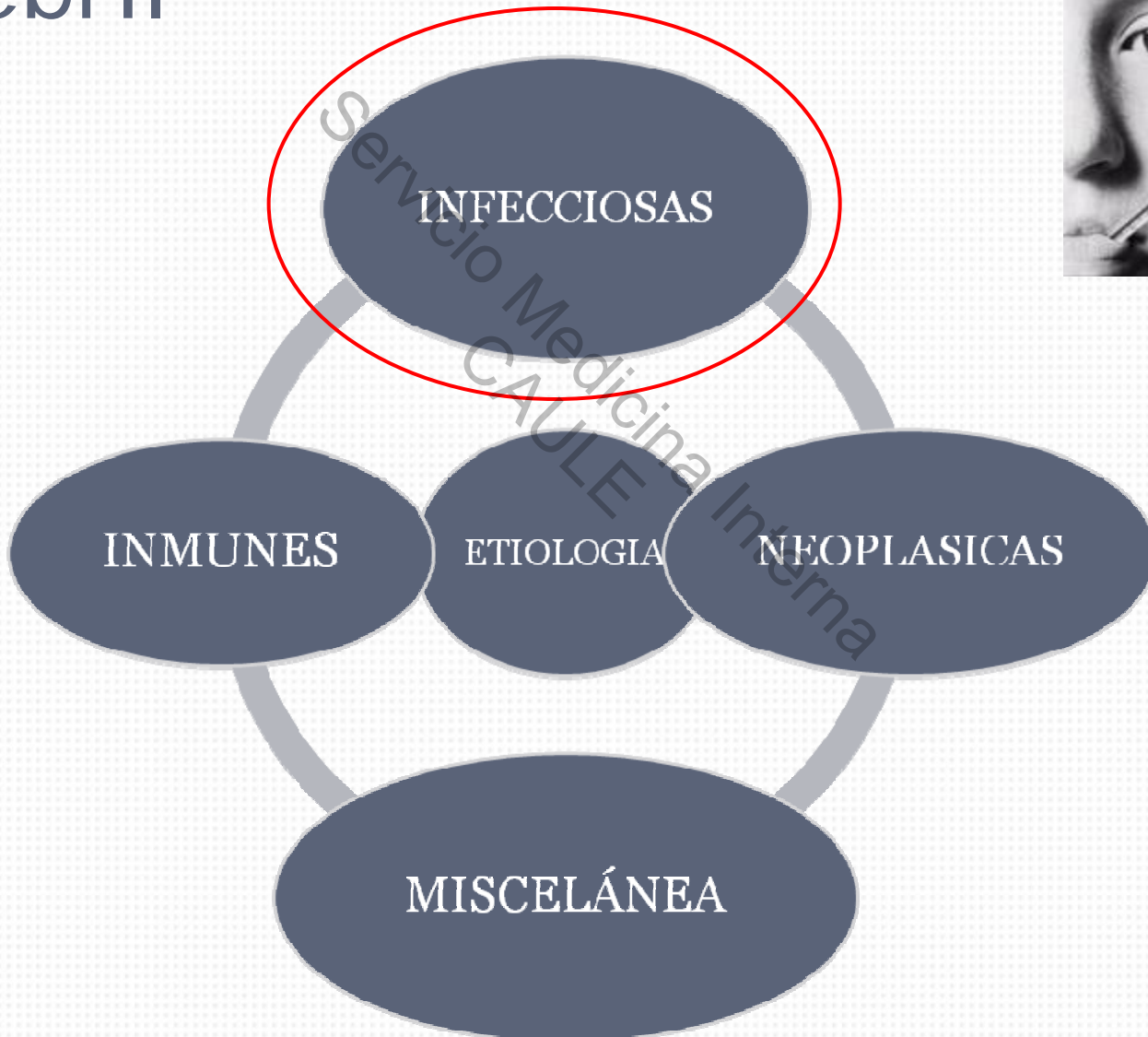
- Hipotensión arterial
- **Oliguria**
- Dificultad respiratoria
- Abdomen agudo
- **Deterioro del nivel de conciencia**
- **Signos meningeos**

- **Inmunodepresión**
- **Comorbilidad**
- Evolución clínica imprevisible por inicio reciente (<24horas) de los síntomas

ALTERACIÓN ANALÍTICA MARCADA

- **Leucocitosis** o leucopenia
- **Balance electrolítico descompensado**
- **Alteración de la función renal**
o hepática
- **Rabdomiólisis**
- Acidosis
- Coagulopatía de consumo.

Sd febril



CAUSAS DE FIEBRE

Comienzo brusco de la fiebre
Malestar general, náuseas
Signos meníngeos

INFECCIONES

Bacterias: endocarditis bacteriana, brucelosis, salmonelosis, abscesos intra-abdominales, abscesos dentales, sinusitis, procesos supurativos del tracto biliar, hígado o riñón, sinusitis, osteomielitis, gonococemia, meningococemia crónica, fiebre Q, fiebre recurrente, enfermedad de Lyme, psitacosis.

Micobacterias: tuberculosis

Virus: citomegalovirus (CMV), mononucleosis infecciosa, VIH

Protozoos: toxoplasmosis, amebiasis, paludismo, leishmaniasis

Hongos: candidiasis, criptococosis

NEOPLASIAS

Hematológicas: linfomas, leucemias, síndromes mielodisplásicos, mieloma múltiple.

Tumores sólidos: riñón, colon, hígado, pulmón, páncreas, melanoma, sarcomas y mixoma auricular

Tumores metastásicos: metástasis de ovario, carcinomatosis diseminada

ENFERMEDADES COLÁGENO-VASCULARES

Vasculitis: arteritis de la temporal, panarteritis nodosa, granulomatosis de Wegener, crioglobulina mixta, arteritis de Takayasu.

Enfermedades del colágeno: lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, fiebre reumática, enfermedad de Still del adulto

MISCELÁNEA

Fiebre medicamentosa. Fiebre facticia. Enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad de Whipple. Hepatitis granulomatosa. Hepatitis alcohólica. Tromboembolismo pulmonar crónico, tromboflebitis, hematomas. Sarcoidosis. Pericarditis. Tiroiditis subaguda, hipertiroidismo, insuficiencia suprarrenal. Síndromes hereditarios (fiebre mediterránea familiar, hiperIgD, ...).

Etiologia

- Causas infecciosas (40%)

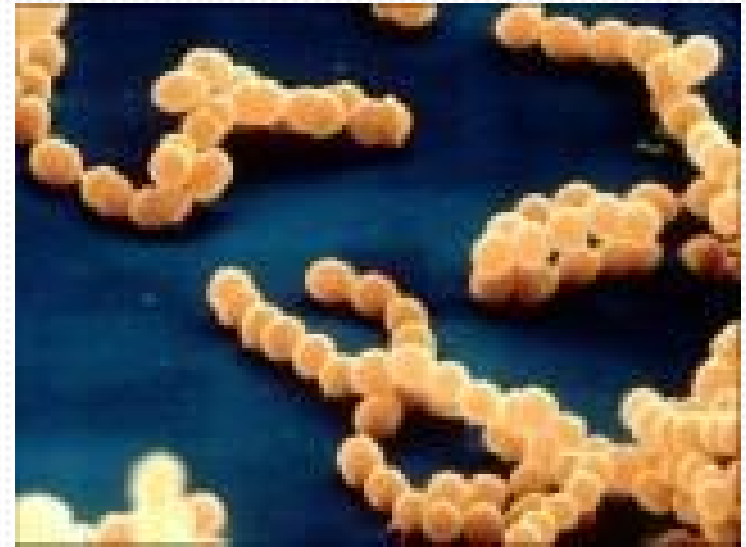
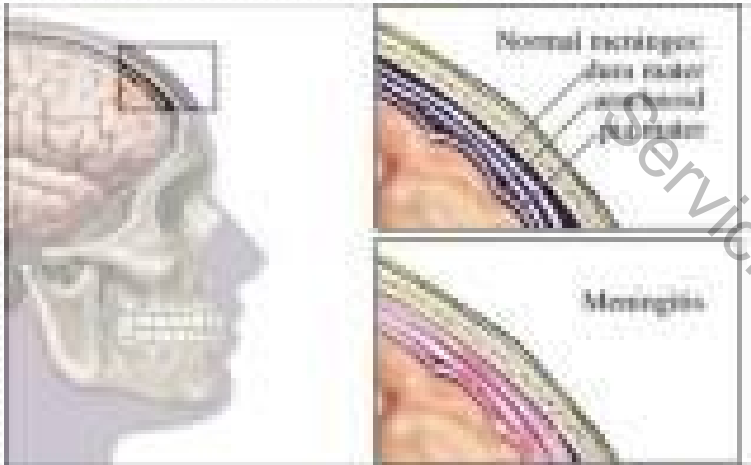
1. Generalizadas

- Meningococcemia.
- Endocarditis bacteriana subaguda.
- Tuberculosis miliar
- Fiebre Tifoidea.
- Brucelosis.
- Paludismo.
- Virus Epstein-Barr.
- Toxoplasmosis
- Citomegalovirus
- Psitacosis.
- Gonococcemia.
- Micosis diseminada.

Localizadas

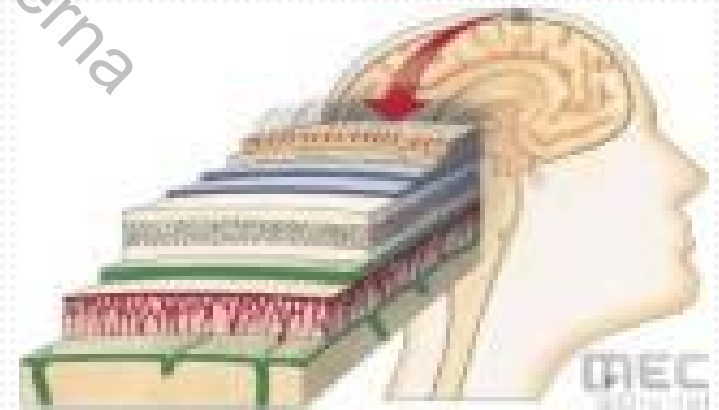
- **Abscesos intraabdominales o pélvicos**
- Absceso perirrenal.
- Pielonefritis.
- Colecistitis.

MENINGITIS



EMERGENCIA MÉDICA

- Tasa de \dagger del 30%
- *Diagnóstico precoz. (Aislamiento del agente etiológico)*
- *Inicio de tratamiento empírico de forma precoz*



Servicio Medicina Interna
CAULE

Signo de Kernig: Resistencia a la extensión pasiva de la pierna a nivel de la rodilla.

Síndrome meníngeo

- Fiebre
- Cefalea
- Náuseas y Vómitos
- Alteración del nivel de conciencia
- Signos meníngeos

Rigidez de nuca

Signo de Kernig

Signo de Brudzinski



Signo de Brudzinski:

Flexión espontánea de las caderas y rodillas cuando el cuello es flexionado pasivamente



Rigidez de nuca: Resistencia a la flexión pasiva de la nuca.

Tabla 1. Diagnóstico diferencial de las meningitis por el estudio del LCR

	Presión	Aspecto	Células	Proteínas	Glucosa
LCR normal	8-20 cmH ₂ O	Claro	<5/mm ³	15-45 mg%	65-80% de la glucemia
M. bacteriana	alta	turbio	1000-20000 pmn	100-1000	muy baja
M. vírica	normal/alta	claro	<300 mn	40-100	normal
M. tuberculosa	alta	opalescente	50-300 mn	60-700	baja
M. fúngica	alta	opalescente	50-500 mn	100-700	baja
M. carcinomatosa	alta	claro/turbio	20-300 mn y tumorales	60-200	baja

LCR: líquido cefalorraquídeo. M: meningitis. mn: mononucleares. pmn: polimorfonucleares

Causas de meningitis bacteriana

Estreptococo pneumoniae
(38%).

Neisseria meningitidis
(14%).

Listeria monocytogenes

S. Agalactiae

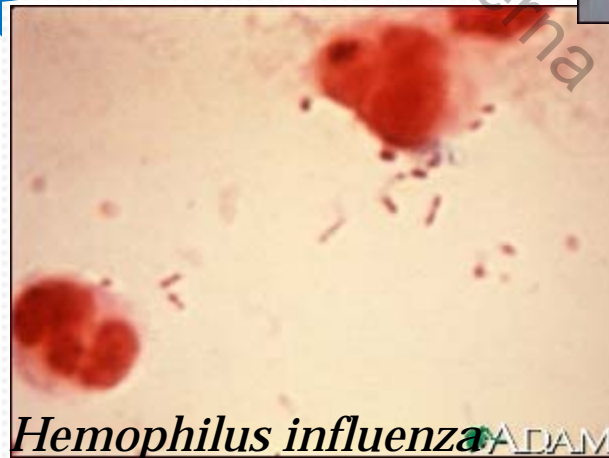
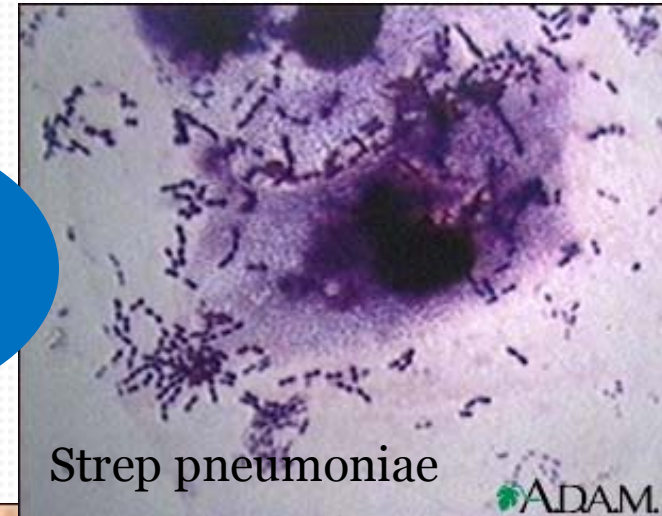
Bacilos Gram -

Estafilococo Aureus (5%).

Haemophilus influenzae
(4%).

Mycobacterium
tuberculosis.

ANCIANOS
MAL
ESTADO
GENERAL



ENCEFALITIS

Arboviruses

- La Crosse virus
- Eastern equine encephalitis virus
- Western equine encephalitis virus
- St Louis encephalitis virus
- West Nile virus
- Venezuelan equine encephalitis virus
- Powassan virus
- Snowshoe Hare virus
- Jamestown Canyon virus

Enteroviruses

- Coxsackievirus
- Echoviruses
- Poliovirus

▪ ***Sd. Febril, cefalea, compromiso del nivel conciencia (Desde confusión al coma)***

▪ Déficit motores, convulsiones, trastornos visuales, parkinsonismo o mioclonías multifocales.

▪ Participación meníngea concomitante

▪ Alteración eje H-H: Tº, DI, SSIADH

Herpesviruses

- Herpes simplex type 1
- Herpes simplex type 2
- Cytomegalovirus
- Epstein-Barr virus
- Varicella-zoster virus
- Human herpesvirus 6
- Simian herpes B virus

Other viruses

- Measles virus
- Mumps virus
- Adenovirus
- Human immunodeficiency virus
- Influenza
- Rabies virus
- JC virus
- Lymphocytic choriomeningitis

ENDOCARDITIS

AGUDA: < de 6 semanas.

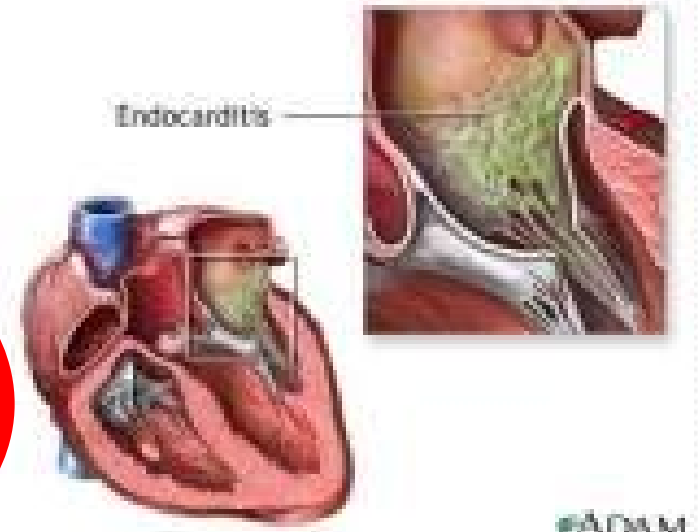
- evolución fulminante,
- fiebre elevada
- leucocitosis y toxicidad

S. aureus, St. pyogenes, St. pneumoniae

SUBAGUDA: 6 s a 3 m

CRÓNICA: > de 3 meses.

- Valvulopatía previa, evolución lenta e indolente, fiebre baja, pérdida de peso.
- ***St. viridans, Staphylococcus coagulasa negativo.***



Servicio Medicina Interna

Clínica

- Fiebre (80-95%)
- Soplos cardíacos(85%)
- Manifestaciones periféricas:
 - petequias 20-40%
 - nódulos de Osler 10-25%
 - lesiones de Janeway 10%
 - manchas de Roth 5%.
- Esplenomegalia 20-60%.
- Mialgias. Lumbalgia. Artralgias, artritis:44%
- Compromiso neurológico:20-40%



Clínica



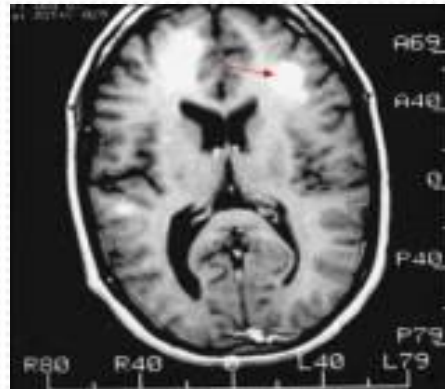
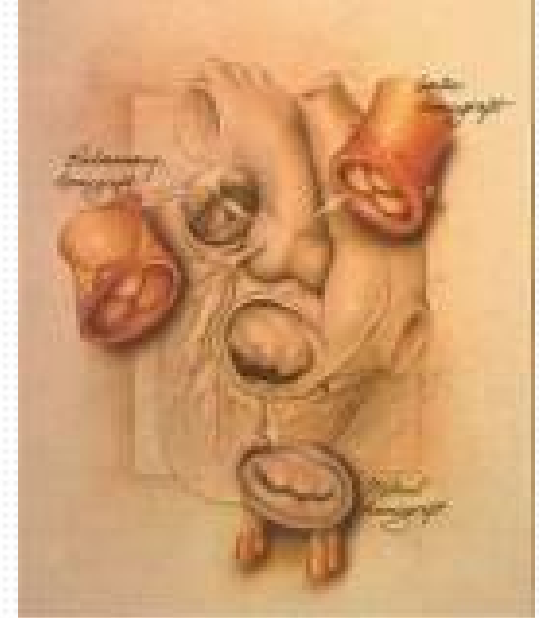
- **Neurológicas**

- Si síntomas neurológicos — buscar aneurisma intracraneal (RMN / angio TC)
- Ictus
- AIT
- Embolia cerebral asintomática
- Aneurisma infeccioso, abscesos cerebrales, meningitis
- Encefalopatía tóxica
- Accidente cerebrovascular

Servicio Medicina Interna
CAULE

- **Fenómenos embólicos y complejos inmunes circulantes:**

- **rinón:** abscesos, infartos ó GNF
- **aneurismas micóticos**
- **embolias cerebrales** (1/3)
- **infarto esplénico**
- **neumonía aguda** (e. derecha)



CRITERIOS DE DUKE

CRITERIOS MAYORES:

Hemocultivos positivos

Microorganismos típicos en 2 hemocultivos

Evidencia de compromiso endocárdico

Ecocardiograma +
(vegetaciones, abscesos,
o dehiscencia parcial de válvula
protésica)

Soplo nuevo / empeoramiento o
cambio de un soplo preexistente
(insuficiencia)

CRITERIOS MENORES:

Predisposición:

- cardiopatía
- uso de drogas iv

Fiebre

Fenómenos vasculares:

- embolia arterial mayor
- infartos pulmonares sépticos
- aneurisma micótico
- hemorragia intracraneal
- hemorragia conjuntival
- lesiones de Janeway

Endocarditis definitiva

Dos criterios mayores

Uno mayor y tres criterios menores

Cinco criterios menores

Endocarditis posible

Un criterio mayor y un criterio menor

Tres criterios menores

OTROS CRITERIOS MENORES

- **Fenómenos inmuno**
 - glomerulonefritis
 - nódulos de Osler
 - manchas de Roth
 - factor reumatoide
- **Evidencia microbiológica:**
 - hemocultivos positivos (no como criterio mayor)
 - infección activa con organismos compatibles
 - marcadores de infección
- **Hallazgos ecocardiográficos:**
 - compatible pero no como criterio mayor

Tbc miliar

- Siembra hematógica de bacilos tuberculosos
- Infección reciente o por reactivación de focos antiguos
- Más frecuente en ancianos

CLÍNICA:

Inespecífica y variada,
(depende de la localización
predominante)

Fiebre, pérdida de peso,
sudores nocturnos, anorexia y
debilidad.

Tos y molestias abdominales

EXPLORACIÓN

FÍSICA:

hepatomegalia,
esplenomegalia y
adenopatías.

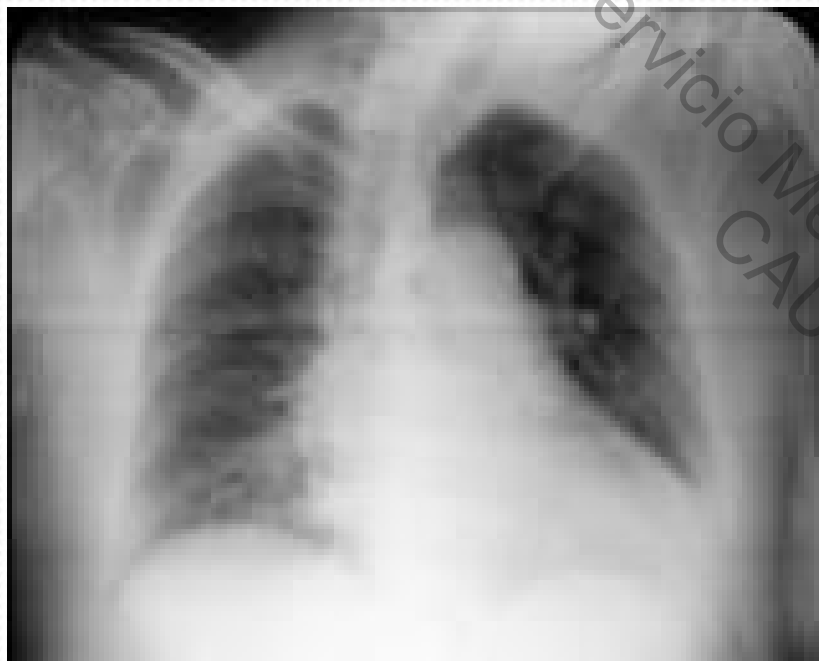
30% el examen ocular
(tubérculos en la
coroides)

EN RX DE TÓRAX

Patrón
reticulonodular
miliar,
infiltrados
extensos, derrames
pleurales.

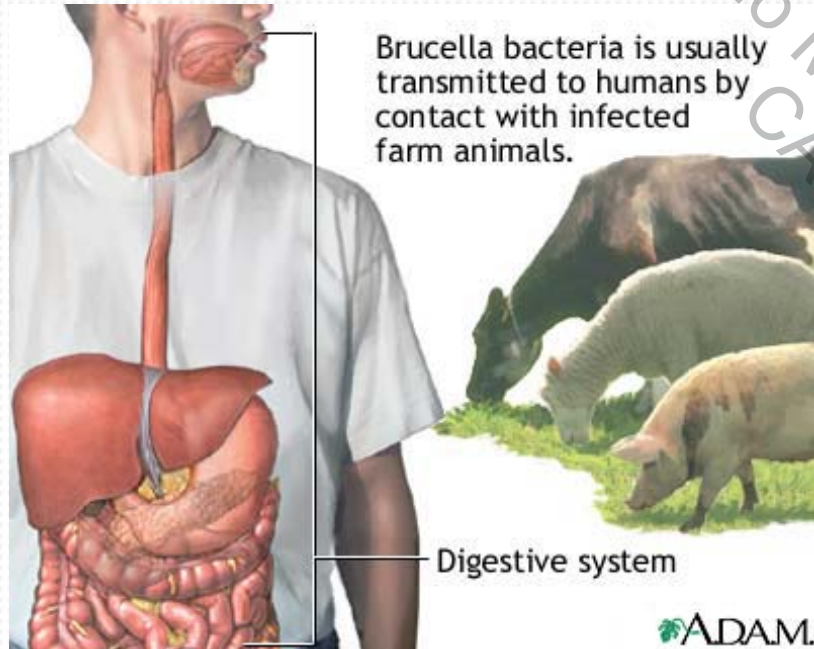
Frotis de esputo –
en un 80%.

TBC MILIAR



Servicio Medicina
CAJALE
Interna

Brucecelosis



Ganaderos
Pastores
Veterinarios
Manipuladores cárnicos

- sexo masculino
- entre 31-40 años.
- Las vías de transmisión;
 - en el medio urbano a la ingesta de productos lácteos sin higienizar
 - en el medio rural, al contacto con ganado enfermo

BRUCELOSIS. Síntomas

Fiebre

- 38° C (70-90%),
- febrícula (10-30%)
- sin fiebre durante toda la evolución (<de 1%)

Sudoración

Artromialgias (dolores articulares y musculares)

Tos y Expectoración

Estreñimiento

Hepatomegalia

Adenopatías

Osteoarticular (20%-35%)

Genitourinarias (2%-20%)

Sistema nervioso central (2%-5%)

Endocarditis: Es la > causa de muerte, poco habitual (< del 2% de los casos).

Absceso hepático (1%): ↑ de las enzimas hepáticas en los 1º estadios de la enfermedad (30%-60% de los pacientes)

Otras: abscesos esplénicos, tiroides o epidurales. Neumonitis, derrame pleural, empiema, colecistitis, uveítis e infección de prótesis y marcapasos.

Fiebre tifoidea



- Enfermedad infecciosa de origen intestinal con manifestaciones generales:

Fiebre y obnubilación

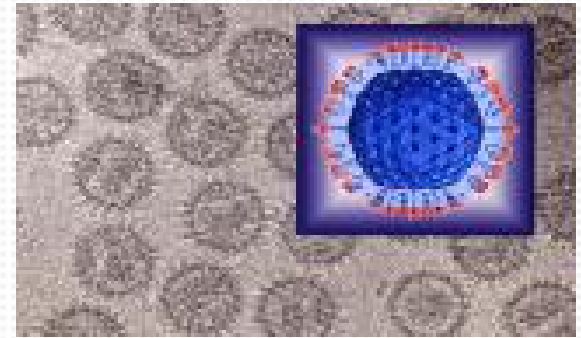
Esplenomegalia y leucopenia con desviación izqda

Cefalea, estupor,

roséola en el vientre,

tumefacción de la mucosa nasal, lengua tostada, úlceras en el paladar
hepatoesplenomegalia y diarrea.

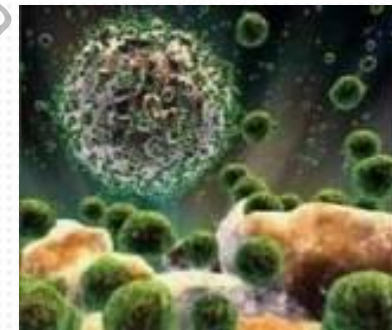
Virus



CMV

VEB: La infección suele ser asintomática y se adquiere en la infancia. Produce mononucleosis y está asociado a neoplasias

VIH



- **Neoplásicas (20-25%)**

Linfomas (50%)

Hodking.

No Hodking.

Leucemia

Histiocitosis maligna.

Mieloma.

Carcinoma de células renales
(Hipernefroma).

Tumores hepáticos (primarios o
metastáticos).

Neoplasias pancreáticas.

Cáncer gástrico.

Cáncer de colon.

Cáncer pulmonar.

Inmunológicas (10-15%)

**Lupus Eritematoso
Sistémico.**

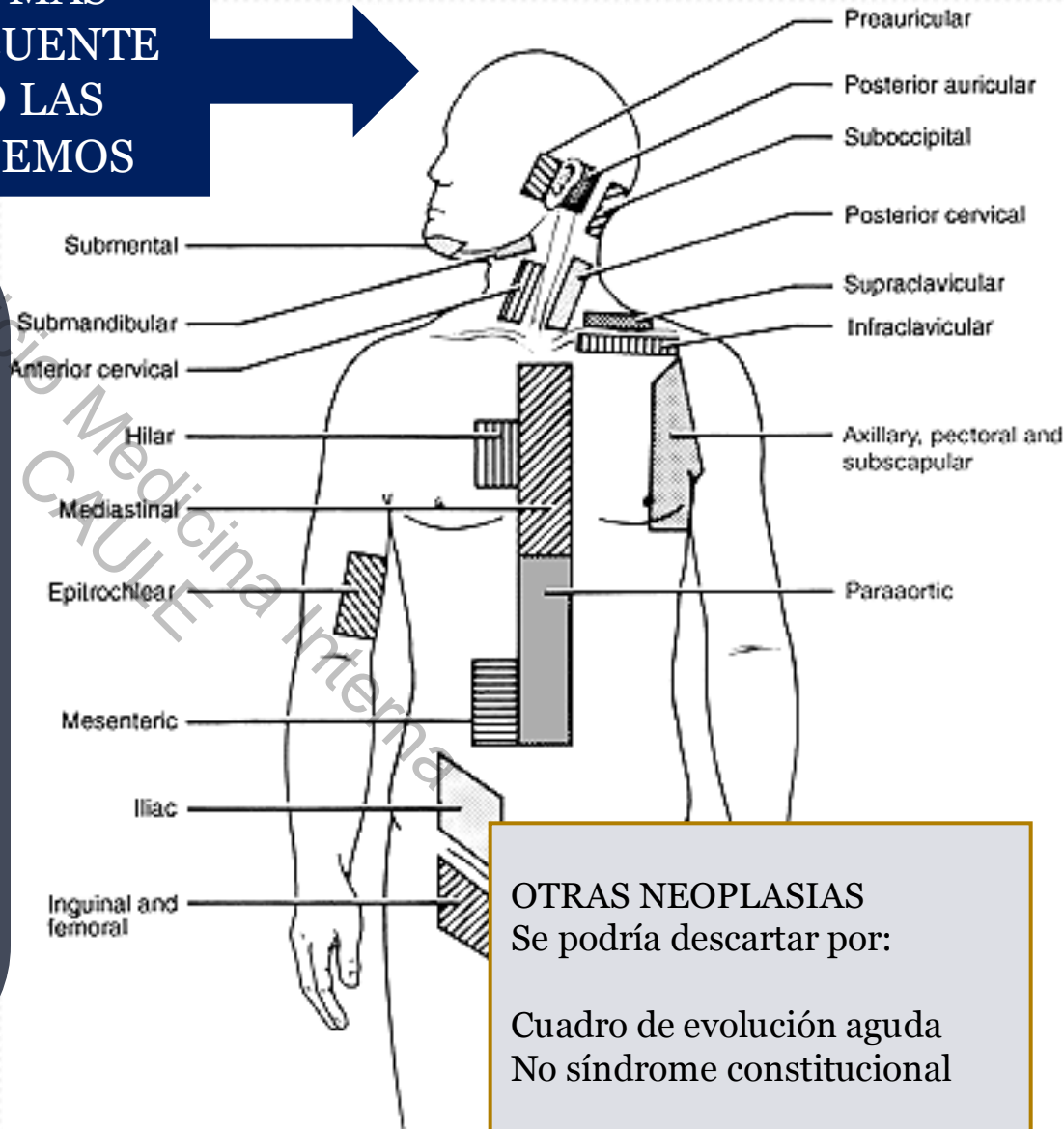
Artritis reumatoide.

Arteritis de células gigantes

LINFOMA

LO MAS
FRECUENTE
NO LAS
TENEMOS

- Adenopatías
- Fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso
- Dolor ganglionar con la ingesta de alcohol
- Prurito generalizado

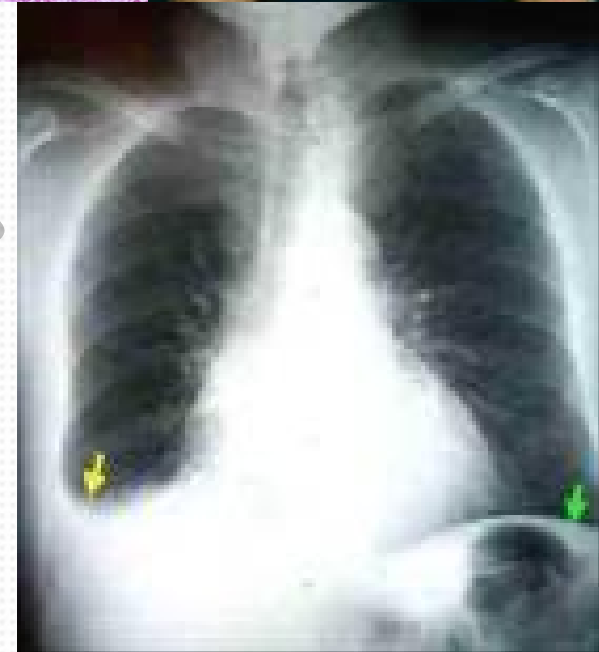


Enfermedades del tejido conectivo

- LES

SINTOMAS CONSTITUCIONALES:
Anorexia, adelgazamiento, fiebre

SÍNTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS
LESIONES CUTÁNEAS
AFECTACIÓN PLEUROPULMONAR.
CARDIACA, RENAL, GI,
HEMATOLÓGICO



AFFECTACIÓN NEUROLÓGICA 60%

Cualquier región del encéfalo,
médula, meninges, nervios craneales y periféricos.
Deterioro cognitivo leve, cefalea, depresión,
ansiedad, epilepsia, ACV, Meningitis

Arteritis de células gigantes

- Vasculitis granulomatosa (vasos de mediano y gran calibre)
- Es más frecuente en **la mujer**
- **Ancianos** (edad media > a los 70 años)

▪ Síndrome constitucional

▪ Manifestaciones craneales

- Cefalea (60-80% de los enfermos).
- Las ramas superficiales de la arteria temporal son anormales (induradas, dolorosas y con ausencia o disminución del pulso)
- La claudicación mandibular

Manifestaciones oculares

Diplopía
Amaurosis fugaz
La ceguera

Accidentes cerebrovasculares (ACVA) (3%)

Afección aórtica

insuficiencia aórtica, por disnea de esfuerzo, por dolor torácico secundario a disección aórtica o cardiopatía isquémica o por muerte súbita.

NO CLINICA NI
ANTECEDENTES
COMPATIBLES

Miscelánea 25%

- Hepatitis granulomatosa. Sarcoidosis
- Destrucción de tejidos: trauma, necrosis local (infartos), reacción inflamatoria en tejidos y vasos (flebitis, arteritis), rabdomiolisis
- Tromboembolia pulmonar.
- Enteropatias inflamatorias (enteritis regional).
- **Fiebre mediterránea familiar.**
- **Fiebre inducida por fármacos (salicilatos, penicilina, anfotericina B).**
- **Enfermedades Endocrinas:** Gota, porfiria, addison, crisis tiroidea.

¿COMO LLEGAR AL
DIAGNÓSTICO?

ANAMNESIS

- Tiempo de evolución de la fiebre, su intensidad y su ritmo
- Síntomas acompañantes (mialgias, artralgias, cefalea, escalofríos, exantemas)
- Tratamientos realizados y respuesta a los mismos
- Consumo de alimentos no higienizados; contacto con animales; picaduras de insectos; consumo de drogas o fármacos
- Hospitalización reciente
- Hábitos sexuales; viajes recientes; enfermedades febriles en su entorno familiar

EXPLORACIÓN

Estado general recogiendo las constantes

Piel y mucosas:

- exantemas (precisar tipo y distribución),
- estigmas de endocarditis (nódulos de Osler, petequias, hemorragias ungueales o conjuntivales),
- lesiones por picaduras de garrapatas, trayectos de linfangitis, flebitis, celulitis, úlceras de decúbito

Boca y faringe

Senos paranasales

Adenopatías (tamaño, número y distribución),

Tiroides y signos meníngeos

Auscultación cardiaca y respiratoria; abdomen (masas, puntos dolorosos, organomegalias y ascitis); puñopercusión renal y de columna vertebral

Exploración articular y neurológica

Examen del fondo de ojo, otoscopia, exploración rectal y genital

Exploración física	Diagnóstico
Cabeza: senos dolorosos a la palpación	Sinusitis
Arteria temporal: nódulos, pulso febril	Arteritis de la temporal
Orofaringe: ulceración, dolor dentario	Histoplasmosis diseminada, absceso periapical
Conjuntiva: tuberculos coroideos. Petequias, manchas de roth	Granulomatosis diseminada. Endocarditis.
Corazon: soplos	Endocarditis infecciosa o marasmática.
Abdomen: Aumento del tamaño de los ganglios linfáticos de la cresta iliaca, esplenomegalia.	Linfoma, endocarditis, granulomatosis diseminada.

Exploración física

Diagnóstico

Recto: Fluctuación perirrectal, sensibilidad a la palpación.

Absceso

Extremidades inferiores: Dolor a la palpación venosa profunda.

Trombosis o tromboflebitis.

Piel y uñas: Petequias, hemorragias en astillas, nódulos subcutáneos, dedos hipocráticos.

Vasculitis, endocarditis.

En conclusión....

1. MENINGITIS

2. ENDOCARDITIS

Servicio Medicina Interna
CAULE

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- **TAC URGENTE (Ya hecho)**
- **PUNCIÓN LUMBAR**
(citología, bioquímica, tinción Z-H, Cultivo, PCR para virus neurotropos)
- Hemocultivos
- Ecocardio
- Mantoux, Ag neumococo, BK en orina y esputo
- Pruebas de autoinmunidad
- Marcadores tumorales
- Coprocultivos
- Serologías : VIH, LUES, toxoplasma, Herpes
- Según la evolución valorar RMN

Servicio Medicina Interna
CAULE

GRACIAS