Tema 5. Síndrome febril en Atención Primaria Guión

- Introducción
- Síndrome febril agudo autolimitado
- Fiebre de origen desconocido
- Caso ilustrativo

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Introducción

- Temperatura corporal → signo vital
- Variaciones fisiológicas → mínimo: 6h

 \rightarrow máximo: 16-18h

- Fiebre \rightarrow T^{ra} > 37,2°C por la mañana \rightarrow T^{ra} > 37,7°C por la tarde
- Manifestaciones acompañantes
 - escalofríos
 - astenia
 - sudoración

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Síndrome febril agudo autolimitado (I)

Síndrome febril de corta duración

Infecciones víricas: imposible establecer el diagnóstico específico

no disponible
 metodología diagnóstica
 no asequible
 no coste-efectiva

- Infecciones bacterianas: se prescinde del uso de diagnóstico microbiológico en primera instancia
- Otras causas:
 - enfermedades autoinmunes
 - enfermedades tumorales
 - fiebre asociada al consumo de medicamentos
 - fiebre simulada

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Síndrome febril agudo autolimitado (II)

Signos y síntomas que sugieren etiología infecciosa

- Inicio brusco
- Malestar general
- Fiebre alta
- Escalofríos
- Cefalea
- Fotofobia
- Artromialgias

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Síndrome febril agudo autolimitado (III)

Signos y síntomas que sugieren etiología infecciosa

- Síntomas focales
 - Náuseas-Vómitos-Diarrea
 - Disnea-Semiología respiratoria
 - Dolor lumbar-Disuria
- -Leucocitos >12.000 o <4.000

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Síndrome febril agudo autolimitado (IV)

- Nada sustituye a una buena historia y a una minuciosa y reiterada exploración física
- Recordar las variables apuntadas en el acrónimo "PASEO"
- Fidelidad a un modo concreto de interrogar y explorar
- Interconsulta veraz con un colega
- Exámenes complementarios con grado de complejidad creciente

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Fiebre de origen desconocido (I)

FOD: Manifestación dominante o única tras dos semanas de estudio y la realización de una serie de estudios complementarios

- Debida a enfermedades habituales
- La causa más frecuente son las enfermedades infecciosas
- Otras causas:
 - neoplasias
 - autoinmunes
 - un grupo de "miscelánea" (otros)

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Fiebre de origen desconocido (II)

En nuestro medio

- Causas infecciosas:
 - Tuberculosis
 - Brucelosis
 - Endocarditis bacteriana
 - Fiebre tifoidea
 - Fiebre Q
 - Infecciones víricas
 - Abscesos abdominales
 - Infecciones del árbol biliar
 - Abscesos hepáticos

Causas no infecciosas:

- Tumores sólidos
- Linfomas
- Vasculitis
- Lupus eritematoso sistémico
- Reacción adversa a fármacos
- Fiebre simulada

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Fiebre de origen desconocido (III)

Metodología diagnóstica de la FOD

- Anamnesis: Historia clínica detallada, minuciosa, sistemática y ordenada
- Exploración física:
 - completa
 - reglada
 - repetida
- Exámenes complementarios:

 - flexibilidad jerárquica

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Fiebre de origen desconocido (IV)

Exámenes de 1^a línea en FOD

- Sistemático de sangre con VSG
- Bioquímica con GOT, GPT, FAL, LDH, CPK
- Proteinograma y Proteína C reactiva
- Factor reumatoide, ANA
- Sistemático de orina
- Heces: sangre oculta
- RX simple de Tórax y Abdomen
- Ecografía abdominal
- ECG

Tema 5. Síndrome febril en A. Primaria Fiebre de origen desconocido (V)

Exámenes microbiológicos

- Urocultivo
- Hemocultivos (x3)
- Coprocultivo (examen de parásitos/ virus)
- Cultivo de esputo y Ziehl Neelsen
- Suero archivo

```
BrucellaVEBToxoplasma
```

CoxiellaCMV

− VDRL − VIH

– PPD

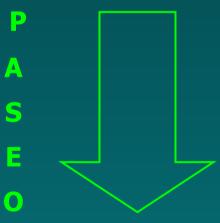
Mujer de 23 años con fiebre de pocos días de duración

- Fiebre:
 - sin escalofríos
 - diaria
 - ha oscilado entre 38 y 40° C
- Ha recibido tratamiento con paracetamol, eritromicina y ciprofloxacino

P 1. ¿Qué datos le pueden interesar para conocer la posible etiología de la fiebre?

R 1. Evidentemente documentar sus antecedentes

mediante anamnesis



Antecedentes personales:

- Dependienta de una tienda de minerales
- Amigdalectomía en la infancia



Exploración física:

- Temperatura: 37,7°C
- TA: 120/80
- Buen estado general
- Ausencia de signos meníngeos
- Ausencia de lesiones cutáneas y adenopatías

P 2. ¿Cuáles son los diagnósticos a tener en consideración y qué datos de la anamnesis y de la exploración física permiten apoyarlos o excluirlos?

Diagnóstico (I)	Datos
• Enf. Bacterianas: - Meningitis H. influenzae S. pneumoniae N. meningitidis	 Cefalea y ausencia de signos meníngeos i Sólo se puede excluir tras examen del LCR!
– Fiebre tifoidea:	 Posible: cefalea Cuadro febril no remitente No antecedentes epidemiólogicos Exploración física normal Estos datosno hacen pensar en ella

Diagnóstico (II)	Datos	
Enf. Bacterianas:Brucelosis	En nuestro medio → siempre una posibilidad	
	Pero → la falta de antecedentes de	
	contacto con animales o ingesta de queso	
	→ ausencia de sintomatología: algias osteomusculares, sudoración	
– Fiebre botonosa	 No refiere picaduras de garrapatas Ausencia de lesiones cutáneas, escara de inoculación 	
– ITU	 – Puño percusión lumbar no dolorosa 	

Diagnóstico (III)	Datos
• Enf. Bacterianas: - Tuberculosis	 La forma más frecuente es la pulmonar Rara vez se presenta con fiebre alta La falta de tos o signos respiratorios la hacen más improbable Otras formas clínicas En joven, inmunocompetente, no son planteables en este momento

Diagnóstico (IV)	Datos
 Enf. víricas: Infección por CMV, VEB 	 Ausencia: Odinofagia Exantema (enantema) Adenopatias
– Hepatitis vírica aguda	 Falta astenia y anorexia A nivel focal: falta sintomatología gastrointestinal aguda (náuseas, vómitos, dolor epigástrico, hepatomegalia)

P 3. ¿Qué exploraciones complementarias de urgencia cree Vd. que serían más útiles?

R 3.

- S. sangre
- S. orina
- RX Tórax

P 4. Después de estas exploraciones ¿Qué diagnóstico eliminaría?

R 4.

- ITU → la ausencia sintomatología
 - → el sedimento urinario es normal
- Tuberculosis → la RX de tórax es normal
- P 5. ¿Qué otras exploraciones aconsejaría solicitar?
- R 5. Bioquímica sanguínea

Bioquímica sanguínea: Signos bioquímicos de afectación hepática

P 6. A la vista de los resultados, ¿añadiría alguna otra enfermedad infecciosa a la lista del diagnóstico diferencial?

R 6. Fiebre Q — afectación hepática

P 7. ¿Solicitaría algún examen microbiológico o serológico?

R 7.

- Hemocultivos
- Serología:
 - Brucella (Rosa de Bengala)
 - Salmonella
 - Coxiella
 - IgM anti VHA
 - IgM anti HB_c
 - Paul Bunnell
 - IgM antiCMV

- Se decidió ingreso bajo tratamiento antitérmico
- Los hemocultivos basales (ingreso) son negativos al 5º día de incubación.

Se retira tratamiento antitérmico y se repiten hemocultivos (x3)

Resultados de las determinaciones serológicas:

- Rosa de Bengala → negativo
- Ig M anti HBc → negativo
- Ig M anti HVA → negativo
- Paul Bunnell e Ig M anti CMV → negativos
- Serología de Fiebre Q → negativa
- Serología de Salmonella → no realizada

P 8. Es necesario incluir otras enfermedades en el diagnóstico diferencial ¿En qué tres grandes grupos de enfermedades piensa?

R 8.

- Enfermedades del tejido conectivo
- Neoplasias:
 - de órgano sólido
 - linfomas/ leucemias
- Otras causas

Segundos hemocultivos: positivos para Salmonella typhi

P 9. ¿A qué cree que se puede deber que los primeros hemocultivos fueran negativos?

R 9.

A la administración de ciprofloxacino previa

Comentario final

- Los hemocultivos son positivos en más del 80% de los casos durante la primera semana, y hasta en un 30% en las tercera y cuarta semanas
- El cultivo de la médula ósea o de las lesiones cutáneas suele ser positivo
- El número de coprocultivos positivos crece conforme avanza la enfermedad y alcanza un rendimiento del 70% en la tercera semana

Tema 6. Infecciones respiratorias de vías altas

- Los principales cuadros clínicos englobados:
 - Faringoamigdalitis
 - Otitis media aguda (OMA)
 - Sinusitis
 - Epiglotitis
 - Resfriado común
 - Laringitis aguda
 - Laringotraqueobronquitis aguda (Crup)

Faringoamigdalitis aguda Etiología (I)

- Gran mayoría origen viral:
 - Adenovirus
 - Virus Epstein-Barr
 - Virus Coxackie
 - Rinovirus
 - Coronavirus
 - Virus Influenza y Parainfluenza

No precisan tratamiento antimicrobiano

Faringoamigdalitis aguda Etiología (II)

- Faringoamigdalitis bacteriana
 - S. pyogenes (Estreptococo β-hemolítico grupo A)
 - 25% casos
 - Gran variabilidad en cifras publicadas
 - diferencias geográficas y/o etarias
 - características clínicas de pacientes estudiados
 - < frecuencia:</p>
 - Estreptococos grupos C y D, *N. gonorrhoeae*, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *Arcanobacterium haemolyticum*

Faringoamigdalitis aguda Diagnóstico

- Diagnóstico microbiológico
 - Especialmente indicado en niños con:
 - clínica dudosa
 - alergia a penicilina
 - infecciones recurrentes
 - antecedentes de complicaciones supuradas
 - sospecha de difteria

Faringoamigdalitis aguda Bases del tratamiento antimicrobiano (I)

- ¿Porqué es necesario el tratamiento antimicrobiano en las faringoamigdalitis por estreptococo del grupo A?
 - Prevenir complicaciones
 - supurativas
 - no supurativas
 - sistémicas
 - Obtener resolución más rápida de los síntomas

Faringoamigdalitis aguda Bases del tratamiento antimicrobiano (II)

- ¿Porqué es necesario el tratamiento antimicrobiano en las faringoamigdalitis por estreptococo del grupo A?
 - Complicaciones supurativas:
 - Otitis media
 - Sinusitis
 - Adenitis cervical
 - Absceso periamigdalino
 - Complicaciones no supurativas:
 - Fiebre reumática
 - Glomerulonefritis aguda

Faringoamigdalitis aguda Bases del tratamiento antimicrobiano (III)

- ¿Porqué es necesario el tratamiento antimicrobiano en las faringoamigdalitis por estreptococo del grupo A?
 - Complicaciones sistémicas
 - Sepsis
 - Síndrome del shock séptico estreptocócico

Faringoamigdalitis aguda Decisión terapéutica (I)

- Basada en criterios clínicos y epidemiológicos
 - Utilidad relativa: no delimitan etiología con seguridad
 - Escala de evaluación de Breese
 - puntuaciones **bajas**: prescindir de cultivo y de antibioterapia
 - puntuaciones altas: justificada antibioterapia
 - puntuaciones extremas:
 - 18-25: predicen cultivos negativos (acierto 95%)
 - 32-38: predicen infección estreptocócica (acierto 84,5%)

Faringoamigdalitis aguda Escala de Breese (I)

- 1 Mes del año
- 2 Edad
- 3 Fiebre
- 4 Dolor de garganta
- 5 Tos

- 6 Cefalea
- 7 Faringe anormal
- 8 Ganglios cervicales anormales
- 9 Recuento de leucocitos/mm³

Puntuación = suma de valores de 9 parámetros

Faringoamigdalitis aguda Escala de Breese (II)

1 Mes del año

- Febrero-abril: 4
- Enero, mayo, diciembre: 3
- Junio, octubre, noviembre: 2
- Julio-septiembre: 1

2 Edad

- 5-10 años: 4
- 4 ó 11-14 años: 3
- -3 ó ≥ 15 años: 2
- ≤ 2 años: 1

Faringoamigdalitis aguda Escala de Breese (III)

- 3 Fiebre
 - ≥ 38 °C: 4
 - < 38 °C: 2
 - desconocida: 2
- 4 Dolor de garganta
 - Sí: 4
 - No: 2
 - Desconocido: 2

- 5 Tos
 - Sí: 2
 - No: 4
 - Desconocido: 4
- 6 Cefalea
 - Sí: 4
 - No: 2
 - Desconocido: 2

Faringoamigdalitis aguda Escala de Breese (IV)

- 7 Faringe anormal
 - Sí: 4
 - No: 1
 - Desconocido: 3
- 8 Ganglios cervicales anormales
 - Sí: 4
 - No: 2
 - Desconocido: 3

- 9 Leucocitos/mm³
 - $\le 8.400: 1$
 - **8.500-10.400: 2**
 - **10.500-13.400: 3**
 - 13.500-20.400: 5
 - ≥ 20.500 : 6
 - No realizado: 3

Faringoamigdalitis aguda Tratamiento (I)

	Elección	Alternativas
Infección por <i>S.</i> pyogenes	Penicilina V [*] (p.o.)	Amoxicilina Ampicilina
confirmada o probable	Penicilina – benzatina [*] (IM)	
Alergia a betalactámicos	Josamicina Midecamicina Eritromicina**	Otros macrólidos Clindamicina

^{*}Valorar sensibilidad "local"

^{**}Si alta tasa de resistencias a eritromicina, indicados macrólidos de 16 átomos

Faringoamigdalitis aguda Tratamiento (II)

Infección por <i>S.</i> pyogenes poco probable*	Elección No antibióticos	Alternativas
Fracasos bacteriológicos tras tratamiento	Amoxicilina- clavulánico	Clindamicina
	Cefalosporinas orales de 2 ^a generación	

^{*}Menores de 3 años o sin signos clínico-epidemiológicos de infección estreptocócica (Puntuación baja en la Escala de Breese)