

Síndrome febril prolongado

SOCHIPE

Los Andes-27 de julio

Caso clínico I

- Varón 5 años 10 meses. S. Down sin cardiopatía
- S.U.: 48 horas con artralgia rodilla izq. + fiebre
- Punción articular: líquido purulento. PCR: 36 mg/L. Leucocitos: 18.600/mm³ (7% linfocitos)
- Inició cefazolina e.v.
- Cultivos de sangre y L. articular (-)s.
- Febril 15 días + exantema máculo-papular migratorio
- Resolución: AIJ (ex ARJ)

Caso clínico II

- Niña 2 años 4 meses
- Convulsión febril compleja
- Dg: encefalitis herpética - RPC VHS 1 (+) en LCR
- Aciclovir 21 días. Fenitoína + FNB
- Día 8: febril...mantiene sobre 17 días. PCR 55 mg/L. Hemograma N. IFD viral (-)
- Día 13 rash: ¿fiebre por fármacos?
- Suspensión de FNB y fenitoína. Cae la fiebre

Tópicos

- Definiciones
- Conceptos globales
- Exploración sistemática
- Derivación a infectología
- Otras especialidades
- Algoritmo

Definiciones

- **Síndrome febril sin foco:** agudo, semiología y exploración básica infructuosas
- **Síndrome febril prolongado:** factor tiempo
- **Fiebre de origen desconocido (FOD):** una vez efectuada una exploración extendida

Definiciones de s. febril prolongado

- $T^{\circ} \geq 38^{\circ}$ axilar sobre 14 días de manejo ambulatorio, sin precisar causa (FOD)
- $T^{\circ} \geq 38^{\circ}$ axilar sobre 7 días de manejo hospitalario sin precisar causa
- Hoy en día se tiende a abreviar plazos: tecnología, mayores recursos, presión familiar
- ...y al estudio ambulatorio

Causas de s. febril antes de FOD

- Neumonía
- Infección urinaria
- Fiebre tifoidea (estacional)
- Sinusitis aguda
- Tuberculosis (antecedentes epidemiológicos)
- Absceso oculto

Exploración basal de laboratorio

- Hemograma – PCR - orina
- Rx de tórax PA y lateral
- Ecografía abdominal
- Rx CPN: alto valor predictor negativo
- Hemocultivos - urocultivo
- PPD- IGRAS (*interferon gama release assays*)
- No al Widal

Hospitalización vs ambulatorio

Hospitalización

- Mejor observación
- Disminuye ansiedad parental
- Agiliza exámenes y concurso de especialistas
- ¿Disminuye costos en asegurados?

Ambulatorio

- No separación familiar (trauma infantil)
- ¿Menor costo?
- Amplía el universo de recursos disponibles
- No riesgo de IAAS
- Beneficia el recurso cama

Conceptos globales

- FOD vs infecciones recurrentes
- ~ 80% corresponde a infecciones
- Es más frecuente una presentación inusual de una infección frecuente que una presentación usual de una infección infrecuente
- S. Münchausen
- S. Münchausen *by proxi*

Conceptos globales

- El resto (10-20%) son reumatológicos (AIJ, LED, “vasculitis”. S. hemofagocítico)/ oncológicos (linfomas, neuroblastomas, LLA) / metabólicos
- Causas no infecciosas aumentan con la edad
- Causas reumatológicas son manejadas con alta frecuencia, en primera instancia, como infecciosas
- 10% queda sin diagnóstico, con o sin mejoría

Conceptos globales:

Pacientes con condiciones especiales de base

- Hidrocefalia con derivativa V/P
- Cardiópatas
- Pacientes con dispositivos endovasculares (oncológicos, nefrópatas crónicos en hemodiálisis)
- Pacientes traumatológicos: escoliosis operada

Condiciones /causas metabólicas de FOD

- Hipertiroidismo
- Displasia ectodérmica
- Disautonomía familiar
- Diabetes insípida central-nefrogénica
- Fiebre de origen central (PC)
- Síndrome de Down
- Fiebre mediterránea familiar

Causas infecciosas de FOD

- Absceso oculto: esplénico, SNC, óseo, renal, hepático
- Primoinfección por VEB, CMV
- Infección por *Bartonella henselae*
- Endocarditis infecciosa
- Infección de derivativa V-P
- Brucelosis, leptospirosis
- Toxoplasmosis
- Malaria, dengue

Tamizaje inicial: ¡Una revisión sistemática!


- Síntomas/signos: generales y por sistema, exantemas, artralgias/artritis, secuencia de aparición y evolución
- Antecedentes: mórbidos (DVP, CC), contactos humanos y c/mascotas, fármacos previos, vacunas (BCG), estructura y dinámica familiar, viajes
- Examen físico: estado general, ganglios, piel y mucosas, tejidos blandos, ap. locomotor, ex. neurológico

Tamizaje: **infección viral**

- PCR cuantitativa: inferior a 40-60 mg/L
- Hemograma: leucopenia absoluta o relativa, linfocitosis, monocitosis
- VHS: ≤ 40 mm/h

Infecciones virales

Virus de Epstein Barr

- Fiebre sostenida, poca cuantía, sin criterios de S. mononucleósico, cualquier edad.
- Hemograma anodino o linfocitosis.
- Transaminasas: N o 
- IgM anti cápside: (+). Preferir IFI sobre ELISA

Infecciones virales

Citomegalovirus

- Fiebre de poca cuantía, BEG o astenia
- Hospedero inmunocompetente
- Adenopatías: variable
- Antecedente de transfusión(es) sanguínea(s): a veces
- Hemograma anodino o linfocitosis
- Transaminasas: variable
- IgM (+): ELISA

Tamizaje: infección bacteriana o inflamación

- PCR cuantitativa: superior a 90 mg/L
- Hemograma: neutrofilia, leucocitosis, anemia, trombopenia
- VHS: \geq 90 mm/h

Bartonella henselae

- Clásico: enfermedad por rasguño de gato
- Puede causar abscesos ocultos, focos osteomielíticos, FOD
- Con frecuencia el antecedente de contacto con gato es desconocido u olvidado
- Dg.: IgG > 1:256, ideal es obtener mayor dilución (+). Seguridad en descartar otras causas
- Utilidad terapéutica: incierta

Artritis inmunológica juvenil

- Fiebre hécica varias semanas
- Cede temporalmente con AINES
- Exantema fugaz con la fiebre
- Artralgia/artritis tardías
- Escolares/ adolescentes
- Se conserva relativo buen estado general

Artritis inmunológica juvenil

- Alteración significativa de reactantes de fase aguda: VHS-PCR-recuento de leucocitos
- Dos o más cursos de antimicrobianos sin efecto
- Poliserositis en exploración por imágenes
- Serología reumatológica (-).
- Mielograma con aumento de serie blanca, neutrofilia

Fiebre asociada a fármacos

- *Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS)*
- Fiebre, CEG, exantema, adenopatías, compromiso multi-órganos (hígado, riñón, pulmón, SNC) linfopenia o linfocitosis, eosinofilia
- Asociado a: fenitoína, carbamazepina, fenobarbital, lamotrigina, sulfas, dapsona

Intervención del infectólogo

Revisión sistemática de lo ya
efectuado y....

Exploración de segunda línea

- Ecocardiografía
- Resonancia magnética
- Cintigrama óseo
- Mielograma
- Biopsia ganglionar, otras
- Serologías: ELISA para VIH, brucelosis, leptospirosis, toxoplasmosis

Decisiones terapéuticas

- Paciente crítico vs no crítico
 - **No crítico**: avanzar estudio (imágenes, biopsias)
 - **Crítico (“séptico”)**: iniciar terapia antimicrobiana
Obtención de muestras previas para serología,
estudio inmunológico, microbiológico
- Prueba terapéutica diferida: selección cuidadosa del caso. Antimicrobianos, corticoterapia

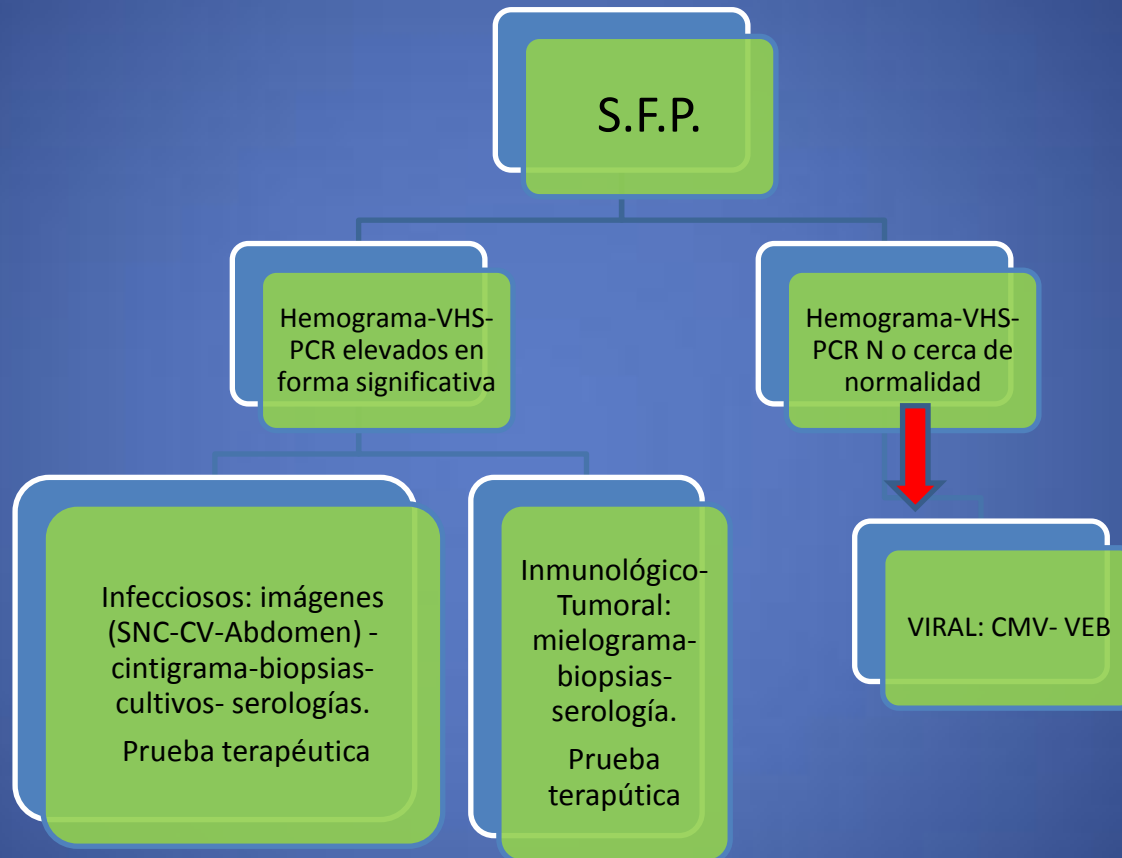
Casuística H. Sotero Del Río en 16 meses (n: 35).

M. S. Peredo y cols. Rev Chilena Pediatr 2007; 78 (5): 472-6

Tabla 1. Diagnóstico etiológico específico de SFP

Diagnóstico	n	%
<i>Bartonella henselae</i>	6	(17,1)
Infección tracto urinario	4	(11,4)
Virus Epstein Barr	2	(5,7)
Neumonía	2	(5,7)
Fiebre tifoidea	1	(2,9)
Influenza A	1	(2,9)
Parainfluenza 3	1	(2,9)
Virus respiratorio sincicial	1	(2,9)
Enterovirus	1	(2,9)
Mycoplasma pn	1	(2,9)
Sinusitis	1	(2,9)
Otitis media aguda	1	(2,9)
Escarlatina (SGA)	1	(2,9)
Endocarditis bacteriana	1	(2,9)
Enfermedad de Kawasaki	1	(2,9)
Artritis reumatoídea juvenil	1	(2,9)
Sin diagnóstico definitivo	9	(25,7)

Algoritmo de estudio:



Recomendaciones

- Óptima relación con la familia
- Mantener una actitud veraz, segura y prudente
- Entregar una guía anticipatoria de la FOD
- Sistematizar la observación clínica
- Sistematizar el estudio
- No “cazarse” con diagnósticos sin fundamentos
- Solicitar oportunamente el concurso de terceros
- Pruebas terapéuticas juiciosas