

# SINDROME FEBRIL

## PROLONGADO

*En S. F. P. hay que pensar que, posiblemente sea la forma rara de una enfermedad común, antes que la forma común de una enfermedad rara. "Lo más común..., es lo más común"*

*¿Cuales son los criterios básicos para considerar este diagnóstico?*

- 1.-** Temperatura axilar superior a 38,3 °C, por lo menos en una oportunidad (en pacientes ambulatorios, tener en cuenta que la temperatura corporal normal oscila entre 35,5 a 37,7°C), tomada en presencia de un médico.
- 2.-** Duración de la fiebre, superior a 3 semanas; o que luego de 2 semanas sin diagnóstico, con tres días de internación, o en tres visitas de pacientes ambulatorios, tampoco se encuentra el diagnóstico y persiste la fiebre.
- 3.-** No evidencias de infección en un cuidadoso examen físico, el cual debe incluir tacto rectal, tacto vaginal, examen mamario, examen de genitales masculinos, y fondo de ojo. Nuevas pistas pueden surgir en el interrogatorio meticoloso: de ingesta de medicamentos, viajes, ocupaciones, o actividades sociales del paciente.
- 4.-** Resultados negativos de cuidadosos cultivos de sangre y orina (tener sin antibióticos al paciente, durante varios días - por lo menos 3 (tres) -, y avisar al laboratorio que mantenga los cultivos en desarrollo durante dos semanas, a fin de descartar gérmenes de crecimiento lento).
- 5.-** Ausencia de neumonía en la radiografía de tórax, en proyección frente y perfil.
- 6.-** Líquido Cefalorraquídeo normal, en pacientes que hayan sido punzados previo al inicio del cuadro febril.

**7.-** Falta de evidencias de fiebre por drogas: entre otras, considerar

Sulfonamidas	Barbituratos
Penicilinas	Quinidina
Thiouracilos	Laxantes con fenolftaleína

**8.-** Descartar hipertermia por alteraciones en la termorregulación

A : EXCESO DE PRODUCCION DE CALOR	B : DEFICIT DE ELIMINACION DE CALOR
Tirotoxicosis Feocromocitoma Ejercicios intensos Estrés emocional Fármacos catabólicos Accidente Cerebrovascular diencefálico	Hipoperfusión: Shock, Enfermedad de Addison, Insuficiencia Cardíaca Congestiva. Neuropatías vegetativas Dermatopatías extensas: Esclerodermia, ictiosis. Drogas que disminuyen la sudoración

*Cuando todas estas exploraciones se han cumplido correctamente y no revelan un diagnóstico, resulta mandataria la exploración por pasos progresiva. En cualquier momento de la evaluación pueden surgir datos que nos indiquen la realización de pruebas dirigidas que proporcionen el diagnóstico. Si no aparecen datos orientadores se debe continuar con los siguientes estudios, línea por línea:*

**FORMAS DE PRESENTACION DE LA FIEBRE ORIGEN DESCONOCIDO***FOD clásica*

1. Fiebre de 38,3 °C o superior determinada en varias ocasiones
2. Más de 3 semanas de duración
3. Ausencia de diagnóstico etiológico después de 3 días de estancia en el hospital o 3 visitas extrahospitalarias, a pesar de las investigaciones apropiadas

*La modificación que se ha introducido con respecto a la definición de Petersdorf y Beeson es el requerimiento de 1 semana de ingreso hospitalario. Algunos autores consideran que es suficiente la presencia de fiebre durante 2 semanas si se cumplen los demás criterios.*

*FOD asociada a HIV*

1. Fiebre de 38,3 °C o superior determinada en varias ocasiones
2. Serología positiva frente al HIV
3. Fiebre de más de 4 semanas de duración en el paciente ambulatorio y superior a 3 días si el paciente se encuentra hospitalizado
4. Ausencia de diagnóstico etiológico después de 3 días de hospitalización a pesar de las investigaciones apropiadas, incluyendo al menos 2 días de incubación de los cultivos

*FOD nosocomial*

1. Fiebre de 38,3 °C o superior determinada en varias ocasiones en un paciente hospitalizado en una unidad de agudos
2. La infección no está presente ni en periodo de incubación a su ingreso
3. No se ha establecido el diagnóstico después de 3 días de estudio, que debe incluir la incubación de los cultivos durante al menos 2 días

*FOD neutropénica*

1. Fiebre de 38,3 °C o superior determinada en varias ocasiones
2. Menos de 500 neutrófilos/ $\mu$ L (o en riesgo de disminución por debajo de este nivel en 1 o 2 días)
3. No se ha realizado el diagnóstico después de 3 días de estudio, que debe incluir la incubación de cultivos al menos 2 días

\*\*\*\*\*

**EXPLORACIONES DE PRIMERA LINEA  
(Son prioritariamente estudios humorales)**

- **Hemograma completo con plaquetas, efectuado por hematólogo.**
- **Eritrosedimentación.** *(Tener en cuenta que en personas mayores de 60 años, el valor aceptable máximo de ESD, es la edad dividido 2 para los hombres, y la edad más 10, dividido por 2, en las mujeres).*
- **Fosfatasas Alcalinas**
- **Transaminasas y Gamma Glutamil Transpeptidasa**
- **Proteinograma por electroforesis, cuantitativo.**
- **Factores antinucleares (F. A. N.)**
- **Anticuerpos Anti - ADN nativo**
- **Anticuerpos Anti - Histonas**
- **Anticuerpos Anti - ENA**
- **Anticuerpos Anti - Citoplasma de Neutrófilo (ANCA)**
- **Látex, Rose- Ragan, A.S.T.O.**
- **Perfil Tiroideo:** TSH, T4 libre, Anticuerpo anti- tiroglobulina; Anticuerpo antiperoxidasa
- **Hemocultivo:** El método correcto es fundamental: tomar temperatura a lo largo del día, y hemocultivar cuando la temperatura se eleva más de 0,8 grados Centígrados; si no se producen variaciones en la temperatura, tomar 3 hemocultivos a lo largo del día (horas 15, 23 y 07). Deben realizarse en aero y anaerobiosis, 10 a 20 ml cada 100 cm<sup>3</sup> del medio de cultivo utilizado. No descartar el cultivo antes de las dos semanas (solicitarlo al laboratorio), y repetir en 48 horas la toma de hemocultivos.

- **Sedimento de Orina fresco, Urocultivo y Antibiograma.**
- **Serología de patologías infecciosas** (en general, antes que un título elevado simple, se debe preferir el aumento de cuatro veces o un descenso, en el mismo, en los casos en que, ni los antecedentes ni el examen físico orienten hacia esa enfermedad)

### **SEROLOGIA PARA TIFOIDEA:**

---

**a.- Reacción de Widal** ¿Cómo se interpreta? : Antígeno O  $\geq$  1:40 o más  
Antígeno H  $\geq$  1:80 o más

Estos títulos, sugieren el diagnóstico en personas no vacunadas, siempre que viva en zonas no endémicas.

Cuando hay duda:

**b.-** intentar aislamiento del germen en el **hemocultivo y/o en la punción de medula ósea.**

### **SEROLOGIA PARA BRUCELOSIS:**

---

**a.- Reacción de Huddleson**

Aglutinación en tubo Standard (STA)

Título de 1: 100 o más, sugiere una infección (pasada o reciente); Con el agregado de 2 mercaptoetanol se destruye la Ig M y no la Ig G, y con un título de 1: 160 o más, sugiere fuertemente Brucelosis Crónica.

Cuando hay duda: **b.-** El microorganismo se recupera de sangre, LCR, orina y medula ósea, y pueden demorar hasta 21 días en desarrollarse en los cultivos.

### **SEROLOGIA PARA SIFILIS**

---

Hay tres reacciones de laboratorio que son necesarias realizar para hacer diagnóstico exacto

T.P.H.A.	V.D.R.L.	F.T.A - ABS	Conclusión
POSITIVO	POSITIVO	POSITIVO	Efectuar tratamiento para sífilis
POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO	Sífilis primaria o tratada
NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	Descarta periodo de estado
POSITIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	Repetir en 2 semanas
NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO	Repetir en 2 semanas
NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO	Reacción inespecífica

V.D.R.L. (Venereal Disease Research Laboratory) F.T.A-ABS(Fluorescencia de antígenos treponémicos)  
T.P.H.A. (Hemoaglutinación de treponema pálido) y MHA-TP (microhemaglutinación para Ac de T. Pallidum)

**SEROLOGIA PARA MONONUCLEOSIS INFECCIOSA**

<b>ANTICUERPOS HETEROFILOS TRANSITORIOS</b>			
<b>DETERMINACION</b>	<b>TITULO SIGNIFICATIVO</b>	<b>COMIENZO</b>	<b>DURACION</b>
Reacción de Paul Bunnell	<b>1:40 o más</b>	<b>1 a 28 días</b>	<b>12 meses</b>
<b>Monotes</b>	<b>1:40 o más</b>	<b>1 a 28 días</b>	<b>12 meses</b>
<b>ANTICUERPOS CONTRA ANTIGENOS DE CAPSIDE VIRAL POR INMUNOFLUORESCENCIA</b>			
<b>Ig M</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>INICIO</b>	<b>4 a 8 semanas</b>
<b>Ig G</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>INICIO</b>	<b>Toda la vida</b>
<b>ANTICUERPOS CONTRA ANTIGENOS TEMPRANOS POR INMUNOFLUORESCENCIA</b>			
<b>Anti - D</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>Pico máximo: 3-4 semanas</b>	<b>3 a 6 meses</b>
<b>Anti - R</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>2sem a 4meses</b>	<b>2 meses a 3 años</b>
<b>Antígeno Nuclear Epstein Barr</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>3 a 4 semanas</b>	<b>Toda la vida</b>
<b>Ag Soluble Fij. de Complemento</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>3 a 4 semanas</b>	<b>Toda la vida</b>
<b>Anticuerpos neutralizantes</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>3 a 4 semanas</b>	<b>Toda la vida</b>

Metodología a seguir para evaluar posibilidad diagnóstica: en la **primera semana**, si las reacciones de Paul Bunnell son negativas, pero es alta la sospecha clínica, solicitar: Ig M e Ig G contra antígeno de Capside viral de Epstein - Barr por inmunofluorescencia.

A la **quinta semana**, y si fueron negativas las reacciones de Paul Bunnell y el Monotest, en la primera semana, repetir las en este momento, y además solicitar: 1.- Antígeno nuclear de Epstein Barr, y 2.- Antígenos solubles fijadores de complemento.

**SEROLOGIA PARA TOXOPLASMOSIS**

Prueba indirecta de anticuerpos fluorescentes (I.F.A.): Ig G

Sabin Feldman (S.F.): Ig G

Toxo - G: Elisa Ig G

Toxo - M: Elisa Ig M

<b>I.F.A</b>	<b>Sabin Feldman</b>	<b>Toxo - G</b>	<b>Toxo - M</b>	<b>Conclusión</b>
<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>			Difficil infección aguda
Convierte neg. a positivo	Convierte neg. a positivo			Infección aguda
Aumenta a mas de 1:160 en 3 semanas			Infección aguda	
		Mayor de 1:80	Mayor de 1:1000	Posible infección aguda
		Menor de 1:80	Mayor de 1:1000	infección >4 y <18meses

Metodología a seguir para evaluar posibilidad diagnóstica: comparar determinaciones a la primera y a la cuarta semana:

Hace diagnóstico de infección, el aumento en el título de anticuerpos, la conversión de negativo a positivo.

**Reacción en cadena de la Polimerasa para Toxoplasma gondii** (detección de antígeno o secuencias específicas de ácido nucleico): es altamente prometedor en el diagnóstico temprano de la infección

### SEROLOGIA PARA VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA ( HIV)

---

Determinación por **E.L.I.S.A.**: si es positiva, confirmar por **Western – Blott**; la sensibilidad de las dos pruebas en conjunto, se acerca al 99,5 %; la especificidad de las dos pruebas cuando son positivas, se acerca al 100%. Si es negativo, repetir a las 4 y a las 12 semanas, sobretodo si hay antecedentes de riesgo de exposición al virus.

Menos del 1% de las personas infectadas por HIV, permanecen hasta 36 meses sin generar una respuesta de anticuerpos, y en ellos, solo se detecta la antigenemia por **Reacción en Cadena de la Polimerasa**.

En los casos de SIDA, en menos del 10% de los casos, la fiebre es atribuible al propio VIH; en esos casos, la indometacina puede mejorar la sintomatología.

### SEROLOGIA PARA VIRUS DE LA HEPATITIS A

---

- ❑ **Ig M anti – hepatitis A** positivo: infección reciente; estos anticuerpos desaparecen entre 3 a 6 meses.
- ❑ **Ig G anti – hepatitis A** positivo: infección pasada; alcanzan el pico máximo al mes de la enfermedad, y persisten por años. Como único marcador positivo, solo habla de exposición previa.

### SEROLOGIA PARA VIRUS DE LA HEPATITIS B

---

	Infección aguda reciente	Posible Infecc. ag. reciente	Posible infección remota	Infección pasada
<b>Hbs Ag</b> (Ag. superficial)	<b>POSITIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>
<b>Anti HBc</b> (Ac c/Ag core)	<b>VARIABLE</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>POSITIVO</b>
<b>Anti HBs</b> (Ac c/Ag superf.)	<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>
<b>Anti Hbe</b> (Ac c/Ag “e”)	<b>POSITIVO</b>	<b>POSITIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>	<b>VARIABLE</b>

**DNA de HBV**: es generalmente paralelo a los títulos de **Hbe Ag**, aunque es mas sensible y preciso como indicador de replicación viral e infectividad.

### SEROLOGIA PARA VIRUS DE LA HEPATITIS C

---

**E.L.I.S.A. anti -HCV**: detecta anticuerpos contra el virus

**R.I.BA. (immunoblot recombinante suplementario)**: detecta antigenemia del virus y se confirma con:

**Reacción en cadena de la Polimerasa**: detecta RNA de HCV

## ***OTRAS SEROLOGIAS***

---

Entre otros estudios serológicos que se pueden realizar, además de los señalados precedentemente, por ejemplo en personas que han viajado, destacan: Serología para Salmonella, fiebre Q, psitacosis, citomegalovirus, Legionella, Leishmania, plasmodium y HTLV 1 y 2.

- **Prueba del NAPROXENO:** si es positiva, sugiere la presencia de una neoplasia.

El rendimiento de esta prueba, depende estrechamente de la metodología correcta que se aplique al efectuarla:

**Administrar 250 mg, 1 comprimido de Naproxeno, cada 8 o cada 12 horas, durante 3 días, y entonces suspenderlo.**

Conviene documentar la evolución de la temperatura axilar en una gráfica, a lo largo de los días en que se efectúa la prueba. Hay dos tipos de respuesta:

1.- **Respuesta completa:** disminuye la temperatura a menos de 37,2 °C, mientras esta recibiendo el fármaco, y se mantiene después de suspender el fármaco, durante 5 días sin fiebre. La sensibilidad de la respuesta completa, para detectar una neoplasia es de un 70%; la especificidad es del 98%.

2.- **Respuesta parcial:** disminuye la temperatura 1 grado centígrado o más, se mantiene este descenso durante los días en que esta suspendido el naproxeno, pero la temperatura supera los 37,5 °C. La sensibilidad de la respuesta parcial, para detectar una neoplasia es de un 85 %; la especificidad es del 80 %.

### **VALORACION DE LOS RESULTADOS RECOGIDOS DURANTE LA PRIMERA SEMANA:**

Prácticamente la mitad de los pacientes que se internan para estudiar el origen de un síndrome febril, experimentan espontáneamente la desaparición de la hipertermia, sin que se logre precisar la causa en la mayoría de los casos, por lo que se deberá ser cauto en la solicitud de multitud de estudios, especialmente en los primeros días de internación.

Tradicionalmente, el estudio se llevaba a cabo con el enfermo hospitalizado. Actualmente, **es aceptable que el estudio se realice de forma ambulatoria**, utilizando aproximaciones prácticas y dirigidas a reconocer las causas tratables e importantes.

Hay que tener en cuenta que la mayor parte de las veces, el síndrome febril es la “manifestación rara de una enfermedad común y frecuente”, y no la “manifestación común de una enfermedad rara”. Recordar **“que lo más común, es lo más común”** es una obviedad en teoría, pero en la



práctica diaria, parecería que no; muchas veces hemos observado “que se da vuelta la tabla de frecuencias de causas de un síndrome”, y lo más raro en materia de diagnóstico, es pensado primero, como si se entrara a dicha tabla “por abajo”, en vez de “por arriba”.

El objetivo es intentar establecer un patrón de alteración de algún órgano, basándose en la historia clínica, exploración física y pruebas elementales. Sin embargo, muchas veces aparecen pequeñas alteraciones en los resultados, que terminan siendo simples variaciones de lo normal, pero que alentaron en su momento una posibilidad diagnóstica. Esto constituye un desafío para el médico, y una prueba para el paciente y la familia. La forma de salir airoso en una fiebre de origen desconocido, pasa por mantener informada a la familia de todo lo que se hizo y se va a hacer, día a día, respondiendo a todas las preguntas que realicen: **“cuanto más tiempo con la familia, menos tiempo con el Juez ...”**

El síndrome febril prolongado sigue siendo uno de los grandes desafíos del médico, teniendo en cuenta que en el 10% no se encuentra su causa. Por otra parte, en 347 pacientes con fiebre de origen oscuro de más de 6 meses de evolución, estudiados por los Institutos de Salud de los Estados Unidos, entre 1961 y 1977, se concluyó que 32 (9 %) padecían de fiebre ficticia, en 19 por elevaciones falsas de la temperatura – generalmente por manipulación de los termómetros- y en 13 por infecciones autoinducidas. La mayoría de estos casos eran mujeres jóvenes, profesionales de la salud.

Las consideraciones en los resultados de la primera línea, deberán tener en cuenta:

- ❑ Si tenemos una **Eritrosedimentación** mayor a 100 mm en la primera hora:

**Con trombocitopenia**, hay un 95 % de probabilidad de que se trate de una

NEOPLASIA TUBERCULOSIS COLAGENOPATIA
--

**Sin trombocitopenia**, sugiere la posibilidad de algunas de las patologías mencionadas, pero plantea la alternativa de una virosis.

- ❑ Si el enfermo presenta una **monocitosis** (mas de 1000 monocitos por mm<sup>3</sup>, en números absolutos), deberá sospecharse la presencia de una enfermedad granulomatosa:

TUBERCULOSIS BRUCELOSIS SIFILIS
---------------------------------------

- ❑ Si hay una severa **linfopenia**, sugiere alguna inmunodeficiencia o una malignidad

- ❑ Puede observarse también **leucopenia** en el lupus eritematoso sistémico (LES), en hemopatías malignas y en sepsis graves, sobre todo en pacientes ancianos, alcohólicos e inmunodeprimidos
- ❑ La **eosinofilia** sugiere parasitosis, aunque puede aparecer en tumores y vasculitis.
- ❑ Si hay un aumento inexplicable de la **Fosfatasa Alcalina**, deberá considerarse

INFECCION DE LA VIA BILIAR	HIPERNEFROMA
NEOPLASIA HEPATICA	MONONUCLEOSIS
TUBERCULOSIS MILIAR	CITOMEGALOVIRUS
LINFOMA	

- ❑ Por la **duración** del cuadro febril, pueden barajarse las siguientes posibilidades:

Si es **menos de seis meses**, sin diagnóstico: sospechar VIROSIS

Si es **más de seis meses**, sin diagnóstico: sospechar

TUMOR  
ENFERMEDAD GRANULOMATOSA  
STILL DEL ADULTO

- ❑ Si observamos en el paciente un **deterioro severo del estado general**, con riesgo de muerte, considerar:

EMBOLIA RECURRENTE DEL PULMON  
ABSCESOS ABDOMINALES  
LINFOMAS

- ❑ Si presenta **alteraciones bioquímicas en el Hepatograma**, deberá efectuarse a la mayor brevedad, una Punción Hepática percutánea.
- ❑ Si se sospecha una **enfermedad granulomatosa**, deberá realizarse una Punción Hepática percutánea, aunque la bioquímica Hepática sea totalmente normal.
- ❑ El **factor reumatoide** se detecta en el 70% de las artritis reumatoides, pero no es específico. Los **anticuerpos antinucleares (ANA)** son una prueba muy sensible para el diagnóstico de LES (95%), no siendo específica (son positivos a títulos bajos en un 20% de personas sanas mayores de 65 años). Si son positivos es preciso determinar auto anticuerpos de mayor especificidad: anti-DNA y anti-ENA.

\*\*\*\*\*

**EXPLORACIONES DE SEGUNDA LINEA**  
**(Son prioritariamente estudios por imágenes)**

- ❑ **Radiografía Panorámica Dental:** evaluada en conjunto con odontólogo experimentado, el cual realizara una exploración bucal; si bien es muy rara la causa “odontológica”, la misma – *por lo menos en algunos raros casos*- esta perfectamente documentada.
- ❑ **Tomografía axial computada de macizo facial:** cortes axiales y corónales; sin sintomatología, es preferible la Tomografía a una radiografía de senos paranasales (fronto naso y mento naso – placa)
- ❑ **Ecocardiograma bidimensional:** la eco cardiografía transtorácica tiene una sensibilidad de 55 – 65 %.
- ❑ **Ecocardiograma trans - esofágico:** si hay alta sospecha de endocarditis infecciosa, este método tiene una sensibilidad de 90%, y es de utilidad para identificar abscesos del anillo valvular, así como endocarditis de la válvula pulmonar y prótesis; tener en cuenta que hay un 10% de Endocarditis infecciosa, que aún con este método no son detectables.
- ❑ **Ecografía abdomino – pelviana:** La ecografía abdominal es de elección para el estudio de vesícula y vías biliares; muy útil en la detección de lesiones hepáticas, en el estudio del espacio subfrénico, de la embarazada y del enfermo grave (puede realizarse a pie de cama).
- ❑ **TAC Abdomino – pelviana, con y sin contraste, oral y endovenoso:** constituye el método de elección para visualizar el mediastino y el retroperitoneo; es muy útil en la detección de abscesos subfrénicos, abdominales y pélvicos.
- ❑ **Resonancia Magnética Nuclear:** La resonancia magnética nuclear está sustituyendo a la TAC en el estudio de huesos, médula espinal, órganos pélvicos y vasos torácicos de gran tamaño.
- ❑ **Rectoscopia,** con eventual biopsia; o **Fibrocolonoscopia,** si hay alguna signo – sintomatología colónica
- ❑ **Colon por enema con doble contraste:** orienta en patología inflamatoria y/o oncológica de colon; en este último ítem, puede detectar hasta 90% de los pólipos, en especial los mayores de 1 cm.
- ❑ **Seriada esófago gastroduodenal,** seguida de **Transito Intestinal;** si hay signo – sintomatología digestiva alta, preferir **Fibroendoscopia digestiva alta.**

- **Tomografía Helicoidal de pulmón:** tiene mayor sensibilidad para detectar tromboembolismo pulmonar recurrente, que un **Centellograma Ventilación – Perfusión.**
- El uso de la **gammagrafía con radionucleótidos** como galio 67, tecnecio 99, leucocitos marcados con iridio 99, permite localizar lesiones inflamatorias y tumorales. Sin embargo, aunque no puede precisar la naturaleza de la lesión, orienta se pueden utilizar otros procedimientos como biopsias y endoscopias para determinar el diagnóstico.

**Centellograma corporal total con Galio:** La gammagrafía con radioisótopos empleando <sup>67</sup>Galio permite el rastreo corporal total para detectar áreas inflamatorias o tumorales; presenta dificultades en su interpretación por su baja especificidad. Es mas útil que el **Centellograma con leucocitos marcados con Indio**, ya que aquel detecta infección y neoplasias, mientras que este ultimo solo detecta infección.

**Centellograma hepatoesplénico con Tc 99.**

**Centellograma con Inmunoglobulinas G Policlonal humana marcadas con <sup>111</sup>Indio:** es útil para detectar infección y neoplasias en inmunodeprimidos, aunque poco sensible para hígado, corazón y riñón, debido a actividad de fondo alta. Esta última técnica puede convertirse en la prueba de elección con isótopos para el estudio de la FOD, al presentar ventajas respecto a las previas.

\* \* \* \* \*

### **EXPLORACIONES DE TERCERA LINEA (Son prioritariamente estudios invasivos)**

- **Biopsia de ganglios linfáticos:** si los hay palpables.
- **Biopsia de músculos:** si se esta en presencia de mialgias
- **Biopsia de nervios sural:** rama del ciático poplíteo externo, en su trayecto por encima de la cabeza del peroné.
- **Biopsia de arterias temporales:** en pacientes de mas de 60 años, realizar la biopsia aunque las arterias en la semiología sean normales.
- **Biopsia de duodeno distal por endoscopia:** puede reemplazar a la biopsia de mucosa intestinal por cápsula de Crosby, o similar.

- ❑ **Punción de medula ósea y medulocultivo.**
- ❑ **Punción Biopsia Hepática.**
- ❑ **Angiografía digital por sustracción de aorta abdominal y sus ramas** (con especial estudio del árbol vascular renal bilateral).
- ❑ En la actualidad, la **tomografía por emisión de positrones** (PET en inglés) con fluoro-deoxy -glucosa permite localizar lesiones tumorales y, particularmente, la arteritis temporal, una causa común de FOD en pacientes de la tercera edad de muy difícil diagnóstico.
  
- ❑ Debate del caso en **ATENEIO GENERAL** ( los nombres de los profesionales integrantes de la reunión, y las conclusiones del mismo, deben asentarse – *como en un acta* –, en la Historia Clínica del Paciente, ya que tiene una gran importancia medico- legal)

\* \* \* \* \*

### **EXPLORACIONES DE CUARTA LINEA** (Son prioritariamente exploraciones de salvataje y ensayos terapéuticos)

Si no se llega al diagnóstico con los pasos anteriores (FOD idiopática), caben tres actitudes:

- ❑ **LAPAROTOMIA EXPLORADORA o LAPAROSCOPIA DIAGNOSTICA:** Hoy en día se utiliza poco la laparotomía, debido a la sensibilidad de los nuevos métodos de imagen para detectar lesiones abdominales y al uso de la laparoscopia. Hay que reservarla para enfermos con progresivo deterioro del estado general, o con síntomas abdominales persistentes no filiados, tras estudios exhaustivos menos traumáticos.

#### ***Biopsias a efectuar en una laparotomía en un Síndrome Febril Prolongado:***

Hepática  
Esplénica (eventualmente una esplenectomía)  
Ganglios Mesentéricos  
Ganglios retro - peritoneales  
Mesenterio y grasa  
Músculos  
Apendicectomía

- **TRATAMIENTO DE PRUEBA:** luego de sopesar diferentes elementos de la historia clínica, y siempre trabajando en equipo mediante el intercambio de opiniones, pueden llegar a utilizarse: Tuberculostáticos, penicilina y aminoglucósido, corticoides, aspirina y otros AINEs.

En adultos no neutropénicos, con fiebre de origen desconocido, de menos de 30 días de evolución, los gérmenes comunes, relativamente más usuales, son – *entre otros* -, bacilos Gram negativos y cocos Gram positivos. Por tanto, un régimen de prueba recomendable, es el de comenzar con IMIPENEM o MEROPENEM; y como alternativa, plantearse la administración de AMIKACINA, mas uno de los siguientes antibióticos:

CEFALOSPORINAS de 3° o 4° generación O sino: PIPERACILINA / TAZONAM O sino: TICARCILINA / CLAVULANICO
---

Cuando se sospeche Estafilococo Metcilino resistente, comenzar directamente con VANCOMICINA; si se sospecha origen biliar de la fiebre, comenzar con AMPICILINA/SULBACTAM o PIPERACILINA / TAZONAN o TICARCILINA/ CLAVULANICO; si la fiebre de origen desconocido se presenta en una persona que hace uso ilícito de drogas endovenosas, sospechar estafilococo y comenzar con CEFALOTINA en dosis altas, o VANCOMICINA.

- Seguimiento periódico ambulatorio (control clínico cada tres meses y analítico cada 6 meses), o derivación a otro CENTRO ASISTENCIAL para replanteo del caso.

\*\*\*\*\*

## o ¿CUANDO DEBO SOSPECHAR FIEBRE FICTICIA?

- Fiebre inexplicable en enfermeras, en pacientes histéricas o con trastornos psiquiátricos manifiestos y en individuos familiarizados con la rutina de los hospitales.
- Mal estado general frente al médico o la enfermera, pero no ante personal auxiliar (mucamas, personal de vigilancia, personal de mantenimiento, o familiares de otros pacientes, etc.)
- Imposibilidad de que la curva térmica guarde relación con el gradiente normal, o sea, temperatura más elevada al final de la tarde y mínima por la mañana temprano.
- Pulso normal que se corresponde con un alza brusco de la temperatura, que incluso origina diagnósticos erróneos de fiebre tifoidea.
- Defervescencia notablemente rápida en ausencia de sudación.
- Registro de una fiebre de 41 °C o más (es un fenómeno relativamente raro en el adulto).

*Secuencia de teclas en la calculadora, para evidenciar si hay correlación o no, entre frecuencia de pulso y fiebre:*

**FRECUEN. CARDIACA M + Temperatura actual Menos 37 = multiplicar**

**10 = Dividido 0,8 = M + MR**

*El resultado nos dice que frecuencia cardiaca debería tener para esa temperatura, siempre y cuando no haya patología cardíaca o medicación que afecte el cronotropismo cardíaco.*

- Presencia de otros signos de simulación.

Elementos en la habitación que sirvan para simular fiebre:

- Almohadilla térmica o similar (calientan la axila, previo al control térmico)
- Papel secante, tiza ( en la creencia popular, elevan la temperatura corporal)
- Medicamentos que aumentan la temperatura por disminuir la sudoración: anticolinérgicos, antidepressivos tricíclicos, etc.

- A estas recomendaciones, se añade, en los casos que se autoinducen infecciones: Cultivos con flora polimicrobiana, por inyección o aplicación local de toxinas, sustancias extrañas, incluyendo orina, saliva, heces fecales y aun, cultivos bacterianos puros (por ejemplo en el Síndrome de Munchausen).

### Criterios diagnósticos del Síndrome de Munchausen

- Fingir enfermedades, lesiones y otras condiciones "patológicas", sin causa demostrada.
- Historia dramática, plausible, mezcla de verdades y falsedades.
- Deseo de hacerse exámenes, investigaciones, intervenciones, etc.
- En ocasiones, patrones de cuadros clínicos demasiado típicos, como de un libro de texto.
- Evidencias de muchos procedimientos (cicatrices, resultados de exámenes, etc.)
- Comportamiento agresivo, fuera de las reglas normales de conducta, "elusivos y truculentos".
- Antecedentes de múltiples atenciones e ingresos en muchos hospitales.
- Altas de los hospitales a petición, o antes de lo recomendado.
- No adherencia a los consejos médicos.

### SOSPECHAR FIEBRE DE ORIGEN PSICOSOMATICO

*(Conflictos psicológicos, que por vía hipotalámica, generan fiebre)*

- ◆ Todas las exploraciones realizadas, descartan la presencia de organicidad.
- ◆ Antecedentes de enfermedades psicosomáticas obvias:

Asma	Urticaria
Colon irritable	Polaquiuria nerviosa
Úlcera duodenal	etc.
- ◆ Mejoría o desaparición de la fiebre, tras la administración de SULPIRIDA 50 mg, administrando entre 2 a 4 comprimidos por día.