FIEBRE SIN FOCO EN LACTANTE: CUANDO DERIVAR

OLGA PEÑALVER
PEDIATRA CS COREA. Gandía

CONCEPTO

- Es la elevación de la temperatura rectal por encima de los 38 °C
- De menos de 72 horas de evolución
- Sin conocerse su origen tras una historia y exploración físicas adecuadas

EPIDEMIOLOGÍA

- La fiebre supone un 10-20% de las visitas en una consulta de pediatría.
- No se encuentra foco hasta en 20% de los casos.
- No existen diferencias en relación a sexo o condición socioeconómica.
- Media de episodios agudos de fiebre:4-6 al año.
- El nº de episodios febriles es mayor en niños que asisten a guarderías.
- Aumento de incidencia en meses de invierno (coincidiendo con epidemias de virus respiratorios y gastrointestinales).

ETIOPATOGENIA

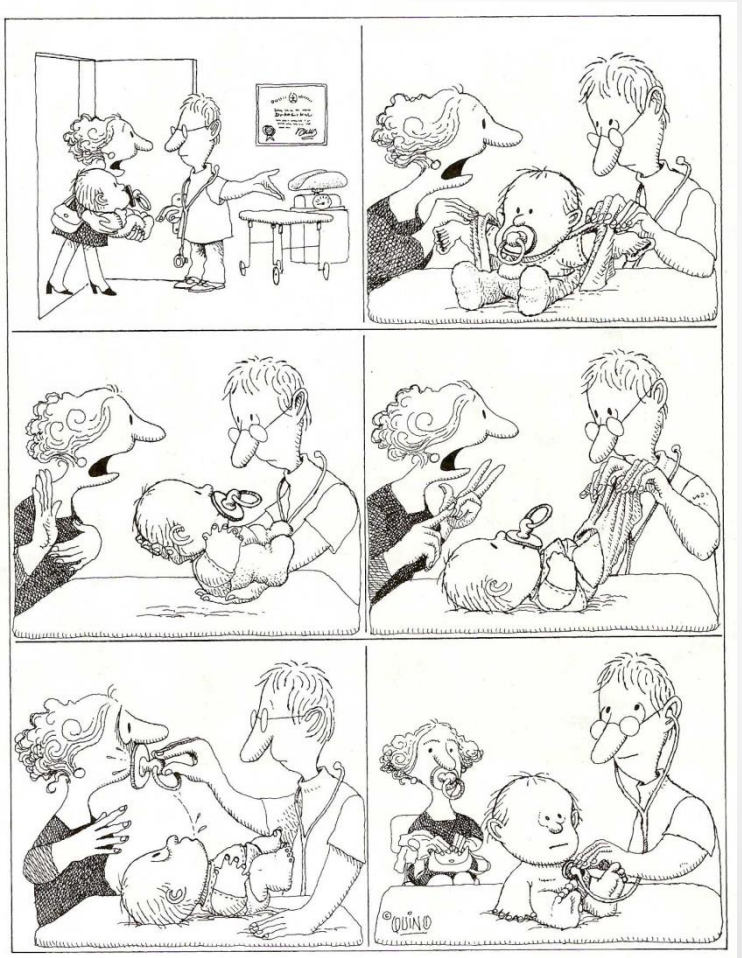
- En la mayoría de casos la FSF en lactante se debe a infecciones víricas autolimitadas.
- Un pequeño % tienen riesgo de presentar infección bacteriana grave (IBG)
  - 5-10% en lactantes de menos 3 meses
  - 2,5-4% en niños de 3-36 meses
  - Riesgo de IBG disminuye con la edad y aumenta con el grado y duración de la fiebre
- IBG: bacteriemia, infección urinaria , meningitis , artritis séptica , osteomielitis y enteritis.
- La más frecuente es la ITU sobretodo en menores de 2 años.
- Tener en cuenta también las causas no infecciosas de fiebre.

ORIENTACIÓN DEL LACTANTE CON FSF

- FSF EN MENORES DE 1 MES
- FSF DE 1 A 3 MESES
- FSF EN NIÑOS DE 3 A 36 MESES

VALORACIÓN CLÍNICA

- **ANAMNESIS :**
  - Antecedentes personales.
  - Estado vacunal
  - Síntomas acompañantes de la FSF.
  - Contactos infecciosos recientes : guardería y ambiente epidémico.
  - Inicio, duración de la fiebre y tª máxima.
  - Las respuesta a antipiréticos no es predictor de enfermedad grave
  - Viajes fuera de España.



- **EXPLORACIÓN FÍSICA:**
  - Valorar el estado general.
  - Realizar de forma sistemática por aparatos.
  - Signos de alarma :
    - Signos de hipoperfusión tisular : piel moteada , palidez, frialdad, cianosis , pulso débil.
    - Exantema petequial generalizado.
    - Afectación del nivel de conciencia.
    - Signos de insuficiencia respiratoria.
  - **La presencia de hiperemia faringea o rinorrea leve no excluye criterio de FSF**

- **Existen diversas escalas clínicas**:
  - Para menores de 3 meses :
    - Criterios de bajo riesgo de Rochester
    - Young Infant Observation (YIOS)
  - Escala de Yale para evaluación de niños de 3 a 36 meses

Criterios de bajo riesgo de Rochester

- Buen estado general
- Ausencia enfermedad previa
  - Edad gestacional >37sem
  - No antibióticos perinatales
  - No tratado por hiperbilirrubinemía de causa desconocida
  - No tratamiento antibiótico actual.
  - No hospitalización previa
  - No enfermedad crónica
  - No hospitalizado durante un periodo superior al de su madre.
- No evidencia de infección focal (piel , tejido subcutáneo, hueso ,articulaciones o oídos)
- Valores de laboratorio:
  - Leucocitos :5000-15000/mm3
  - Cayados en sangre < 1500/mm3
  - Sedimento urinario: menos de 10 leucos por campo
  - Razón cayados / neutrófilos totales < 0,2

YIOS para menores de 3 meses

Parámetro clínico	Normal 1	Afectación moderada 3	Afectación grave 5
Perfusión periférica	Sonrosado, extremidades calientes	Moteado, extremidades frías	Pálido, shock
Respuesta social	Sonríe o no irritable	Irritable, consolable	Irritable ,inconsolable
Nivel de actividad	Activo, espontáneamente vigoroso	Actividad espontánea disminuida	No actividad espontánea o activo sólo con estimulación dolorosa
Nivel de alerta	Completamente despierto o dormido pero despierta rápidamente	Letárgico, se despierta con dificultad, alerta brevemente	No se despierta
Estado/esfuerzo respiratorio	No deterioro/vigoroso	Compromiso resp leve Taquinea >60rpm o quejoso	Distres respiratorio con esfuerzo inadecuado (apnea, fallo respiratorio)
Tono muscular	Fuerte	Disminuido	Débil
Patrón alimenticio	Succión vigorosa, ansioso por comer	Come brevemente, succión débil	Incapaz de comer

Puntuación ≥ 7 se considera que existe riesgo de enfermedad bacteriana potencialmente grave. Sensibilidad 76%, especificidad 75%

ESCALA DE VALORACIÓN DE YALE (NIÑOS DE 3-36MESES)

Parámetro clínico	1 Normal	3 afectación moderada	5 afectación grave
Estado general	Alerta	Obnubilado	No responde
Respuesta a estímulos	Sonrie-alerta	Respuesta breve	Inexpresivo
Llanto	Fuerte	Quejumbroso	Débil
Reacción con los padres	Contento	Llanto intermitente	Llanto continuo
Color	Rosado	Acrocianosis	Pálido-grisáceo
Hidratación	Normal	Mucosas secas	Signo pliegue +

- Puntuación ≤ 10 bajo riesgo de enfermedad bacteriana potencialmente grave(EBPG) 2,7%
- Puntuación entre 11-15 riesgo medio de EBPG (26%)
- Puntuación ≥ 16 alto riesgo EBPG (92,3%)

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

- Analítica sanguínea
  - Recuento leucocitario
  - Neutrófilos totales
  - Proteina C reactiva
  - Procalcitonina
- Hemocultivo
- Sedimento orina
- Rx tórax
- Punción lumbar
- Coprocultivo
- Test de diagnostico rápido.

RECUENTO LEUCOCITARIO Y NEUTRÓFILOS TOTALES

- Leucocitos uno de los primeros marcadores que se elevan.
- Punto de corte en 15,000 leucocitos/mm3
- Lactantes menores de 3 meses leucopenias inferiores a 5.000 se asocian a altos índices de bacteriemia.
- Otras variables asociadas a riesgo de bacteriemia en menores de 2 años son:
  - Polimorfonucleares>10.000/mm3
  - Neutrófilos inmaduros> 1,500/mm3
  - Índice de desviación izda >0,2

PROTEINA C REACTIVA

- Se eleva en las primeras 6-12 horas
- Doblando su cifra cada 8 horas
- Hasta alcanzar un pico máximo a las 36-50 horas
- Primeras 12 horas utilidad limitada.
- Buen marcador de evolución.
- Valores por encima de 30mg/l sugieren una enfermedad bacteriana.
- Poco específica ya que un 20% de las infecciones víricas pueden elevar la PCR a más de 40mg/l
- Conectivopatías y otros procesos inflamatorios pueden elevarla.
- Se ha desarrollado la medición PCR en sangre capilar a tiempo real.

PROCALCITONINA

- Se eleva selectivamente en la infección bacteriana en las primeras 3-4 horas , con un máximo a las 6 horas , permaneciendo sus niveles estables en las siguientes 24 horas.
- Puntos de corte:
  - <0,5 ng/ml patología banal
  - 0,5-2 ng/ml infección localizada
  - >2 ng/ml enfermedad bacteriana potencialmente grave
- Se mantiene en rango normal en infecciones virales y en procesos inflamatorios de origen no infeccioso

PCT-LIMITACIONES

- SITUACIONES EN QUE PCT PUEDE ELEVARSE SIN INFECCIÓN BACTERIANA:

  - Primeros días después de traumatismos y quemaduras graves.
  - Intervención quirúrgica mayor.
  - Shock cardiogénico grave y prolongado.
  - Infecciones fúngicas sistémicas , malaria.
  - Algunas infecciones víricas: adenovirus?
  - Pancreatitis.
  - Insuficiencia renal.
  - Algunas enfermedades autoinmunes(Kawasaki, Wegener).
  - Administración de citoquinas proinflamatorias.
  - Administración de globulinas antilinfocitos.

HEMOCULTIVO

- Permite diagnosticar bacteriemia oculta o una sepsis.
- Indicado en :
  - Sospecha de enfermedad bacteriana potencialmente grave(antes de iniciar tratamiento antibiótico)
  - Otitis e infecciones tracto urinario en menores de 3 meses
  - FSF en menores de 3 meses
  - FSF en niños de 3-36 m con Tª> 39,5ºC
  - Fiebre>39ºC y recuento leucocitario superior a 15.000
  - Fiebre en paciente oncológico y/o inmunodeprimido

SEDIMENTO ORINA

- Dada la alta prevalencia de ITU en niños entre 2 y 24 meses esta indicado sedimento y urinocultivo :
  - Fiebre>39ºC de duración mayor de 2 días sin foco aparente en niñas <24 meses y en niños <6-12 meses
  - Antecedente de uropatía

- Un sedimento patológico (>10 leucocitos/campo, presencia de nitritos o presencia de gérmenes en la tinción gram) obliga a iniciar antibioterapia hasta confirmación diagnóstica con urocultivo

RX TORAX

- Por la radiación, no se recomienda de forma sistemática en pacientes con FSF.
- Sus indicaciones son:
  - Sospecha clínica de neumonía.
  - Fiebre sin foco >48-72 h.
  - Lactantes de > 3 meses con taquipnea y/o signos de dificultad respiratoria y/o fiebre >39°C y leucocitosis >20.000/mm3.

PUNCIÓN LUMBAR

- El estudio de LCR y cultivo esta indicado en:
  - Niños con sospecha de meningitis
  - Menores de 3 meses que no cumplan criterios de bajo riesgo de Rochester

COPROCULTIVO

- Indicado en niños con diarrea , especialmente si es mucosanguinolenta.

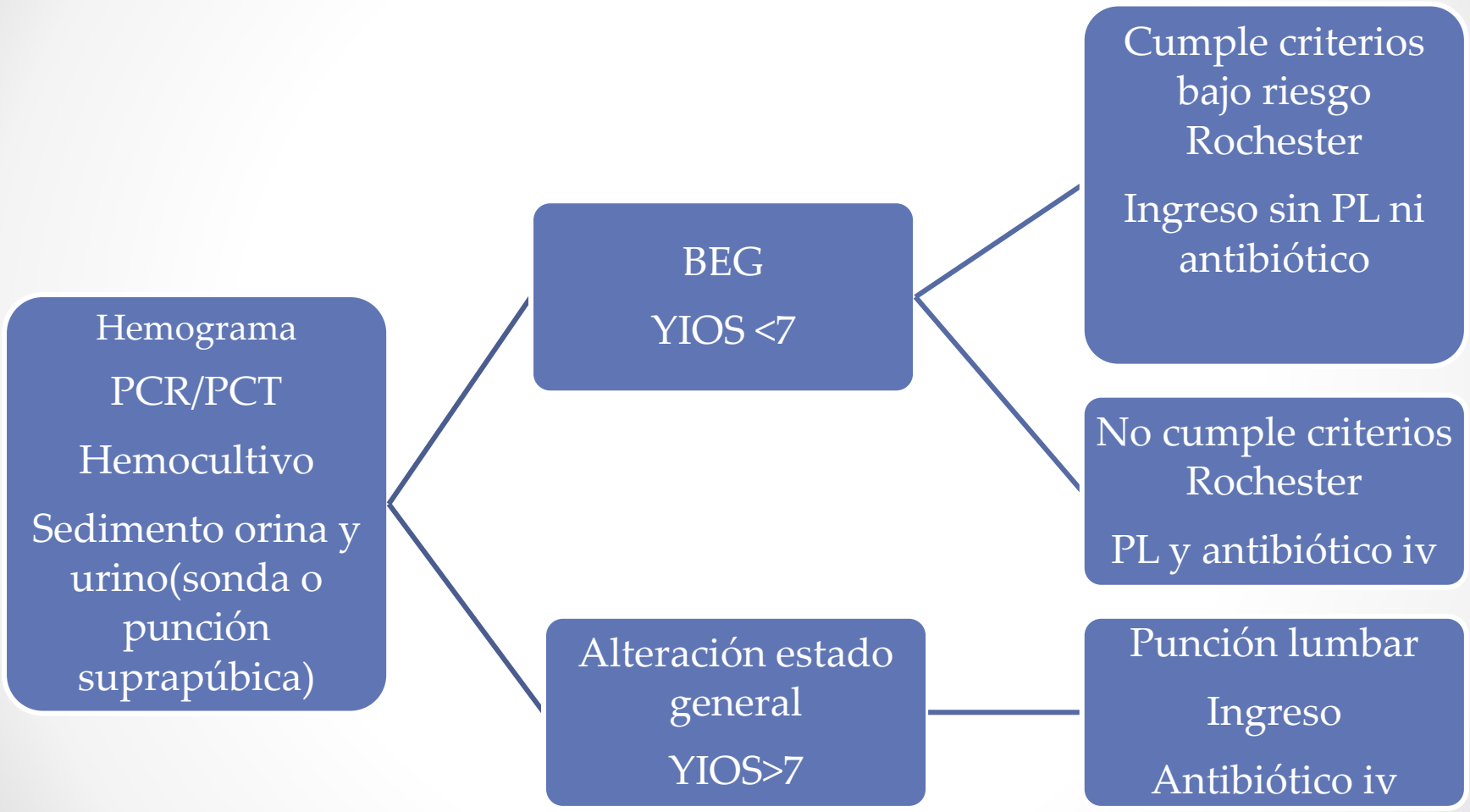
TEST DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO

- **Se han desarrollado en los últimos años test de detección rápida para :**
  - Bacterias : S.pneumoniae y N.meningitidis.
  - Virus: Influenza , Enterovirus y adenovirus ,VRS.

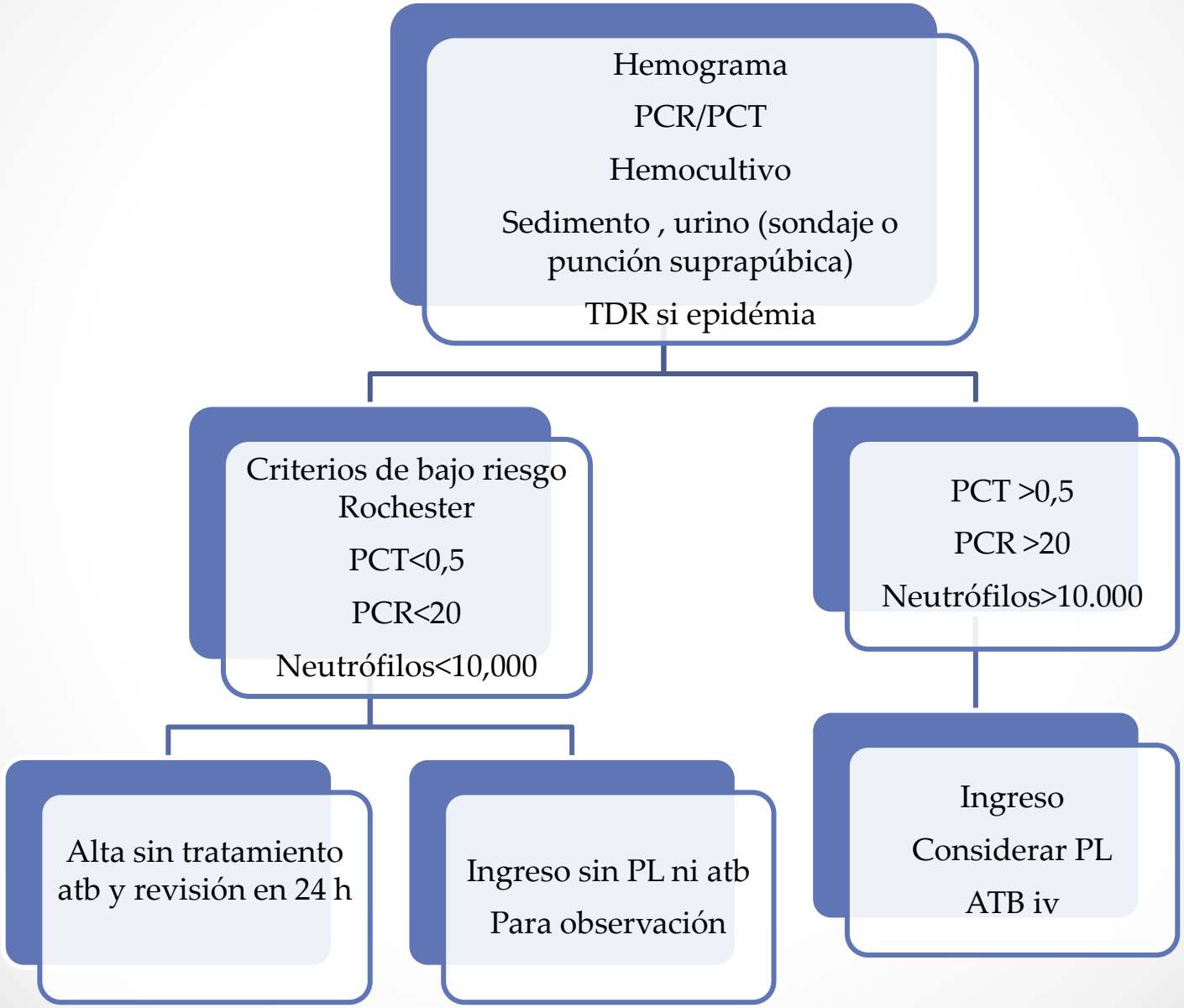
AHORA QUE HACEMOS

...

MENORES DE UN MES



DE 1-3 MESES


Hemograma
PCR/PCT
Hemocultivo
Sedimento , urino (sondaje o punción suprapúbica)
TDR si epidémia
Criterios de bajo riesgo Rochester
PCT<0,5
PCR<20
Neutrófilos<10,000
PCT >0,5
PCR >20
Neutrófilos>10.000
Alta sin tratamiento atb y revisión en 24 h
Ingreso sin PL ni atb
Para observación
Ingreso
Considerar PL
ATB iv

DE 3 A 36 MESES

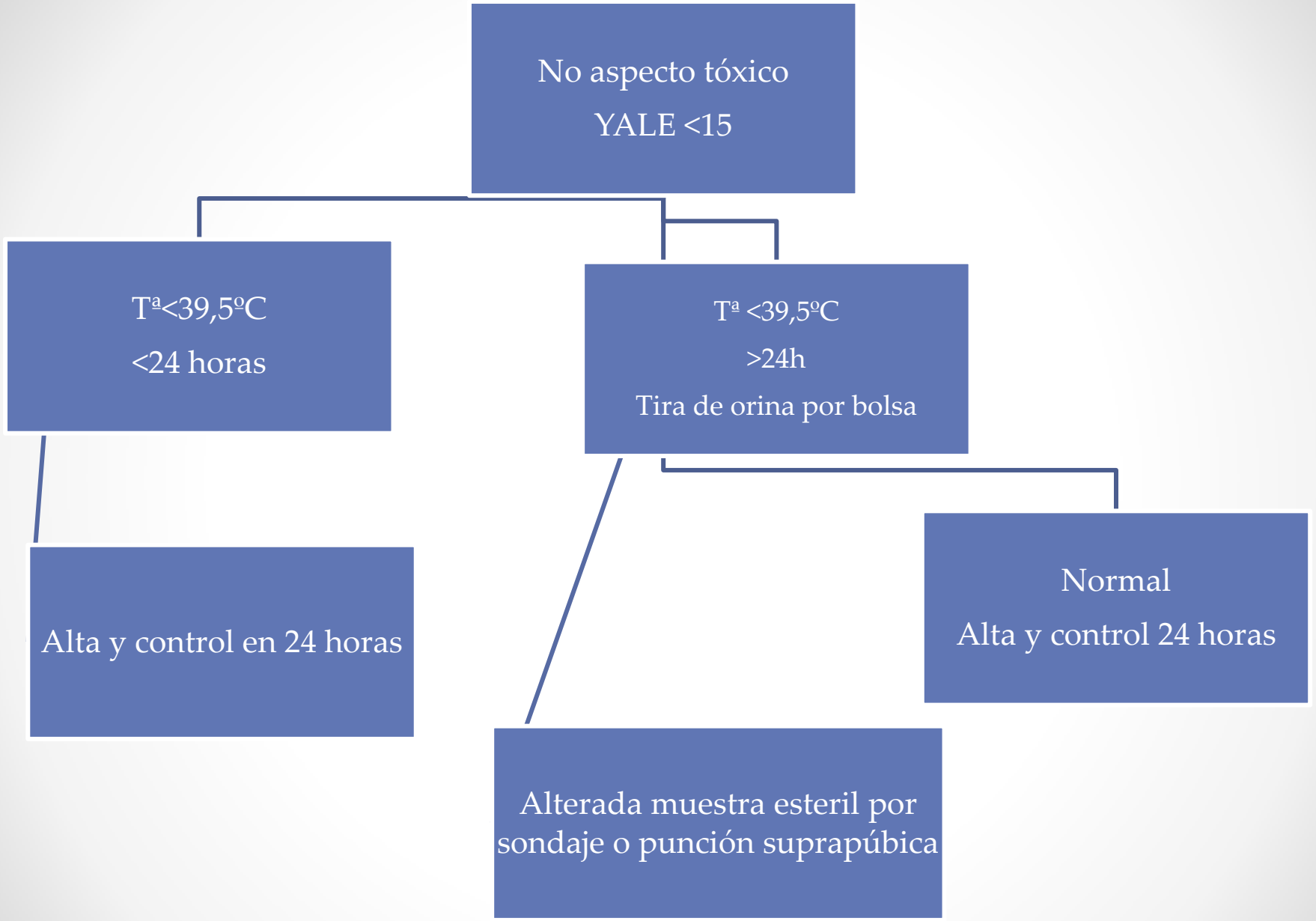
Aspecto tóxico

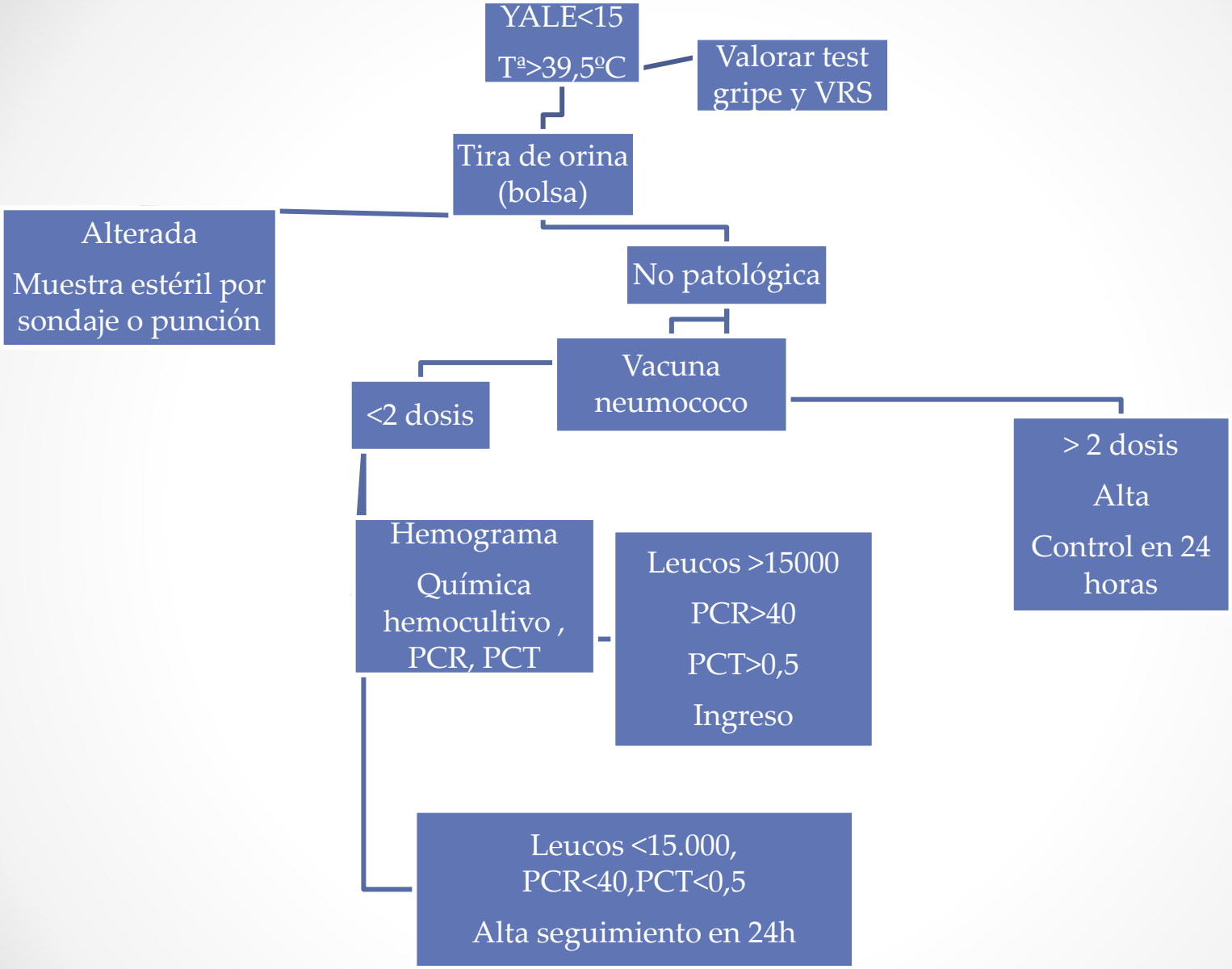
YALE >16

Estudio completo de sepsis

Ingreso

Antibiótico iv


No aspecto tóxico
YALE <15
Tª<39,5ºC
<24 horas
Tª <39,5ºC
>24h
Tira de orina por bolsa
Alta y control en 24 horas
Normal
Alta y control 24 horas
Alterada muestra esteril por sondaje o punción suprapúbica


YALE<15
Tª>39,5ºC
Valorar test gripe y VRS
Tira de orina (bolsa)
Alterada
Muestra estéril por sondaje o punción
No patológica
Vacuna neumococo
<2 dosis
> 2 dosis
Alta
Control en 24 horas
Hemograma
Química hemocultivo , PCR, PCT
Leucos >15000
PCR>40
PCT>0,5
Ingreso
Leucos <15.000, PCR<40,PCT<0,5
Alta seguimiento en 24h

CRITERIOS DE DERIVACIÓN A HOSPITAL

- A cualquier edad, los criterios de derivación al hospital son:
  - Signos de gravedad.
  - Edad menor de 1 mes .
  - Edad entre 1 y 3 meses sin focalidad clara.
  - Enfermedad crónica de base descompensada
  - Fiebre prolongada(>10 días)sin intervalo afebril de más de 48 horas .
  - Repercusión del estado general durante el periodo afebril.
  - Fiebre sin foco con convulsión febril.
  - Necesidad de realizar urinocultivo.

TRATAMIENTO DE LA FIEBRE

- Existe controversia sobre si tratar o no tratar la fiebre(estimula la respuesta inmunitaria e inhibe crecimiento bacteriano)
- Es importante educar a los padres e insistir en que no es dañina por si misma .
- Indicaciones de tratamiento antitérmico:
  - Afectación del estado general, independientemente del grado de Tª.
  - Antecedentes de convulsiones febriles, por la angustia familiar(aunque no se ha demostrado que el tto antitérmico reduzca el riesgo de convulsión)
  - Patología crónica que puede descompersarse por el ascenso febril(cardiopatías , neumopatías)

MEDIDAS FÍSICAS

- Se recomienda retirar el exceso de ropa
- Mantener al paciente en un ambiente térmico entre 18y 23ºC para favorecer la perdida percutánea de calor.
- En algunos casos (hipertermia) se pueden realizar friegas con agua templada (30ºC)
- No recomendados la aplicación de paños húmedos frios, porque producen vasoconstrición cutánea y dificultan eliminación de calor
- No realizar friegas con alcohol.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- No se ha demostrado que la terapia de alternancia de antitérmicos sea más eficaz que la monoterapia
- Si que aumenta riesgo de toxicidad y aumenta riesgo de errores en la administración.
- Fármacos :
  - Paracetamol: 10-15 mg/kg/dosis.
  - Ibuprofeno:10mg/kg/dosis
  - Metamizol:10-20 mg/kg/día.

PAPEL DEL PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA

- La valoración del niño con FSF supone un reto diario, dado el elevado número de consultas por este motivo.
- Tiene limitaciones en cuanto a realización de exploraciones complementarias .
- Pero dispone de una herramienta muy útil como es la **posibilidad del seguimiento clínico** , que en ocasiones aporta más información que las exploraciones complementarias .
- Intentar terminar con la **"Fiebre Fobia"**

Decálogo de la fiebre

Acerca de la fiebre de vuestros hijos

1. La fiebre no es una enfermedad. Sirve para defendernos contra las infecciones causadas tanto por virus como por bacterias.
2. La fiebre por sí misma no causa daño cerebral, ni ceguera, ni sordera, ni muerte.
3. Algunos niños predispuestos (4%) pueden tener convulsiones por fiebre. Tratar la fiebre no previene estas convulsiones. Nunca se debería dar medicamentos para bajar la fiebre con este fin.
4. Solo hay que usar medicamentos para la fiebre si hay malestar o dolor. El ibuprofeno y el paracetamol tienen la misma eficacia para tratar el dolor. Sus dosis se calculan según el peso del niño, no según la edad. No es aconsejable alternar o combinar ambos medicamentos. No se debe dar Aspirina®.
5. Se desaconseja el uso de paños húmedos, friegas de alcohol, duchas o baños para bajar la fiebre.
6. No cubrir ni desabrigar demasiado al niño con fiebre.
7. El niño con fiebre debe estar bien hidratado. Hay que ofrecer líquidos a menudo, a ser posible con hidratos de carbono (zumos de fruta, batidos, papillas, etc.).
8. Está desaconsejado el uso de paracetamol o ibuprofeno tras la vacunación para prevenir las reacciones febriles o las reacciones en la zona de inyección.
9. Ni el grado de la fiebre ni la respuesta al antitérmico nos orientan sobre la gravedad de la infección ni si está causada por virus o por bacterias.
10. Debe vigilar signos de empeoramiento y consultar de forma urgente si su hijo tiene:
    - Manchitas en la piel, de color rojo oscuro o morado, que no desaparecen al estirar la piel de alrededor.
    - Decaimiento, irritabilidad o llanto excesivo difícil de calmar.
    - Rigidez de cuello.
    - Convulsión o pérdida de conocimiento.
    - Dificultad para respirar (marca las costillas y hunde el esternón, se oyen como silbidos cuando respira, respiración muy rápida, agitada, etc.).
    - Vómitos y/o diarrea persistentes o muy abundantes que causen deshidratación (lengua seca, ausencia de saliva, ojos hundidos, etc.).
    - Si no orina o la orina es escasa.
    - Siempre hay que consultar urgentemente si tiene fiebre un niño menor de tres meses de edad.

AEPap
Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria
www.aepap.org

FAMIPED
www.famiped.es

Familia y Salud
www.familiaysalud.es

©AEPap-Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, 2011

MUCHAS GRACIAS

BIBLIOGRAFÍA

- ***Fiebre sin foco***. C. Luaces Cubells, C. Parra Cotanda. Pediatría Integral 2014;XVIII(1):7-14
- ***Abordaje del niño con fiebre sin foco***. Ruiz Contreras J, Albañil Ballesteros MR. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2015.
- ***Fiebre sin foco***. C. Rodrigo Gonzalo de Liria, M. Méndez Hernández. Protocolos diagnósticos –terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica. Capítulo 5.
- ***Fiebre sin foco***. JC Molina Cabañero. Programa de Formación Continuada de Urgencias Pediátricas en Atención Primaria.
- ***Fiebre sin foco en niños de 0 a 36 meses***. Paul Ishimine. Pediatric Clin NAM 53(2006)167-194.
- ***Utilidad de la procalcitonina como biomarcador en patología aguda pediátrica.*** Carlos Luaces. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.