

# 8 Fièvres

## Fièvre aiguë du nourrisson

C. Gras-Le Guen, K. Levieux, B. Vrignaud, E. Launay

La fièvre constitue le premier motif de consultation de l'enfant en soins primaires. Il s'agit ainsi d'un symptôme d'une grande banalité, en rapport le plus souvent avec une infection virale bénigne spontanément résolutive. Dans environ 80 % des cas, la fièvre s'accompagne de symptômes permettant un diagnostic étiologique plus facile (angine, éruption, diarrhée, anomalies auscultatoires, etc.). Le cas de la fièvre isolée chez l'enfant de moins de 5 ans constitue une difficulté, car possiblement en rapport avec une infection bactérienne dite occulte, impossible à diagnostiquer précocement sans recours aux examens complémentaires. Ainsi, une étude menée à partir d'une cohorte australienne de 15 781 enfants de moins de 5 ans consultant aux urgences pédiatriques pour fièvre isolée rapportait une prévalence d'infections bactériennes sévères (IBS) de 7,2 % [Craig JC, Jones WM. BMJ 2010]. Ces infections bactériennes se composent pour 3,4 % d'infections urinaires, 3,4 % de pneumonies, 0,4 % de bactériémies et 0,1 % de méningites, ces deux dernières étant aussi appelées infections bactériennes invasives (IBI). Identifier parmi tous les enfants consultant pour fièvre les rares cas en rapport avec une infection bactérienne sévère, tout particulièrement une IBI, constitue une véritable difficulté pour le médecin en soins primaires comme aux urgences. On sait en effet qu'un retard diagnostic ou thérapeutique est associé à une morbidité et mortalité accrues. Le clinicien est donc tenu, devant tout enfant fébrile, d'évaluer la probabilité d'IBS en combinant les informations issues :

- de ses connaissances épidémiologiques ;
- de l'interrogatoire de l'enfant et/ou de sa famille ;
- de l'examen clinique à la recherche de signes de gravité et d'un point d'appel à cette fièvre ;
- des résultats des examens complémentaires si jugés nécessaires. L'estimation rationnelle du risque d'IBS conditionne alors la démarche thérapeutique.

### Quels sont les symptômes qui doivent alerter le clinicien ?

- L'existence de signes de gravité :
  - purpura (à rechercher chez l'enfant entièrement dévêtu) extensif, nécrotique, de diamètre supérieur à 3 mm. Un purpura même pétéchial

est pourtant rapporté avec une grande valeur diagnostique (rapport de vraisemblance  $> 5$ ) dans la plupart des études et justifie d'être orienté vers un service d'urgence ;

- signes hémodynamiques : tachycardie inexplicquée, bradycardie inexplicquée avant 1 an, hypotension artérielle, insuffisance circulatoire périphérique (allongement du temps de recoloration cutanée, teint gris, marbrures, froideur des extrémités), oligurie. Il est indispensable de chiffrer la fréquence cardiaque afin de l'interpréter selon l'âge de l'enfant ;
- signes neurologiques : somnolence, léthargie, hyporéactivité, score de Glasgow  $\leq 14$ .
- Les signes « toxiques » :
  - altération de l'état général ;
  - signes d'irritation méningée (raideur ou hypotonie, photo-phonophobie, geignement), convulsion, absence de contact, fontanelle bombante, ne marche plus ;
  - polypnée  $> 40-60/\text{min}$ , cyanose, hypoxie (mesure de la SpO<sub>2</sub> par oxymétrie pulsée indispensable), signes de lutte ;
  - déshydratation, pâleur, cris inhabituels ;
  - anorexie, vomissements verts ;
  - fièvre supérieure à 40 °C ;
  - inquiétude parentale ;
  - inquiétude du clinicien qui a l'intuition que « quelque chose ne va pas ».

## **Aide diagnostique des examens complémentaires et stratification du risque d'infection bactérienne**

Les examens complémentaires n'apportent aucune aide diagnostique dans les situations où le diagnostic est évident :

- examen clinique parfaitement rassurant ;
- existence de signes de gravité (purpura fulminans !) ;
- diagnostic étiologique évident (angine, otite moyenne, méningite ou varicelle... par exemple).

Ils sont utiles dans les situations d'incertitude où le clinicien a du mal à évaluer la gravité des symptômes, ou en cas de symptômes discordants (zone décisionnelle grise). Les résultats de biomarqueurs comme la CRP et/ou la procalcitonine (PCT) peuvent aider à l'évaluation de la probabilité d'IBS. L'apport de chaque marqueur est variable et fonction de la prévalence de la maladie dans la population (probabilité pré-test). L'apport de la NFS-plaquette semble aujourd'hui très modeste, alors que dans une population d'enfants de moins de 3 ans consultant pour fièvre, la probabilité d'IBS en cas de CRP  $> 100 \text{ mg/L}$  est évaluée à 85 % et 68 % en cas de PCT  $> 2 \text{ ng/mL}$ . À l'inverse, la probabilité d'IBS n'est plus que de 3 % en cas de PCT  $< 0,5 \text{ ng/}$

mL. Les performances de la PCT semblent supérieures à celle de la CRP pour le diagnostic d'IBI, ce d'autant que l'enfant est vu précocement après le début de la fièvre. Des règles de décision clinique (RDC) combinant des éléments anamnestiques, cliniques et biologiques ont été élaborées pour identifier les enfants à bas risque d'IBS, et leur éviter des examens complémentaires et des antibiothérapies inutiles. À ce jour, leur utilisation est peu suivie.

## Quelle conduite à tenir devant un enfant fébrile ?

La prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'enfant consultant aux urgences pour une fièvre isolée (en dehors d'une fièvre au retour de zone d'endémie palustre ou d'une immunodépression congénitale ou acquise) est résumée à la figure 8.1.

1. Interrogatoire et examen clinique minutieux à la recherche de :

- signes de gravité
- signes « toxiques »

2. Se méfier :

- des fièvres > 40 °C
- des parents inquiets qui viennent aux urgences
- des plus jeunes enfants (< 3 mois) dont la sémiologie est moins facile à interpréter

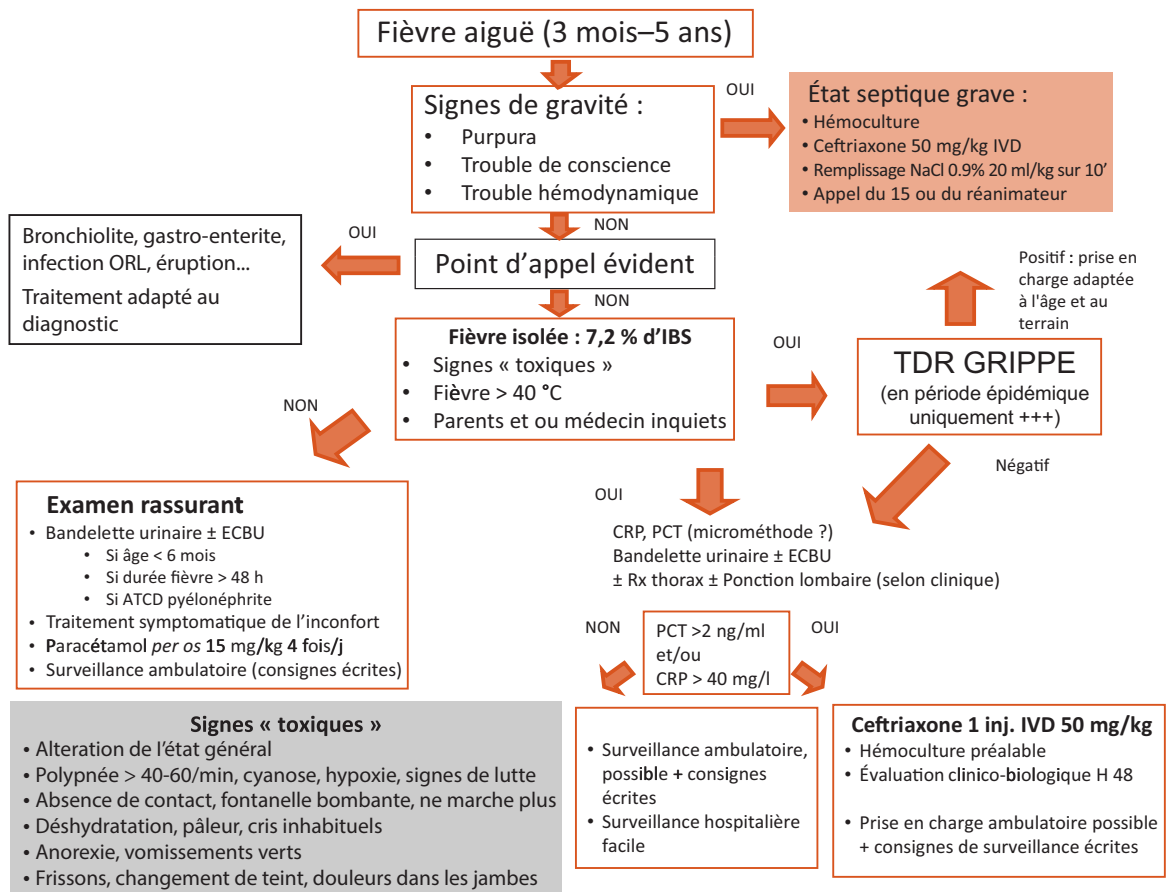


Figure 8.1.

3. Bandelette urinaire  $\pm$  ECBU pour tous les enfants fébriles :

- de moins de 6 mois ;
- avec des antécédents de pyélonéphrite ;
- avec une fièvre isolée évoluant depuis plus de 48 heures.

Sur un recueil des urines au sachet, la BU n'a de valeur que négative : privilégier le recueil au jet ou par sondage. En l'absence de signe de gravité, ne pas initier un traitement antibiotique sur une seule BU positive sur des urines recueillies au sac : contrôler la BU sur des urines recueillies au jet ou par sondage.

4. Bilan biologique dans les situations où les données de l'examen clinique ne suffisent pas à statuer sur l'existence d'une IBS : CRP, PCT.

5. Antibiothérapie après hémoculture, ECBU  $\pm$  culture du LCR quand un diagnostic étiologique est possible (méningite bactérienne, pneumopathie, mastoïdite, pyélonéphrite, pleurésie...).

6. Les enfants considérés comme à haut risque infectieux à la lumière de leur examen clinique, des résultats des tests biologiques peuvent faire l'objet une antibiothérapie probabiliste en attendant 24 à 48 heures les résultats des cultures microbiologiques. Les anomalies biologiques associées à un haut risque d'infection bactérienne sont : CRP > 40 mg/L et ou PCT > 2 ng/mL. Privilégier alors une molécule active contre les bactéries en cause dans les bactériémies occultes (méningocoque et pneumocoque), comme la ceftriaxone 50 mg/kg IVL.

### *À retenir*

Certaines situations sont difficiles à évaluer, et les décisions thérapeutiques délicates : en référer systématiquement au pédiatre senior de garde permet de limiter l'utilisation inadéquate des antibiotiques.

### **P**roposition de consignes écrites pour les parents chargés de surveiller l'enfant fébrile à domicile

#### **Votre enfant est venu aux urgences pour de la fièvre.**

Son évaluation aux urgences a permis son retour à domicile. Il a très probablement une infection virale qui va guérir seule en quelques jours. Il est important que vous continuiez à le surveiller et à traiter sa fièvre.

#### **Pour traiter sa fièvre si vous le trouvez inconfortable**

- Hydratez-le bien en lui proposant de boire de l'eau entre les biberons ou en le mettant plus souvent au sein s'il est allaité.





- Ne le couvrez pas trop :
  - un bain n'est pas conseillé pour faire baisser la fièvre.
- En cas d'inconfort seulement, donnez-lui du paracétamol (1 dose poids ou 15 mg/kg toutes les 4 à 6 heures, sans dépasser 4 prises par jour.)
- L'association à de l'ibuprofène (Advil®) ne doit pas être systématique, uniquement en cas d'inconfort persistant après prise de paracétamol.

**Quels sont les symptômes qui doivent vous alerter et vous faire revenir aux urgences ? Vous pouvez contacter les urgences au... ou le centre 15**

- Le comportement de votre enfant a changé : il est très abattu, il est hyperexcitable ou dort tout le temps.
- Votre enfant a des vomissements incessants.
- Votre enfant se plaint de maux de têtes violents non calmés par le paracétamol et ne supporte aucun bruit ni aucune lumière.
- L'aspect de sa peau a changé : apparition de taches rouges ou violacées sur la peau et/ou son teint est grisâtre.
- Votre enfant est gêné pour respirer.

**Si votre enfant reste fébrile au-delà de 48 h ou que d'autres symptômes apparaissent (mal de gorge, toux, diarrhée ...)**

- Consulter votre médecin traitant.

## Fièvre aiguë du nourrisson âgé de moins de 3 mois

V. Gajdos

### Définition

Une fièvre aiguë chez un nourrisson de moins de 3 mois correspond à une température rectale  $> 38^{\circ}\text{C}$ .

Les infections bactériennes sévères (IBS) redoutées à cet âge sont l'infection urinaire, la pneumopathie, la méningite, la bactériémie, l'ostéoarthrite, la cellulite (ou cellulodermite), la gastro-entérite.

### Particularités

La fièvre à cet âge ne doit jamais être considérée comme un syndrome banal, le risque d'infection bactérienne invasive est en effet plus important et l'examen clinique un moins bon prédicteur que chez l'enfant plus grand. Ce risque est encore plus grand chez les enfants âgés de moins d'un mois.

## Épidémiologie

La prévalence des IBS a augmenté ces dernières années et est estimée autour de 11 %, au premier rang desquelles les infections urinaires (10 %). La prévalence des bactériémies est estimée autour de 1 %, celle des méningites autour de 0,5 %

## Évaluation, conduite à tenir (tableau 8.1)

**Tableau 8.1.** L'essentiel. Fièvre du nourrisson âgé de moins de trois mois.

Évaluation clinique	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic positif : température &gt; 38 °C</li> <li>• Évaluation de la gravité : hémodynamique, fonction respiratoire, examen neurologique</li> <li>• Évaluation du risque d'infection bactérienne sévère : scores clinico-biologiques</li> </ul>	
Nourrisson âgé de moins de 6 semaines	Nourrisson âgé de plus de 6 semaines
Examens complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS, PCT, (ou CRP),</li> <li>• Hémoculture, ECBU, LCR</li> <li>• Radiographie de thorax</li> <li>• Examen des selles en cas troubles digestifs</li> <li>• Tympanocentèse en cas d'otite</li> </ul>	Examens complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS, CRP (ou PCT),</li> <li>• Hémoculture, ECBU,</li> <li>• LCR si risque d'IBS élevé</li> <li>• Radiographie de thorax en cas de point d'appel</li> <li>• Examen des selles en cas troubles digestifs</li> <li>• Tympanocentèse en cas d'otite</li> </ul>
Hospitalisation systématique	Hospitalisation systématique si : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'IBS non faible (scores)</li> <li>• Surveillance parentale difficile</li> <li>• Suivi ambulatoire difficile</li> </ul>
Antibiothérapie probabiliste (adaptée en cas de documentation microbiologique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération, ampicilline,</li> <li>• aminoside en cas de signe de gravité</li> </ul>	Antibiothérapie probabiliste (adaptée en cas de documentation microbiologique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• indications : infection bactérienne patente, risque d'IBS non faible</li> <li>• céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération, aminoside en cas de signe de gravité</li> </ul>

## Évaluation clinique

Elle recherche des signes de gravité : troubles hémodynamiques, respiratoires, neurologiques (tonus, réactivité, comportement).

L'examen clinique évalue par ailleurs l'hydratation et recherche un point d'appel infectieux.

## Examens complémentaires

Quel que soit l'état clinique, ils sont indispensables :

- numération formule sanguine avec plaquettes ;
- hémoculture ;

- C réactive protéine ou procalcitonine ;
- examen cyto bactériologique des urines (sondage ou KT sus-pubien) :
  - examen des urines à la bandelette,
  - examen direct (coloration de gram, leucocytes),
  - mise en culture.

La radiographie du thorax n'est nécessaire que s'il existe des signes respiratoires.

La coproculture est souhaitable en cas de diarrhée, surtout si elle est sanglante.

La ponction lombaire doit être effectuée :

- chez tous les nourrissons fébriles âgés de moins d'un mois,
- chaque fois qu'il existe un signe de gravité,
- avant administration d'antibiotiques si l'on décide de traiter avant de connaître le résultat des cultures.

Une tympanocentèse avant traitement est souhaitable en cas d'otite.

La recherche virale nasale peut permettre, en cas de positivité, de limiter les examens invasifs chez les enfants dont l'examen est rassurant.

## Prédiction d'une IBS

Celle-ci tient compte de l'état clinique (présence ou non de signes de défaillance neurologique, cardiaque, respiratoire et de l'existence ou non d'un syndrome inflammatoire). Certains scores clinico-biologiques permettent de prédire le risque d'IBS avec une acuité satisfaisante. Leurs performances peuvent être améliorées par l'utilisation concomitante de marqueurs inflammatoires (CRP, PCT) ou de recherches virales rapides (le risque d'IBS est d'autant moins grand que l'enfant est porteur d'un virus épidémique (VRS, Influenza).

## Traitement

Le *traitement symptomatique* est le même que celui du nourrisson (Paracétamol 15 mg/kg/6 heures si *per os*, 7,5 mg/kg/6 heures si IV, hydratation suffisante, découvrir l'enfant).

Le *traitement étiologique* dépend de la cause si celle-ci est identifiée (traitement antibiotique adapté au site infecté et au germe suspecté).

En l'absence de cause infectieuse évidente, se pose le problème du traitement antibiotique probabiliste (qui devra toujours être arrêté le plus rapidement possible). En pratique :

- si l'enfant est âgé de moins de 4 semaines, il doit être hospitalisé et bénéficier d'une antibiothérapie probabiliste (céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération). Un aminoside peut être ajouté en cas de signes de gravité.
- si l'enfant est âgé de plus de 4 semaines, une évaluation plus fine de son risque de présenter une IBS peut être réalisée par un clinicien entraîné en s'aidant des différents outils présentés ci-dessus ; l'abstention thérapeutique est acceptable si le clinicien estime la probabilité d'IBS très faible, que la



famille est capable de surveiller l'enfant et qu'il peut être revu au bout de 24 heures. Si toutes ces conditions ne sont pas remplies, il doit être surveillé en milieu hospitalier. Si la probabilité d'IBS est considérée comme élevée, une antibiothérapie probabiliste par céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération doit être entreprise après bilan microbiologique exhaustif ; si l'enfant n'est pas hospitalisé, il doit être revu au bout de 24 heures.

## Surveillance

Seuls les nourrissons ne présentant aucun signe de gravité et dont les examens complémentaires sont normaux peuvent être pris en charge en externe, au mieux après mise en observation de quelques heures dans une structure de type lits-porte ou hôpital de jour, à condition de les revoir dans les 24 heures et après s'être assuré de la capacité de l'entourage à les surveiller.

Les parents doivent avoir été avertis des signes d'alarme (tableau 8.2).

**Tableau 8.2.** Critères de surveillance.

Niveau de vigilance
Qualité du cri
Couleur
Réaction à la stimulation
Réactivité à la parole et/ou au sourire de l'entourage familial
Irritabilité et/ou inconsolabilité
Acceptation de l'alimentation

# Fièvres prolongées de l'enfant

P. Pillet

## Introduction

La fièvre prolongée peut être un motif de consultation urgente. Les étiologies en cause sont nombreuses, peuvent constituer une urgence diagnostique et thérapeutique (ex. maladie de Kawasaki), ou évoluer à court terme vers une complication comportant un risque vital qu'elles soient infectieuses, tumorales ou inflammatoires.

## Définitions

Aucun consensus n'existe concernant la définition des fièvres d'origine indéterminée chez l'enfant, tant par le seuil thermique retenu allant de 38 ° à 38,9 °C, que par la durée de la fièvre. La définition couramment admise varie en fonction de l'âge : température supérieure à 38 °C durant plus de



10 à 15 jours chez l'enfant, plus de 5 jours chez le nourrisson, en l'absence de signe clinique évocateur. Celle-ci peut déboucher sur une fièvre d'origine indéterminée (FUO), évoluant depuis au moins trois semaines et restant inexplicquée après une semaine d'explorations.

Elle est à différencier d'une fièvre récurrente (maladie où la fièvre apparaît et disparaît, ou succession d'affections identiques ou différentes), d'une fièvre périodique (succession d'accès fébriles de durée limitée spontanément résolutive, entrecoupés d'intervalles libres se reproduisant sur des mois ou des années selon un caractère stéréotypé). Un premier épisode de fièvre périodique peut entrer dans le cadre d'une fièvre prolongée inexplicquée.

## Notion épidémiologique

On peut distinguer cinq principaux types de fièvres prolongées : infectieuses, hématologiques et tumorales, maladies inflammatoires (Kawasaki, Still, Lupus, autres vascularites...), fièvres factices, fièvres diverses. L'épidémiologie varie selon l'origine géographique et l'âge. Les causes des syndromes fébriles prolongés de l'enfant sont dominées par les maladies infectieuses dans plus de la moitié des cas. La place des infections est plus importante chez le plus jeune, particulièrement chez l'enfant âgé de moins d'un an. La place respective des autres causes (maladies inflammatoires, cancers, causes diverses, diagnostics non faits) est variable selon les études. L'approche diagnostic impose une démarche rigoureuse, adaptée à l'âge de l'enfant dans laquelle l'étape clinique est essentielle.

## Stratégie d'évaluation clinique

Une évaluation clinique rigoureuse comporte trois aspects.

### Analyse de la courbe thermique

- Caractéristiques de la fièvre : date et signes accompagnateurs de début.
- Type de la courbe thermique (en plateau, intermittente, hectique)

### Enquête anamnétique précise

Elle évalue :

- l'atteinte de l'état général : anorexie, amaigrissement, asthénie.
- l'efficacité des traitements antipyrétiques, la notion de traitements antérieurs pouvant modifier l'appréciation du tableau clinique (antibiothérapies, corticothérapie).
- les antécédents médico-chirurgicaux, le statut vaccinal, l'origine ethnique et les antécédents familiaux de maladie systémique.

- la notion d'un voyage outre-mer, d'un contage tuberculeux, de promenades en forêt (contact avec les tiques), d'un contact avec un animal, l'ingestion de certains aliments (fromages frais de la ferme, viande de cheval ou de porc).
- les signes d'accompagnement initiaux et actuels (aucune atteinte d'organe ne doit être négligée) : frissons, sueurs, arthralgies, céphalées, éruptions, troubles digestifs, signes d'atteintes des voies respiratoires, etc.

## Examen clinique

Il comporte l'évaluation des paramètres mesurables et des fonctions vitales (poids, fréquence respiratoire, saturation, périmètre crânien, tension artérielle), doit être complet, systématique et répété à la recherche de signes fonctionnels et physiques pouvant être différés par rapport au début de la fièvre et plus particulièrement orienté sur la recherche de signes tumoraux, d'infection profonde ou en faveur de maladies systémiques.

## Orientation

Au terme de cette première étape, deux éventualités sont possibles :

### Présence de signes de gravité

- liés au terrain : déficit immunitaire, pathologie chronique prédisposant aux surinfections (cardiopathies prédisposant aux endocardites : mucoviscidose, etc.), corticothérapie, traitement immunosuppresseur.
- liés aux signes associés : troubles hémodynamiques, frissons, troubles de la conscience, syndrome hémorragique (CIVD), amaigrissement.

Des diagnostics urgents doivent être écartés en priorité : septicémie et autres infections bactériennes mal tolérées (pulmonaire, cardiaque, ORL, etc.), maladies inflammatoires avec complications (péricardite volumineuse en cas de forme systémique d'arthrite juvénile idiopathique, atteinte des muscles respiratoires en cas de dermatomyosite, neurolupus etc.), syndrome tumoral compliqué (compression, anurie, douleur ostéo-articulaire intense, cytopénie menaçante, leucostase ou syndrome de lyse), Syndrome d'activation macrophagique.

### Absence d'orientation étiologique immédiate et/ou de détresse vitale

Des examens sont proposés pour une première orientation :

- NFS + plaquettes,
- Protéine C Réactive (CRP),
- vitesse de sédimentation (VS),
- ionogramme, urée, créatinine, transaminases hépatiques (ASAT, ALAT),

- examen cyto-bactériologique des urines (ECBU), hémocultures,
- test tuberculinique,
- cliché thoracique.

L'hémogramme peut orienter vers certaines étiologies (tableau 8.3). Les examens de seconde intention sont orientés en fonction des résultats antérieurs. À ce stade, si le diagnostic demeure hésitant, l'hospitalisation est souhaitable pour assurer le suivi de la fièvre, évaluer sa tolérance, identifier les signes associés qui n'étaient pas notés initialement, et pratiquer selon l'orientation les examens de seconde intention :

- Imagerie
  - échographie abdomino-pelvienne (adénopathies, abcès, tumeur),
  - scintigraphie osseuse au technétium (ostéite, tumeur),
  - radiographie du cavum, des sinus, panoramique dentaire (selon l'âge et le contexte),
  - échocardiographie (endocardite),
  - TDM, imagerie par résonance magnétique (IRM) corps entier, TEP scan (la place respective de ces examens ne fait pas l'objet d'un consensus en pédiatrie),
  - échographie trans-fontanelle (nourrisson) ou scanner cérébral (abcès cérébral),
  - examen du liquide céphalo-rachidien (notamment chez le jeune enfant).
- Explorations biologiques
  - marqueurs auto-immuns (auto anticorps, facteurs rhumatoïdes, complément, ANCA),

**Tableau 8.3.** Orientation diagnostique en fonction des données de l'hémogramme.

Polynucléose neutrophile	Infections bactériennes Maladies de système Cancers, Nécrose tissulaire...
Leuconeutropénie	Mononucléose infectieuse, fièvre typhoïde, tuberculose, paludisme, maladie de Hodgkin, lupus systémique
Syndromes mononucléosiques	Mononucléose infectieuse, toxoplasmose, primo-infection à CMV, rubéole, hépatites virales, infection à HIV, fièvre typhoïde, brucellose, rickettsiose, syphilis, Fièvre médicamenteuse
Eosinophilie	Parasitose, PAN, angéite de Churg et Strauss, maladie de Hodgkin, traitement par $\beta$ -lactamines
Pancytopenie	Lupus, envahissement médullaire (métastases, leucémie, tuberculose, leishmaniose...), aplasie médullaire idiopathique, syndrome d'activation macrophagique
Hyperlymphocytose	Hémopathies lymphoïdes, oreillons, rubéole, rougeole...

- enzyme de conversion de l'angiotensine,
- sérologies orientées : Widal (typhoïde), Wright (brucellose), toxoplasmose, rickettsiose, Lyme, *Rochalimaea henselae* (griffes du chat), *Mycoplasma pneumoniae*,
- EBV, CMV, sérologie des hépatites, sérologie HIV,
- myélogramme (leucémie, métastases, syndrome d'activation macrophagique) associé éventuellement à une culture médullaire (mycobactéries, leishmanies),
- dosage des catécholamines urinaires (neuroblastome, phéochromocytome),
- ionogramme et osmolarité sanguine et urinaire,
- fond d'œil et examen à la lampe à fente (uvéïte),
- biopsies ganglionnaire et hépatique.

## Étiologies

### Fièvres d'origine infectieuse

Les signes évocateurs peuvent apparaître tardivement, voire ne pas exister en cas de foyers profonds. Il convient d'écartier des infections profondes (foie, os, articulation, cerveau, cœur, rein, sinus), favorisées ou abâtardies par une antibiothérapie et/ou une corticothérapie ou par le terrain (déficit immunitaire, drépanocytose). Les principales causes sont à éliminer rapidement, du fait de leur fréquence, de leur gravité ou parce que le diagnostic est aisé, peu agressif et peu coûteux (tableau 8.4).

### Fièvres en rapport avec une maladie inflammatoire

Avant 5 ans, chez le nourrisson, la maladie de Kawasaki est la pathologie la plus fréquente. Toute fièvre prolongée inexplicquée chez le moins de 6 mois doit faire évoquer de façon systématique ce diagnostic (fréquence des formes atypiques). Les autres étiologies sont représentées par des maladies dites « auto-inflammatoires » : forme systémique d'AJI (maladie de Still), CINCA/NOMID syndrome (forme très précoce de CAPS) et une première poussée d'un syndrome hyperIgD. Le PFAPA syndrome et la fièvre méditerranéenne familiale ne s'expriment qu'exceptionnellement par des fièvres prolongées. Chez le plus grand enfant, les principales pathologies à envisager sont : forme systémique d'AJI, lupus, périartérite noueuse, maladie de Behçet, maladie de Crohn, sarcoïdose, vascularites à ANCA et les maladies auto-inflammatoires (HIDS, TRAPS, les CAPS).

### Causes d'origine hématologique ou tumorale

Leucémies, sarcome d'Ewing, Neuroblastome, lymphomes (Hodgkin, lymphomes anaplasiques ++), tumeurs myofibroblastiques, syndrome de Castleman ou d'activation macrophagique.

**Tableau 8.4.** Pathologies infectieuses à exclure rapidement.

Étiologie	Éléments d'orientation	Diagnostic positif
<i>Bactériennes</i>		
Septicémie, bactériémie	Immunodépression	Hémocultures
Endocardite	Geste invasif, souffle, cardiopathie	Hémocultures, échocardiographie
Tuberculose	Contage	RP, IDR, cultures BK, PCR
Brucellose	Milieu agricole, fièvre récurrente, splénomégalie, leucopénie	Hémocultures, sérodiagnostic de Wright
Typhoïde	Voyages, absence de vaccination, diarrhée, splénomégalie, leucopénie	Hémocultures, sérodiagnostic de Widal
Mycoplasme	Pneumopathie atypique, anémie hémolytique	Sérodiagnostic, PCR
Légionellose	Pneumopathie atypique	Immunofluorescence sur ECBC antigénurie
Leptospirose	Morsure de rat, fièvre élevée mal tolérée, myalgies, évolution biphasique	Hémocultures, sérodiagnostic, ECBU sur milieux spéciaux
Fièvre Q	Contact avec animaux de la ferme ou animaux familiers, arthralgies, myalgies, hépatite, pneumopathie	Sérodiagnostic
Maladie des griffes du chat	Adénopathies, nodules hépatiques	Sérodiagnostic
Maladie de Lyme	Balades en forêt, piqûre de tique, érythème migrans	Sérodiagnostic, <i>Western Blot</i>
<i>Virales</i>		
Mononucléose	Angine, adénopathies, splénomégalie, hépatite	Sérodiagnostic, PCR
Cytomégalovirus	Fièvre, adénopathies, hépatite	IgM anti-CMV, virémie, PCR
SIDA	Transfusion...	Antigénémie, virémie
Hépatites (HAV, HBV, HCV, virus Delta et E)	Hépatomégalie, ictère, cytolysé hépatique	Sérodiagnostic
<i>Parasitaires</i>		
Paludisme	Séjour en pays d'endémie, fièvre tierce ou quarte, thrombopénie, hémolyse	Frottis, goutte épaisse
Leishmaniose (Kala-Azar)	Séjour en zone d'endémie	Myélogramme, sérodiagnostic
Toxoplasmose	Immunodéficiences	Sérodiagnostic, PCR



Étiologie	Éléments d'orientation	Diagnostic positif
Trichinose	Viande de cheval, myosite, éosinophilie	Sérodiagnostic
<i>Fongiques</i>		
Candidoses, aspergillose	Immunodépression	Culture sang, urine, Sérodiagnostic

## Fièvres factices

Elles entrent dans le cadre d'une thermopathomimie ou d'un syndrome de Münchhausen par procuration. La normalité de l'examen clinique, des examens biologiques de première ligne et l'absence de fièvre lors d'une courte hospitalisation permettent d'en faire le diagnostic.

## Fièvres d'origines diverses

### Fièvres médicamenteuses

β-lactamines, macrolides, tétracyclines, sulfamides, isoniazide, rifampicine, anticancéreux psychotropes et neuroleptiques, AINS – aspirine, allopurinol, AVK, métoprolol, cimétidine, IEC, cordarone...

### Autres

D'autres étiologies sont possibles. La liste ci-après regroupe les principales : déshydratation, thromboses profondes, dysplasie congénitale anhydrotique, étiologies endocriniennes (hyperthyroïdie, insuffisance surrénalienne), métaboliques (Gaucher), neurologique (dysautonomie, fièvres « centrales »).

## À retenir

### Points-clés

L'étiologie infectieuse est la première cause des fièvres prolongées de l'enfant. En l'absence d'infection documentée une origine inflammatoire (Kawasaki ++)  
ou tumorale doit être recherchée. La démarche clinique est primordiale pour l'orientation.

### Pièges

Fièvres abâtardies par une antibiothérapie ou une corticothérapie antérieure, thermopathomimies.

## Objectifs thérapeutiques

Quelle que soit l'origine de la fièvre prolongée, les objectifs thérapeutiques sont comparables : après un diagnostic adéquat, le traitement vise à contenir l'origine de la fièvre prolongée, limiter les complications et les risques de séquelles.

## Schémas thérapeutiques

Ils diffèrent selon l'origine infectieuse, tumorale ou inflammatoire. Dans tous les cas, un traitement symptomatique est indiqué, associant un antipyrétique et souvent un antalgique.

L'hospitalisation est quasi systématique pour permettre la surveillance des paramètres vitaux, une objectivation de la fièvre et de son caractère, la réévaluation clinique pluriquotidienne et la poursuite des investigations complémentaires. L'initiation d'un traitement antibiotique probabiliste à large spectre est discutée en l'absence d'orientation précise. En cas d'origine tumorale suspectée, la prise en charge sera coordonnée avec l'équipe spécialisée. La gestion de ces patients aux urgences doit envisager différents volets : antibiothérapie en cas de neutropénie menaçante, transfusion (après groupe et phénotype) en cas de cytopénie sévère et mal tolérée, corticothérapie, voire chimiothérapie en urgence en cas de compression tumorale, gestion d'une insuffisance rénale ou de troubles hydro-électrolytiques, prévention d'un syndrome de lyse. Les autres urgences inflammatoires sont plus rares (complications viscérales d'un lupus, polysérites d'une maladie de Still, défaillance respiratoire dans le cadre d'un dermatopolymyosite).

### Pour en savoir plus

Marshall GS. Prolonged and recurrent fevers in children. *Journal of infection* 2014;68:S83-93.