

Traitement de la tuberculose Treatment of tuberculosis in children

M. Albertini

Service de pédiatrie, CHU de Nice, hôpital de l'Archet-II, BP 3079, 06202 Nice cedex 03, France

Résumé

Le traitement médicamenteux de la tuberculose de l'enfant a évolué vers un régime normalisé court comportant dans le cas de la tuberculose pulmonaire à bacilles sensibles, une bithérapie de 6 mois par isoniazide et rifampicine associée à du pyrazinamide pendant les 2 premiers mois. Un quatrième antituberculeux est adjoint initialement en présence de lésions pulmonaires importantes ou d'un risque de résistance du germe. Les localisations extrapulmonaires relèvent du même schéma thérapeutique mises à part les formes sévères (méningite) pour lesquelles la durée du traitement est prolongée pendant neuf à 12 mois. Le traitement du sujet VIH est complexe étant donné le risque accru de résistance bacillaire et les interactions entre la rifampicine et les antirétroviraux. Plusieurs options thérapeutiques sont envisageables pour l'infection tuberculeuse latente. La préférence est donnée actuellement à une association isoniazide, rifampicine pendant 3 mois. Le traitement médicamenteux doit être intégré dans une prise en charge coordonnée englobant les actions de dépistage, l'organisation des soins et du suivi de l'enfant dans son contexte sociofamilial et la vérification de l'observance du traitement.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

The treatment of tuberculosis in children has evolved towards a short course regimen based on 6 months therapy with isoniazid and rifampin supplemented during the first 2 months with pyrazinamide in the case of pulmonary tuberculosis due to susceptible organisms. In the presence of adult type tuberculosis (upper lobe infiltration and cavitation) or in case of increased risk of drug - resistant organisms, a fourth drug is added initially. Extra pulmonary tuberculosis is generally treated similarly to pulmonary disease, except disseminated disease and meningitis, which are treated during 9 to 12 months. The treatment of children co-infected by HIV is more complex due to increased risk of drug resistant organisms and by interaction between rifampin and anti-retroviral agents. Concerning latent tuberculosis infection, the association of isoniazid and rifampin for 3 months is recommended. The drug treatment of tuberculosis should be integrated in a global approach comprising the detection of new cases, organisation of the treatment and follow up of the child to ensure the completion of treatment.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Tuberculose ; Antituberculeux

Keywords: Tuberculosis; Treatment protocols; Child

1. Introduction

Malgré son caractère curable, la tuberculose est en recrudescence dans le monde sous l'action conjuguée de différents facteurs, mouvements migratoires, paupérisme, extension de l'infection par le VIH, carence des systèmes de santé [1]. En France comme dans les autres pays industrialisés, la tuberculose de l'enfant représente 4 à 5 % de l'ensem-

ble des déclarations. L'incidence de la maladie est particulièrement importante chez les enfants de nationalité étrangère [2].

La tuberculose de l'enfant se développe à la suite d'une infection à partir d'un adulte (ou un adolescent) malade contagieux et le risque de passage de l'infection initiale à la maladie est d'autant plus grand que l'enfant est plus jeune. L'enfant en bas âge est plus à risque de présenter une forme grave de la maladie. De surcroît, nombre de cas de tuberculose de l'adulte sont dus à la réactivation d'une infection latente contractée dans l'enfance. Le contrôle de la tubercu-

Adresse e-mail : albertini.m@chu-nice.fr (M. Albertini).

lose infantile est un élément à part entière de la lutte antituberculeuse. Une analyse récente fondée sur un modèle théorique montre que le renforcement des interventions thérapeutiques chez l'adulte n'a qu'un impact indirect minime sur la tuberculose de l'enfant qui est plus efficacement réduite par des mesures simples d'amélioration de la prise en charge de l'enfant [3]. Le traitement de la tuberculose de l'enfant concerne non seulement la maladie active mais aussi l'infection latente pour prévenir l'apparition ultérieure d'une maladie.

Le traitement médicamenteux du patient doit être intégré dans un programme de santé publique englobant les actions de dépistage, l'organisation des soins et du suivi de l'enfant. L'adéquation de ces mesures nécessite une bonne coordination entre pédiatres, services hospitaliers, et de lutte antituberculeuse.

Cette revue présente les principaux aspects du traitement médicamenteux de la tuberculose de l'enfant à l'exception des situations de résistance aux antituberculeux abordées dans un autre chapitre.

2. Principes généraux du traitement et médicaments antituberculeux

2.1. Principes de traitement

Le traitement antibiotique a pour objectif d'obtenir une bactéricidie rapide, d'éviter le développement de bactéries résistantes et d'éradiquer les bacilles persistants dans les foyers tuberculeux pour prévenir une rechute. Les antibiotiques n'ont pas la même activité sur les différentes populations de bacilles de Koch présentes chez l'hôte [4]. Les bacilles de Koch des lésions excavées, population extracellulaire importante en multiplication active (responsable de la contagiosité), sont particulièrement sensibles à l'isoniazide (H), à la streptomycine (S) et à la rifampicine (R). Vis-à-vis

des bacilles à multiplication ralentie ou sporadique, en nombre réduit dans les macrophages et les foyers caséux, le pyrazinamide (Z) et à un moindre degré H et R, sont efficaces sur les souches en milieu acide, tandis que seule R est active sur les bacilles de Koch en condition de pH neutre. Des souches résistantes à chacun des antituberculeux apparaissent par mutation spontanée avec des probabilités différentes en fonction des antibiotiques.

L'association de plusieurs médicaments est indispensable pour obtenir une action complémentaire des antibiotiques sur les diverses populations bacillaires et éviter la sélection de mutants résistants. De plus, la stérilisation des foyers nécessite que le traitement soit suffisamment prolongé. Au cours de l'infection tuberculeuse latente, le nombre de bacilles est cependant relativement restreint, ce qui permet l'utilisation d'un seul médicament. Compte tenu du temps de doublement du bacille de Koch (environ 20 heures), le traitement peut être administré en une seule prise par jour. Les antibiotiques tels que H, R, S, Z et l'éthambutol (E) ont un effet post antibiotique prolongé [4]. La croissance du bacille de Koch est inhibée pendant une période variant de deux jours à une semaine ou plus selon la molécule, ce qui rend possible un traitement intermittent.

2.2. Médicaments antituberculeux

Parmi les médicaments de première ligne H, R et Z sont les agents essentiels du traitement de la tuberculose à bacilles sensibles chez l'enfant, E et S étant plus instamment employés. Les posologies recommandées par les sociétés savantes et les organismes de santé sont exposées dans le Tableau 1 [5–8].

H exerce l'effet bactéricide le plus puissant sur les bacilles extracellulaires en répllication active. Il présente une absorption digestive rapide et une diffusion dans tous les tissus biologiques. L'élimination dépend du métabolisme

Tableau 1
Posologies des antituberculeux majeurs chez l'enfant (en mg/kg)

| Antibiotiques | BTS [5] | | ERS [6] | | | | ATS [7] | | CSHPF [8] | | | |
|---------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|
| | 1/jour | 3/semaine | 1/jour | | 2/semaine | | 3/semaine | | 1/jour | 2/semaine | | |
| | | | ≤ 12 ans | > 12 ans | ≤ 12 ans | > 12 ans | ≤ 12 ans | > 12 ans | | | | |
| Isoniazide | 5 (300) | 15 | 5 (300) | 5 (300) | 20–40 (900) | 15 (900) | 20–40 (900) | 15 (900) | 10–15 (300) | 20–30 (900) | 5–10 (300) | 20–30 (300) |
| Rifampicine | 10 (450–600) | 15 | 10–20 (600) | 10 (600) | 10–20 (600) | 10 (600) | 10–20 (600) | 10 (600) | 10–20 (600) | 10–20 (600) | 10–20 | 10–20 |
| Pyrazinamide | 35 (2000) | 50 (2000) | 15-30 (2000) | 15-30 (2000) | 50-70 (4000) | 50-70 (4000) | 50-70 (3000) | 50-70 (3000) | 15-30 (2000) | 50 (4000) | 20-30 | 40-60 (2000) |
| Ethambutol | 15 | 30 | 15-25 (2500) | 15-25 (2500) | 50 (2500) | 50 (2500) | 50 (2500) | 50 (2500) | 15-20 (1000) | 50 (4000) | | 15-25 |
| Streptomycine | | | 20-40 (1000) | 15 (1000) | 25-40 (1500) | 25-40 (1500) | 25-40 (1500) | 25-40 (1500) | 20-40 (1000) | 20 | | |

() : Dose maximale en mg ; [] : Référence ; BTS : British thoracic society, ERS : European respiratory society ; ATS : American thoracic society, CSHPF : Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9369959>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9369959>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)