



**HAL**  
open science

# Une tuberculose multifocale révélée par un mal de Pott chez une enfant Guyanaise de onze ans

Louise Desnos

► **To cite this version:**

Louise Desnos. Une tuberculose multifocale révélée par un mal de Pott chez une enfant Guyanaise de onze ans. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01520129

**HAL Id: dumas-01520129**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01520129>**

Submitted on 9 May 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DES ANTILLES  
2016

FACULTE DE MEDECINE  
HYACINTHE BASTARAUD  
N° 2016ANTI0092

Une tuberculose multifocale révélée par un mal de Pott chez une  
enfant Guyanaise de onze ans.

## THESE

Présentée et soutenue publiquement à la Faculté de Médecine Hyacinthe BASTARAUD  
des Antilles et de la Guyane  
Et examinée par les Enseignants de la dite Faculté

Le 28 octobre 2016

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par LOUISE DESNOS

DIRECTEUR de Thèse : Monsieur le Docteur Narcisse ELENGA

Examineurs de la thèse :

Monsieur le Professeur André CABIE, Président du jury

Madame le Professeur Jeannie HELENE-PELAGE, membre du jury

Madame le Professeur Maryvonne DUEYMES, membre du jury

Monsieur le Docteur Narcisse ELENGA, membre du jury

# UNIVERSITE DES ANTILLES ET DE LA GUYANE

\*\*\*\*\*



\*\*\*\*\*

## FACULTE DE MEDECINE HYACINTHE BASTARAUD

\*\*\*

**Présidente de l'Université :** Corinne MENCE-CASTER  
**Doyen de la Faculté de Médecine :** Raymond CESAIRE  
**Vice-Doyen de la Faculté de Médecine:** Suzy DUFLO

### Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

<b>NEVIERE Rémi</b>	<b>Physiologie</b> CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 - Fax : 05 96
<b>Bruno HOEN</b>	<b>Maladies Infectieuses</b> CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 15 45
<b>Pascal BLANCHET</b>	<b>Chirurgie Urologique</b> CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 13 95 - Tel/Fax 05 90 89 17 87
<b>André-Pierre UZEL</b>	<b>Chirurgie Orthopédique et Traumatologie</b> CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 14 66 – Fax : 0590 89 17 44
<b>Pierre COUPPIE</b>	<b>Dermatologie</b> CH de CAYENNE Tel : 05 94 39 53 39 - Fax : 05 94 39 52 83
<b>Thierry DAVID</b>	<b>Ophtalmologie</b> CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 14 55 - Fax : 05 90 89 14 51
<b>Suzy DUFLO</b>	<b>ORL – Chirurgie Cervico-Faciale</b> CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 93 46 16
<b>Eustase JANKY</b>	<b>Gynécologie-Obstétrique</b> CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel 05 90 89 13 89 - Fax 05 90 89 13 88
<b>DE BANDT Michel</b>	<b>Rhumatologie</b> CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 23 52 - Fax : 05 96 75 84 44
<b>François ROQUES</b>	<b>Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire</b> CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 22 71 - Fax : 05 96 75 84 38

**Jean ROUDIE**

**Chirurgie Digestive**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 21 01  
 Tel : 05 96 55 22 71 - Fax : 05 96 75 84 38

**Jean-Louis ROUVILLAIN**

**Chirurgie Orthopédique**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 22 28

**SAINTE-ROSE Christian**

**Neurochirurgie Pédiatrique**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96

**André CABIE**

**Maladies Infectieuses**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 23 01

**Philippe CABRE**

**Neurologie**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 22 61

**Raymond CESAIRE**

**Bactériologie-Virologie-Hygiène option virologie**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 24 11

**Philippe DABADIE**

**Anesthésiologie/Réanimation**  
 CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES  
 Tel : 05 96 89 11 82

**Maryvonne DUEYMES-BODENES**

**Immunologie**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 24 24

**Régis DUVAUFERRIER**

**Radiologie et imagerie Médicale**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 21 84

**Annie LANNUZEL**

**Neurologie**  
 CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES  
 Tel : 05 90 89 14 13

**Louis JEHEL**

**Psychiatrie Adulte**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 20 44

**Mathieu NACHER**

**Epidémiologie**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 05 94 93 50 24

**Guillaume THIERY**

**Réanimation**  
 CHU de POINTE-A-PITRE/BYMES  
 Tel : 05 90 89 17 74

**Magalie DEMAR-PIERRE**

**Parasitologie et Infectiologie**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 05 94 39 53 09

**Vincent MOLINIE**

**Anatomie Cytologie Pathologique**  
 CHU de FORT DE FRANCE  
 Tel : 05 96 55 20 85/55 23 50

**Philippe KADHEL**

**Gynécologie-Obstétrique**  
 CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

**Jeannie HELENE-PELAGE**

Tel : 05 90

**Médecine Générale**

Cabinet libéral au Gosier

Tel : 05 90 84 44 40 - Fax : 05 90 84 78 90

**MEJDOUBI Mehdi**

**Radiologie et Imagerie**

CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 96 - Fax : 05 96

### **Professeurs des Universités Associé**

**Karim FARID**

**Médecine Nucléaire**

CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 96 - Fax : 05 96

### **Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers**

**Christophe DELIGNY**

**Gériatrie et biologie du vieillissement**

CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 96 55 22 55

**Jocelyn INAMO**

**Cardiologie**

CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 96 55 23 72 - Fax : 05 96 75 84 38

**Franciane GANE-TROPLENT**

**Médecine générale**

Cabinet libéral les Abymes

Tel : 05 90 20 39 37

**Fritz-Line VELAYOUDOM épouse CEPHISE**

**Endocrinologie**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 03

**Marie-Laure LALANNE-MISTRIH**

**Nutrition**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 00

**Sébastien BREUREC**

**Bactériologie & Vénérologie**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 12 80

**Narcisse ELENGA**

**Pédiatrie**

CH de CAYENNE

Tel : 05 94

**GELU-SIMEON Moana**

**Gastroentérologie**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 - Fax : 05 90 75 84 38

### **Chefs de Clinique des Universités - Assistants des Hôpitaux**

**Rémi EYRAUD**

**Urologie**  
 CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES  
 Tel : 05 90 89 13 95

**MARY Julia**

**Rhumatologie**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE  
 Tel : 05 96 55 23 52

**MOINET Florence**

**Rhumatologie et Médecine Interne**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 55 22 55

**Philippe CARRERE**

**Médecin Générale**  
 CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES  
 Tel : 06 90 99 99 11

**DE RIVOYRE Benoit**

**Ophthalmologie**  
 CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES  
 Tel : 05 90 89 14 50

**SEVERYNS Mathieu**

**Orthopédie**  
 CHU de FORT –DE- FRANCE  
 Tel : 05 90 55 22 28

**DELAIGUE Sophie**

**Dermatologie – Maladies Infectieuses**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 05 94 39 53 39

**Katlyne POLOMAT**

**Médecine interne**  
 CHU de FORT- DE - FRANCE

Tel : 05 96 55 22 55

**BORJA DE MOZOTA Daphné****Gynécologie Obstétrique**  
CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES  
Tel : 0590 89 19 89**ROSE-DITE MODESTINE Johan****Urologie**  
CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES  
Tel : 0590 89 13 95**JACQUES-ROUSSEAU Natacha****Anesthésiologie/Réanimation**  
CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES  
Tel : 05 96 89 11 82**GUILLE Jérémy****ORL et Chirurgie Maxillo Faciale**  
CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES  
Tel : 05 90 89 13 95**BLETTERY Marie****Rhumatologie 5D**  
CHU de FORT- DE - FRANCE  
Tel : 05 96 55 23 52 - Fax : 05 96 75 84 44**SCHOELL Thibaut****Chirurgie thoracique et cardiovasculaire**  
CHU de FORT- DE - FRANCE  
Tel : 05 96 55 22 71 - Fax : 05 96 75 84 38**SAJIN Ana Maria****Psychiatrie**  
CHU de FORT- DE - FRANCE  
Tel : 05 96 55 20 44**GHASSANI Ali****Gynécologie Obstétrique**  
CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES  
Tel : 0590 89 19 89**BRUNIER-AGOT Lauren****Rhumatologie**  
CHU de FORT- DE - FRANCE  
Tel : 05 96 55 23 52**GALLI-DARCHE Paola****Neurologie**  
CHU de FORT- DE - FRANCE**CHARMILLON Alexandre****Maladies Infectieuses**  
CH de CAYENNE  
Tel : 05 94 39 53 39

**Professeurs EMERITES**

**CARME Bernard**

**Parasitologie**

**CHARLES-NICOLAS Aimé**

**Psychiatrie Adulte**

**ARFI Serge**

**Médecine interne**



## **Remerciements**

**Au Professeur André CABIE,**

Je vous remercie d'avoir accepté de présider ce jury de thèse. Merci pour votre disponibilité et vos conseils pertinents.

**Au Professeur Jennie HELENE-PELAGE,**

Je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de participer à ce jury de thèse. Je vous remercie aussi pour votre investissement professionnel auprès des internes de médecine générale appartenant à la subdivision des Antilles-Guyane.

**Au Professeur Maryvonne DUEYMES,**

Malgré vos diverses sollicitations professionnelles, vous avez accepté de faire partie ce jury de thèse, je vous en suis très reconnaissante.

**Au Docteur Narcisse ELENGA,**

Je vous remercie de m'avoir fait confiance pour mener à bien cette thèse. Je vous remercie pour votre disponibilité, votre soutien, vos conseils pertinents et votre bienveillance tout au long de ce projet. Je vous remercie aussi pour tout le savoir que vous avez su me transmettre tout au long du stage que j'ai effectué dans votre service de pédiatrie à l'hôpital de Cayenne.

**Au service de pédiatrie du Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne, et plus particulièrement au Docteur Rémi Kom-Tchameni et au Docteur Hery Razafindrakoto,**

Je vous remercie de m'avoir aidée dans l'élaboration de cette thèse. Je vous remercie aussi pour votre compagnonnage bienveillant lors de mon stage en pédiatrie.

**A mes parents, Claudine et Philippe,**

Je vous remercie pour votre amour inconditionnel et pour votre soutien indéfectible.

**A mon grand frère Clément,**

Je te remercie pour ton amour fraternel et ta bienveillance protectrice. Je suis fier de l'homme que tu es devenu.

**A ma petite sœur Jeanne-Marie,**

Je te remercie pour ton amour sororal. Je suis fier d'être ta sœur et de partager ce lien unique avec toi. J'admire ta force, ton courage à travers les épreuves de la vie. J'admire la femme que tu es devenue.

**A mamie Khuê,**

Je te remercie de m'avoir accompagnée sur le chemin de la vie depuis ma naissance. Je te remercie pour ta bienveillance illimitée, ta générosité et ta joie de vivre.

**A toute ma famille,**

Je vous remercie pour tous les moments de bonheur partagés ensemble, pour votre générosité. Je vous remercie aussi pour la joie et le bien-être que j'éprouve quand je suis à vos côtés.

**A mes amis,**

Je vous remercie pour l'amitié inconditionnelle que vous me témoignez depuis ces nombreuses années.

**A la mémoire de ceux qui ne sont plus là aujourd'hui,**

Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi, sachez que vous serez toujours présents dans mon cœur.

**A ceux qui ont accepté de relire cette thèse,**

Je vous remercie d'avoir accepté de relire ma thèse et d'y avoir apporté des critiques constructives. Cela m'a permis d'améliorer un peu plus ce travail.

**A toutes les personnes que j'ai pu rencontrer au cours de ma vie,**

Que ce soient dans le cadre professionnel (personnel médical, paramédical, patients....) ou dans le cadre privé, chaque rencontre est pour moi une source d'apprentissage inépuisable et cela me permet de progresser un peu plus chaque jour.

**Enfin, à ceux qui n'ont pas cru en moi,**

Je vous remercie, grâce à vous, j'ai pu dépasser mes limites.

## **Abstract**

### **Multifocal tuberculosis revealed by a spinal tuberculosis in an eleven-year-old Guyanese child.**

The child's multifocal tuberculosis is rare. Here we report a case of multifocal tuberculosis revealed by spinal tuberculosis in an eleven-year-old Guyanese child. This observation underlines the diagnostic difficulties, the consequences of a diagnosis delay and the necessity of an early diagnosis of this disease for children.

**Keywords:** Multifocal tuberculosis, pediatric, spinal tuberculosis, French Guyana.

## Table des matières

Remerciements .....	8
Abstract .....	11
Table des matières .....	12
Abréviations, acronymes .....	14
Introduction .....	15
Observation .....	15
Discussion .....	18
Conclusion.....	21
Conflit d'intérêt.....	21
Bibliographie .....	22
Annexes .....	24
Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/ Summary of the care of the patient .....	24
Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/ Summary of the care of the patient (suite).....	25
Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/ Summary of the care of the patient (suite).....	26
Annexe 2: Critères augmentant significativement le risque d'infection au <i>Mycobacterium tuberculosis</i> chez l'enfant vacciné de moins de 15 ans.....	27
Annexe 3: Figure 1.....	28
Annexe 4: Figure 2.....	29
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	30

Imprimatur ..... 31

## Abréviations, acronymes

BAAR: Bacille Acido-Alcool-Résistant

BCG: Bacille de Calmette et Guérin.

BK : Bacille de Koch

CRP: Protéine C Réactive

Hb: Hémoglobine

IDR: Intradermoréaction à la tuberculine

IgA: Immunoglobulines A

IgG: Immunoglobulines G

IgM: Immunoglobulines M

IRM: Imagerie par Résonance Magnétique

TPHA: Treponema Pallidum Haemagglutination Assay

VDRL: Venereal Disease Research Laboratory

VHB: Virus de l'Hépatite B

VHC: Virus de l'Hépatite C

VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

VS: Vitesse de Sédimentation

## Introduction

La tuberculose multifocale est définie par l'atteinte d'au moins deux sites extra pulmonaires associée ou non à une atteinte pulmonaire[1]. Elle est rare chez l'enfant et survient habituellement chez des sujets immunodéprimés [2]. Aucune série pédiatrique européenne de tuberculose multifocale n'est retrouvée dans la littérature, suggérant la rareté de cette forme dans les pays industrialisés[3]. En France, seuls trois cas de tuberculose multifocale chez l'enfant ont été décrites dans la littérature[4].

L'objectif de cet article était de décrire un cas de tuberculose multifocale révélé par une spondylodiscite tuberculeuse, observé en Guyane Française en 2014, chez une enfant de onze ans, afin d'alerter sur la difficulté et l'importance d'un diagnostic précoce de cette maladie en soins primaires.

## Observation

Une enfant de onze ans, sans antécédents particuliers, avec ses vaccins à jour y compris la vaccination par le bacille de Calmette et Guérin (BCG), a été admise au centre hospitalier de Cayenne le 19/05/2014, pour une boiterie fébrile évoluant depuis trois semaines. Elle est guyanaise et issue d'une classe sociale défavorisée. A l'examen clinique d'entrée, nous avons constaté une diminution des amplitudes articulaires de la hanche gauche, avec amyotrophie homolatérale. La biologie était normale en dehors d'une protéine C réactive (CRP) à 80 mg/l. Une imagerie par résonance magnétique (IRM) du bassin de face, réalisée à l'hôpital de Cayenne, retrouvait un abcès transépiphysaire localisé au niveau de la partie antérieure de la diaphyse. L'IRM retrouvait aussi une synovite associée à une réaction inflammatoire des régions cervico-céphalique et métaphysodiaphysaire fémorale



supérieure (Figure 1). Une antibiothérapie probabiliste, par cefotaxime, fosfomycine et gentamycine, a été instaurée le jour même.

Après une semaine de traitement, l'évolution clinique restait défavorable avec une persistance de la fièvre, une altération de l'état général, et l'apparition de douleurs rachidiennes. Le syndrome inflammatoire persistait biologiquement avec une CRP qui fluctuait entre 90 et 100 mg/l. Une radiographie dorso-lombaire, réalisée le 26/05/14, montrait des adénopathies médiastinales ainsi qu'un aspect de spondylodiscite des vertèbres T8, T9, T10. L'IRM du rachis confirmait la spondylodiscite des vertèbres T8-T9-T10 (Figure 2). Elle était accompagnée d'un volumineux abcès paravertébral et des parties molles, et d'une épидurite latéro-canaulaire gauche.

L'IRM mettait également en évidence une anomalie parenchymateuse pulmonaire lobaire inférieure droite accompagnée d'adénopathies médiastinales, ce qui nous a conduits à réaliser un scanner thoracique. Celui-ci a révélé un aspect de condensation parenchymateuse localisée au niveau du segment apical du lobe inférieur droit associé à des adénopathies médiastinales. Le diagnostic de tuberculose multifocale avec mal de Pott était alors évoqué. La patiente a été transférée vers Fort-de-France le 02/06/14. A son arrivée, la patiente présentait un état fébrile à 38,6°C, un examen cardio-pulmonaire normal, une absence de toux. Sur le plan neurologique, la patiente présentait une paraparésie spastique asymétrique avec un syndrome pyramidal majeur prédominant à gauche ainsi qu'une vessie neurologique. Les examens biologiques réalisés, le 4 juin 2014, ne mettaient pas en évidence de déficit immunitaire (voir annexe n°1). La patiente était immunisée contre l'hépatite B. On notait la persistance d'un syndrome inflammatoire biologique avec une CRP à 75,5 mg/l. Les examens bactériologiques réalisés pour mettre en évidence le bacille de Koch, s'étaient tous révélés négatifs (examen cyto-bactériologique des crachats, tubage gastrique, BK urinaire et ponction-biopsie sous scanner).

Le test tuberculique intradermique (IDR) effectué le 04/06/14 était positif (diamètre de 18 mm). Le 06/06/14, l'antibiothérapie par fosfomycine et cefotaxime a été arrêtée et est relayée par un traitement antituberculeux composé de rifampicine 10 mg/Kg/jour, isoniazide 10 mg/kg/jour, et pyrazinamide 25 mg/kg/jour. A partir du 12/06/14, l'éthambutol (15 mg/Kg/jour) a été ajouté. La patiente était totalement apyrétique à partir du 10/06/2014, tandis que la CRP diminuait lentement. Le dépistage de l'ensemble des cas contacts s'avérait négatif. L'IRM de contrôle, qui a été réalisée à un mois de la première, montrait l'apparition d'une cyphose thoracique au sommet de T9. La patiente portait un corset lordosant. Après huit semaines de quadrithérapie antituberculeuse, une bithérapie par isoniazide et rifampicine a été instaurée pour une durée totale de traitement de douze mois.

Sur le plan neurologique, l'évolution était favorable. En septembre 2014, la patiente n'avait plus de vessie neurologique, sa paraplégie était en régression lente, avec reprise de mouvements actifs du psoas et des quadriceps, et la sensibilité superficielle et profonde des deux membres inférieurs était normale. L'IRM réalisée en janvier 2015 montrait une persistance de sa cyphose thoracique avec une lyse complète de T9 et la disparition de son abcès paravertébral. En mars 2015, on notait une disparition du syndrome pyramidal. Les différents muscles sous lésionnel avaient récupéré une force musculaire normale cotée à cinq sur cinq selon l'échelle établie par la Medical Research Council (MRC testing). Le port du corset hyperlordosant a été maintenu pendant toute la durée du traitement.

Un an plus tard, la patiente présentait des séquelles secondaires au mal de Pott. Ces séquelles se manifestaient par la persistance d'une scoliose dorso-lombaire ainsi qu'une cyphose dorsale avec hyperlordose. Le traitement a été conduit pendant ces douze mois comme cela avait été prévu initialement.

## Discussion

La tuberculose multifocale est rare chez l'enfant, même dans les pays endémiques[3]. Son diagnostic doit être précoce car il s'agit d'une forme grave de tuberculose avec une mortalité pouvant atteindre 16% à 25% [5] et un risque de séquelles fonctionnelles non négligeable[6].

Notre patiente a présenté une forme rare de tuberculose multifocale et avait un terrain peu propice au développement d'une tuberculose multifocale.

Nous retrouvons chez notre patiente, trois facteurs de risque d'infection au *Mycobacterium tuberculosis*, parmi ceux décrit par Aissa[7]: mauvaises conditions socio-économiques, naissance et adolescence dans un pays à forte incidence de tuberculose. Rappelons que le critère de forte incidence est un taux supérieur à 25 cas pour 100 000 habitants et que le taux de déclaration annuelle de la tuberculose en Guyane était de 28 cas pour 100 000 habitants en 2013 [8].

En revanche, aucun facteur augmentant le risque de progression vers la maladie en cas d'infection n'est retrouvé chez cette patiente. Selon Delacourt[9], ces facteurs dépendent du contamineur (présence de cavernes à la radiographie de thorax) et d'autres facteurs liés à l'enfant exposé (âge inférieur à cinq ans, diabète, insuffisance rénale et immunodépression).

La patiente ne présente pas non plus les facteurs de risque favorisant le développement d'une tuberculose multifocale. Selon les données de la littérature, ces facteurs de risque sont la malnutrition et le déficit immunitaire, notamment le VIH[5].

Par ailleurs, la patiente était vaccinée par le BCG. Il est donc important de souligner que ce vaccin n'est efficace que dans 75% des cas concernant la prévention des formes graves[10]. Notons que l'association tuberculose multifocale et mal de Pott chez l'enfant est rare. Une étude rétrospective sur dix enfants ayant une tuberculose multifocale a été réalisée au Maroc par Cherkaoui entre 2004 et 2007[2] ; parmi eux, un seul avait une localisation vertébrale. Ce qui rend notre cas exceptionnel est l'atteinte quadrifocale avec une localisation vertébrale. Dans une étude réalisée à Brazzaville, on retrouve seulement deux cas d'atteinte quadrifocale rapportés sur les 61 enfants présentant une tuberculose multifocale[3]. Sur ces deux cas, un seul présentait une localisation vertébrale parmi les différents sites atteints par la tuberculose[3]. Le retard diagnostique est fréquent dans une tuberculose multifocale[3]. L'évolution clinique insidieuse de la maladie et ses signes cliniques multiples peuvent être trompeurs [1]. Chez notre patiente, le motif initial d'hospitalisation était une boiterie fébrile isolée. Nous avons évoqué, dans un premier temps, une ostéoarthrite à *Staphylococcus aureus*, celui-ci étant responsable de 75% des ostéo-arthrites chez l'enfant de plus de quatre ans[11]. Le fait qu'initialement, la patiente n'ait pas présenté d'autres signes cliniques que sa boiterie, a probablement contribué au retard diagnostique.

L'absence d'isolement de *Mycobacterium tuberculosis* a pu aussi contribuer au retard diagnostique chez cette patiente. L'enfant étant paucibacillifère, les cultures sont en effet très souvent négatives, même si elles sont réalisées dans de bonnes conditions [12]. Le diagnostic de tuberculose multifocale a été posé sur un faisceau d'arguments, comme c'est souvent le cas chez l'enfant [13,14]. Parmi les éléments qui ont fait retenir le diagnostic de tuberculose chez notre patiente, nous avons relevé :

- Une rachialgie subaiguë, orientant vers un mal de Pott[15]. Les atteintes multivertébrales (>2), observées chez notre patiente, sont très fréquentes dans la tuberculose [16] et, chez l'enfant, elles prédominent au niveau du rachis dorsal (51%)[17].
- Dans notre observation, l'IDR était positive à 18 mm. D'après Wang, une IDR dont le diamètre est supérieur à 15mm résulte plus d'une infection tuberculeuse que d'un faux positif secondaire à une vaccination par le BCG.[18]
- Un syndrome inflammatoire. Le mal de Pott entraîne un syndrome inflammatoire biologique dans 71 à 100% des cas[15].
- Les données de l'IRM, permettant d'identifier une lésion d'origine tuberculeuse avec une sensibilité de 100% et une spécificité de 88%, bien avant la déformation osseuse[19]. Cet examen est préconisé en première intention en cas de suspicion d'une spondylodiscite[16].
- L'évolution clinique et biologique favorable sous traitement antituberculeux, argument indirect en faveur du diagnostic.[3]. La tuberculose multifocale est une forme grave de la tuberculose[20]. Chez notre patiente, la gravité était d'autant plus importante que le diagnostic s'est fait tardivement[21]. Le mal de Pott entraîne des complications neurologiques, pouvant aller jusqu'à une paraplégie[22], et une cyphose, celle-ci pouvant entraîner des problèmes cardio-respiratoires [23]. Ces complications sont plus sévères chez l'enfant [24]. Notre patiente présentait aussi une localisation au niveau de la hanche gauche. Or, avec le mal de Pott, la hanche est la localisation où le pronostic fonctionnel est le plus engagé [25] Notre patiente n'était pas suivie par un médecin généraliste avant son hospitalisation. Une étude a été réalisée sur le parcours de soins avant le diagnostic des tuberculoses maladies déclarées en France en juin 2010. . Le premier recours médical avait lieu en ville dans 56 % des cas, le plus souvent auprès d'un médecin généraliste, ce qui réduisait de façon significative le recours tardif[26].

## **Conclusion**

En conclusion, notre cas illustre à la fois les difficultés diagnostiques de la tuberculose multifocale chez l'enfant, les conséquences graves que peut entraîner un retard diagnostique et le rôle du médecin généraliste, qui, en diminuant le recours tardif, pourrait diminuer le délai diagnostique.

## **Conflit d'intérêt**

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt

## Bibliographie

1. Maâlej S, Greb D, Bourguiba M. La tuberculose multifocale - EM|consulte. Rev. Mal. Respir. 2006;23:48.
2. Cherkaoui S. Tuberculose multifocale de l'enfant : à propos de 10 cas. Rev. Mal. Respir. [Internet] 2009 [cité 2016 juin 20];Available from: <http://www.em-premium.com/rmr/module/displayarticle/article/196952/impression/vue5>
3. Mabilia-Babela J.R, Makosso E, Senga P. Etude rétrospective de 61 cas de tuberculose multifocale chez l'enfant à Brazzaville, congo. Médecine Trop. 2007;67:67: 41-44.
4. Valdes L, Harpey JP, Nosedá J, Roy C, Caille B. Multifocal tuberculosis in a 15-year-old child. Arch. Fr. Pédiatrie 1986;43:45- 7.
5. Denis-Delpierre N, Merrien D, Billaud E, Besnier JM, E D, P H, et al. Tuberculose multifocale. A propos de 49 cas dans la région Centre-Ouest (Géricco, 1991-1993). Pathol. Biol. (Paris) 1998;46:375- 9.
6. Pertuiset E. Tuberculose osseuse et articulaire des membres. EMC - Rhumatol.-Orthopédie 2004;1:463- 86.
7. Aissa K, Madhi F, Ronsin N, Delarocque F, Lecuyer A, Decludt B, et al. Evaluation of a Model for Efficient Screening of Tuberculosis Contact Subjects. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2008;177:1041- 7.
8. Petit-Sinturel M, Ardillon V, Blateau A, Carvalho L, Carlisi R, Adélaïde Y, et al. Analyse descriptive des données issues de la déclaration obligatoire (InVS) de la tuberculose maladie aux Antilles-Guyane entre 2009 et 2013. Bull. Veille Sanit. 2015;2.
9. Delacourt C. Particularités de la tuberculose chez l'enfant. Rev. Mal. Respir. 2011;28:529- 41.
10. Bacrie DB, Bouvet E, Brahmy C, Che D, Comolet T, Gaudelus J, et al. Repères pour votre pratique. La tuberculose. Point sur la vaccination. J. Pédiatrie Puériculture 2012;25:291–294.
11. Doit C, Bonacorsi S, Mariani P, Lorrot M, Mazda K, Penneçot G, et al. Épidémiologie des infections ostéo-articulaires (IOA) chez l'enfant : Étude rétrospective de 177 cas documentés entre 2000 à 2008. Médecine Mal. Infect. 2009;39, Supplement 1:S12.
12. Starke J. Tuberculosis in Children. Semin. Respir. Crit. Care Med. 2004;25:64.
13. Guillet-Caruba C, Martinez V, Doucet-Populaire F. Les nouveaux outils de diagnostic microbiologique de la tuberculose maladie. Rev. Médecine Interne 2014;35:794- 800.
14. Lawn SD, Zumla AI. Tuberculosis. Lancet Lond. Engl. 2011;378:57- 72.
15. Barrière V, Gepner P, Bricaire F, Blétry O, Caumes E. Aspects actuels de la tuberculose vertébrale à propos de 16 observations. Ann. Médecine Interne 1999;150:363- 9.
16. Grammatico L, Besnier J. Spondylodiscites infectieuses : Infections ostéo-articulaires. Rev. Prat. 2007;57:970- 8.

17. Le Roux P, Quinque K, Bonnel AS, Le Luyer B. Les atteintes extrapulmonaires de la tuberculose de l'enfant. Arch. Pédiatrie 2005;12:S122- 6.
18. Wang L, Turner M, Elwood R, Schulzer M, FitzGerald J. A meta-analysis of the effect of Bacille Calmette Guérin vaccination on tuberculin skin test measurements. Thorax 2002;57:804- 9.
19. Jain AK. Tuberculosis of the spine: A fresh look at an old disease. J. Bone Jt. Surg. - Ser. B 2010;92:905- 13.
20. Sabir L, Mokahli S, Afif H, Trombati N. La tuberculose multifocale. Rev. Mal. Respir. 2006;23:28.
21. Roche PH, Malca SA, Pellet W. Tuberculous spondylodiscitis. Diagnostic elements and value of MRI. Apropos of a cervical localization. Neurochirurgie. 1993;39:248- 53.
22. Touzet P. Les paraplégies du mal de Pott chez l'enfant à propos d'une série de six cas observés en 15 ans à l'hôpital des Enfants-Malades (Paris). J. Pédiatrie Puériculture 1997;10:441- 2.
23. Principi N, Esposito S. Infectious Discitis and Spondylodiscitis in Children. Int. J. Mol. Sci. 2016;17:539.
24. Tufan K, Dogulu F, Kardes O, Oztanir N, Baykaner MK. Dorsolumbar junction spinal tuberculosis in an infant. J. Neurosurg. Pediatr. 2005;102:431- 5.
25. Adjrad A, Martini M. Tuberculous osteoarthritis of the hip in adults. Int. Orthop. 1987;11:227- 33.
26. Tattevin P, Che D, Fraisse P, Gatey C, Guichard C, Antoine D, et al. Factors associated with patient and health care system delay in the diagnosis of tuberculosis in France. Int. J. Tuberc. Lung Dis. 2012;16:510- 5.



## Annexes

### Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/

#### Summary of the care of the patient

<b>Motif d'admission</b>	<b>Boiterie fébrile isolée de la hanche gauche</b>
<b>Antécédents</b>	BCG réalisé en 2007. Croissance staturo-pondérale normale
<b>Examens complémentaires 19/05/2014</b>	Hémoglobine : 10 g/dl ; leucocytes : 8,5 G/l, plaquettes : 780 G/l. CRP : 80 mg/l.  Hémocultures négatives  IRM de la hanche gauche :  Abcès transépiphysaire localisé au niveau de la partie antérieure de la diaphyse.  Synovite et réaction inflammatoire des régions cervico-céphalique et métaphysodiaphysaire fémorale supérieure
<b>Antibiothérapie probabiliste 19/05/2014</b>	Céfotaxime (1,5 g X 4/J) et fosfomycine (1,5 g X 4/j) pendant seize jours  Gentamycine 100 mg/j en intraveineuse pendant trois jours
<b>27/05/2014</b>	Dorsalgies

## Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/

### Summary of the care of the patient (suite)

IRM dorso-lombaire 27/05/2014	Spondylodiscite des vertèbres T8-T9-T10,  volumineux abcès paravertébral et des parties molles, épidurite latéro-canaulaire gauche sans signe de myélopathie  Adénopathies médiastinales
TDM thoracique 28/05/2014	Aspect de condensation parenchymateuse localisée au niveau du segment apical du lobe inférieur droit associé à des adénopathies médiastinales
Transfert de la patiente en Martinique le 4/06/2014	Paraparésie spastique majorée à gauche avec syndrome pyramidal majeur
Examens complémentaires du 4/06/2014	Hémoglobine : 10 g/dl  leucocytes : 6,96 G/l ; plaquettes : 436 G/l  CRP : 75,5 mg/l  Ig A : 1,90 g/l ; IgG : 16,70 g/l  IgM: 1,21g/l  Bactériologie négative (Urines, tubage gastrique, examen cytbactériologique des crachats)  Sérologies négatives (TPHA-VDRL, VIH, VHC)  VHB : patiente vaccinée  IDR positive (16 mm sur 18 mm)

## Annexe 1: Tableau récapitulatif de la prise en charge de la patiente/

### Summary of the care of the patient (suite)

Traitement antituberculeux à partir du 6/06/2014	Pendant huit semaines rifampicine 10 mg/Kg/jour, isoniazide 10 mg/kg/jour, et pyrazinamide 25 mg/kg/jour et éthambutol 400 mg X 2/j  Puis relais par rifampicine 300 mg x 2/j et isoniazide 50 mg: 3 cp le matin pendant douze mois
Traitements associés	Traction de la jambe gauche, corset, kinésithérapie motrice
Ponction-biopsie sous scanner le 10/08 /2014 à la recherche de BK	négative
Lavement broncho-alvéolaire 18/06/2014 à la recherche du BK	négative
IRM dorso-lombaire du 13/01/2014	Cyphose thoracique
Février 2016	Cyphose dorsale et scoliose dorso-lombaire

## **Annexe 2: Critères augmentant significativement le risque d'infection au *Mycobacterium tuberculosis* chez l'enfant vacciné de moins de 15 ans**

Facteurs de risque d'infection au *Mycobacterium tuberculosis* selon Aissa[7]:

- ❖ L'âge
- ❖ Présence de cavernes à la radiographie de thorax du cas index
- ❖ Lien familial de premier degré avec le cas index
- ❖ Tabagisme actif
- ❖ Couverture sociale par l'aide médicale d'état ou par la couverture maladie universelle
- ❖ Naissance dans un pays où l'incidence est supérieure à 25 cas pour 100 000 habitants
- ❖ Proximité nocturne avec le cas index
- ❖ Un taux élevé de BAAR, supérieur ou égal à 100 BAAR par champ, à l'examen direct pour le cas index

**Annexe 3: Figure 1**

IRM du bassin de face réalisée à l'hôpital de Cayenne : coupe coronale, séquence short TI inversion recovery (STIR). Hypersignal métaphyso-épiphysaire de la tête fémorale gauche évocateur d'une ostéo-arthrite (flèche). MRI of both hips realized at the hospital of Cayenne: coronal cup, STIR sequences. epiphyso-metaphyseal hypersignal of the left femoral head suggestive of osteoarthritis



**Annexe 4: Figure 2**

IRM du rachis dorso-lombaire réalisée à l'hôpital de Cayenne. Coupe sagittale, séquence T1 avec injection de gadolinium. Spondylodiscite des vertèbres T8 à T10/ MRI of the lumbar dorsal spine realized at the hospital of Cayenne. Sagittal cup, T1 sequences with injection of gadolinium. Spondylitis of vertebrae T8 to T10.



# UFR SCIENCES MEDICALES HYACINTHE BASTARAUD

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, en présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité qui la régissent.

Mon premier souci sera, de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous les éléments physiques et mentaux, individuels collectifs et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients de décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai influencer ni par la recherche du gain ni par la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés.

Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers.

Et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances, sans acharnement.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Que je sois modéré en tout, mais insatiable de mon amour de la science.

Je n'entreprendrai rien qui ne dépasse mes compétences ; je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

## **Imprimatur**



**NOM ET PRENOM** : DESNOS Louise

**SUJET DE LA THESE** : Une tuberculose multifocale révélée par un mal de Pott chez une enfant Guyanaise de onze ans.

**THESE** : MEDECINE

**Qualification** : Médecine Générale

**ANNEE**: 2016

**NUMERO D'IDENTIFICATION** : 2016ANTI0092

**MOTS CLEFS** :

Tuberculose multifocale, pédiatrie, tuberculose vertébrale, Guyane Française.

**RESUME** :

La tuberculose multifocale chez l'enfant est rare. Nous en rapportons un cas révélé par un mal de Pott, observé en Guyane Française en 2014. Cette observation illustre les difficultés diagnostiques, les conséquences d'un retard diagnostique et la nécessité d'un diagnostic précoce de cette maladie chez l'enfant.

**JURY** :

Monsieur le Professeur André CABIE, Président du jury

Madame le Professeur Jeannie HELENE-PELAGE, membre du jury

Madame le Professeur Maryvonne DUEYMES, membre du jury

Monsieur le Docteur Narcisse ELENGA, membre du jury