

**R
A
F
M
I**



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

**ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE**

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2024, JUIN - VOLUME 11 (1)

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org

Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse

UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès

Ex 10^{ème} RIAOM. BP : 967 Thiès, Sénégal

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF
Pr Adama BERTHE (Sénégal)

CURATEUR
Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

REDACTEURS ADJOINTS
Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali)
Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger)
Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES
Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal)
Pr Pauline DIOUSSE (Sénégal)
Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal)

SECRETAIRES SCIENTIFIQUES
Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal)
Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

SECRETAIRE D'EDITION
M. Momar NDIAYE (Sénégal)

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE
Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadidiatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

LE BUREAU DE LA SAMI
Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)
Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)
Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)
Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

• articles originaux :

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter: 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

• articles de synthèse :

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

• cas cliniques :

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté.

La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) :

1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

• actualités thérapeutiques :

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

• lettres à la rédaction :

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

• articles d'intérêt général :

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

• articles d'opinion :

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

• courrier des lecteurs :

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;
2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

• images commentées :

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte.

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de télécopie et adresse e-mail.

La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français.

Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais.

Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles.

Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.

La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18 : 373-379.
2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.
3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996; 89: 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.

Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.

Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.

Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.

Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.

Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.

Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.

Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.

Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.

Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

III. Envoi

Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante (revueafricainemi@gmail.com) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne (rafmi.org).

IV. Publication

Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après paiement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

- 1. Place de la biopsie des glandes salivaires accessoires dans le diagnostic étiologique du syndrome sec : étude descriptive transversale** 7-13
Seck K, Kane M, Niasse M, Diatta M, Gassama BC, Ba A, Dial Mm, Tamba B, Dia Tine S
- 2. Maladie de Basedow et grossesse : à propos de 189 cas colligés au Centre Hospitalier Abass Ndao** 14-21
Ndour MA, Gadjji FK, Sow D, Dieng M, Diallo IM, Diouf OBK, Ndiaye M, Sylla KA, Diembou M, Ndiaye F, Thioye EIHM, Halim C, Diédhiou D, Sarr A, Ndour Mbaye M
- 3. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cardiothyreoses en milieu hospitalier dakarais : étude bicentrique rétrospective** 22-27
Sall SAB, Guissé PM, Ndiaye N, Diack ND, Lèye YM, Samb K, Lèye A, Mbaye A
- 4. Aspects diagnostique et thérapeutique du mal de Pott de l'enfant et de l'adolescent en hospitalisation de rhumatologie au CHU de Cocody** 28-33
Coulibaly AK, Kpami YCN, Goua J-J, Niaré M, Bamba A, Coulibaly Y, Djaha J-MK, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
- 5. Profil épidémioclinique et thérapeutique de l'hypertension artérielle chez le sujet âgé de 60 ans et plus au service de Médecine Interne du CHU de Conakry** 34-38
Sylla D, Wann TA, Kake A, Bah MM, Diakhaby M, Bah MLY
- 6. Prévalence de la maladie rénale chronique chez le sujet diabétique au centre de protection maternelle et infantile de Sokoura à Bouake en 2021** 39-48
Acho JK, Kpan KJ, Koffi RM, Kouamé JE, Wognin Manzan EA, Gonan Y, TIA Weu Mélanie, Ouattara B
- 7. Comas non traumatiques du sujet âgé dans un service de médecine interne** 49-55
Kouassi L, Koné S, Acko UV, Touré KH, Kouamé GR, Yapa GSK, Gboko KKL, Sako K, Ouattara B

CAS CLINIQUES

- 8. Angio-oedème héréditaire à propos d'une famille au Niger** 56-64
Brah S, Hamidou T, Daou M, Andia A, Garba AA, Ousseini F, Abarchi Boube D, Illé S, Salissou L, Adehossi E
- 9. Atteinte cutanée et ophtalmologique d'une hépatite B chronique associées à des ANCA de type MPO : est-ce une vascularite ?** 65-71
Brah S, Daou M, Diori A, Andia A, Agbatan P, Garba AA, Salissou L, Adehossi E
- 10. Atteintes neurologiques centrales et périphériques associées à une infection virale à la dengue : à propos d'un cas au Service de Neurologie du Centre Hospitalier National De Pikine** 72-76
Ngoule MO, Fall M, Atchom ACM, Guène A, Kahwagi J, Diop AM, Boukoulou MJ, Dia MD, Ayoub MS, Dieng H
- 11. La péricardite aiguë, un mode exceptionnel de présentation de la maladie de Still de l'adulte** 77-79
Eloundou P, Lekpa FK, Same F, Minko G, Manga S, Fouda E, Tcheumagam K, Ezangono M, Ngono C, Mbena T, Elanga V
- 12. Syndrome douloureux abdominal révélateur d'une thrombose insolite à localisation portale : à propos de 2 cas** 80-83
Nacanabo WM, Seghda TAA, Dah C, Zerbo N, Ouedraogo AS, Samadoulougou AK
- 13. Syndrome malin des neuroleptiques révélateur d'une hyperthyroïdie primaire chez une femme de 54 ans : à propos d'un cas** 84-87
Tieno H, Bognounou R, Nacanabo WM, Seghda TAA, Samadoulougou KA
- 14. Tuberculose compliquant l'évolution d'une leucémie myéloïde chronique. A propos de deux cas dans le service d'hématologie du CHU de Cocody** 88-93
Dohoma SA, Wouakam Matchim D, Boidy K, Keita M, Aya N'dri C, Danho CN, Koffi G

SOMMAIRE

ORIGINAL ARTICLES

1. *Role of accessory salivary gland biopsy in the etiological diagnosis of dry syndrome: a descriptive Crosssectional study* 7-13
Seck K, Kane M, Niasse M, Diatta M, Gassama BC, Ba A, Dial Mm, Tamba B, Dia Tine S
2. *Basedow's disease and pregnancy: 189 cases from the Abass Ndao Hospital Center* 14-21
Ndour MA, Gadji FK, Sow D, Dieng M, Diallo IM, Diouf OBK, Ndiaye M, Sylla KA, Diembou M, Ndiaye F, Thioye EIHM, Halim C, Diédhiou D, Sarr A, Ndour Mbaye M
3. *Epidemiological, clinical and therapeutic aspects of cardiothyreosis in the hospital of Dakar: a two-center retrospective study* 22-27
Sall SAB, Guissé PM, Ndiaye N, Diack ND, Lèye YM, Samb K, Lèye A, Mbaye A
4. *Diagnostic and therapeutic aspects of Pott's disease in children and adolescents in rheumatology hospitalization at Cocody University Hospital* 28-33
Coulibaly AK, Kpami YCN, Goua J-J, Niaré M, Bamba A, Coulibaly Y, Djaha J-MK, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
5. *Epidemiological-clinical and therapeutic profile of arterial hypertension in subjects aged 60 and over in the Internal Medicine department of Conakry University Hospital* 34-38
Sylla D, Wann TA, Kake A, Bah MM, Diakhaby M, Bah MLY
6. *Prevalence of chronic kidney disease in diabetic subjects at the Sokoura Maternal and Child Protection Center in Bouake in 2021* 39-48
Acho JK, Kpan KJ, Koffi RM, Kouamé JE, Wognin Manzan EA, Gonan Y, Tia Weu M, Ouattara B
7. *Non-traumatic comas in the elderly subject in an internal medicine department* 49-55
Kouassi L, Koné S, Acko UV, Touré KH, Kouamé GR, Yapa GSK, Gboko KKL, Sako K, Ouattara B

CASES REPORTED

8. *Hereditary angioedema in a family from Niger* 56-64
Brah S, Hamidou T, Daou M, Andia A, Garba AA, Ousseini F, Abarchi Boube D, Illé S, Salissou L, Adehossi E
9. *Cutaneous and ophthalmological symptoms of chronic hepatitis b associated with MPO ANCA: is it vasculitis?* 65-71
Brah S, Daou M, Diori A, Andia A, Agbatan P, Garba AA, Salissou L, Adehossi E
10. *Central and peripheral neurological disorders associated with dengue viral infection: a case report from the Neurology Department of the Pikine National Hospital Center* 72-76
Ngoule MO, Fall M, Atchom ACM, Guène A, Kahwagi J, Diop AM, Boukoulou MJ, Dia MD, Ayoub MS, Dieng H
11. *An acute and outstanding pericarditis as revelation of adult-onset Still's disease* 77-79
Eloundou P, Lekpa FK, Same F, Minko G, Manga S, Fouda E, Tcheumagam K, Ezangono M, Ngonon C, Mbena T, Elanga V
12. *Cases of acute abdominal pain highlighting 2 unexpected portal thrombosis* 80-83
Nacanabo WM, Seghda TAA, Dah C, Zerbo N, Ouedraogo AS, Samadoulougou AK
13. *A case of hyperthyroidism diagnosed during a neuroleptic malignant syndrome in a 54 year-old woman* 84-87
Tieno H, Bognounou R, Nacanabo WM, Seghda TAA, Samadoulougou KA
14. *Occurrence of tuberculosis during the follow-up of leukemias. Illustration in a hematology department* 88-93
Dohoma SA, Wouakam Matchim D, Boidy K, Keita M, Aya N'dri C, Danho CN, Koffi G



Aspects diagnostiques et thérapeutiques du mal de Pott de l'enfant et de l'adolescent en hospitalisation de rhumatologie au CHU de Cocody

Diagnostic and therapeutic aspects of Pott's disease in children and adolescents in rheumatology hospitalization at Cocody University Hospital

Coulibaly AK, Kpami YCN, Goua J-J, Mariam Niaré, Bamba A, Coulibaly Y,
Kouassi Djaha J-M, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E

Université Félix Houphouët-Boigny (Abidjan - République de Côte d'Ivoire)
Service de rhumatologie du CHU de Cocody (Abidjan - République de Côte d'Ivoire)

Auteur correspondant : Dr Abidou Kawélé COULIBALY

Résumé

Nous avons mené une étude rétrospective à visée descriptive sur une période de 13 ans (de 2010 à 2022) dans le service de rhumatologie du CHU de Cocody. Soixante-neuf dossiers ont été colligés. Les paramètres sociodémographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques ont été étudiés. L'âge moyen de nos patients était de 12,86 ans, avec des extrêmes de 2 ans et 19 ans. On notait une prédominance masculine avec un sex-ratio égal à 1,40. La notion de contag tuberculeux récent était fréquente (78,81% dans cas). Le délai moyen de consultation était de 05,46 mois. La symptomatologie initiale était faite de rachialgies chez 98,55% des patients. On notait une prédominance des localisations au rachis lombaire (57,97%), suivie par le segment dorsal (23,18%). Le diagnostic de spondylodiscite avait été posé à l'aide de la tomographie rachidienne qui était l'imagerie la plus réalisée (86,95% de cas). Dans notre série, le diagnostic de mal de Pott était majoritairement présomptif (69,57% de cas). Le diagnostic de certitude n'avait été possible que dans 30,43% des cas, grâce à la ponction d'abcès avec PCR du *Mycobacterium Tuberculosis* et la ponction biopsie disco-vertébrale. Un cas de résistance primaire à la rifampicine avait été observé. Tous nos patients avaient bénéficié d'une chimiothérapie antituberculeuse. Une chirurgie rachidienne de décompression médullaire avait été réalisée dans 17,39% des cas. La durée moyenne du traitement était de 12 mois pour la majorité des patients (85,51%).

Mots clés : Mal de Pott - enfants, adolescents - *Mycobacterium Tuberculosis* - Abidjan.

Summary

We conducted a retrospective descriptive study over a period of 13 years from 2010 to 2022 in the rheumatology department of the Cocody university hospital. Sixty-nine cases were selected. Sociodemographic, clinical, paraclinical and therapeutic parameters were studied. The mean age of our patients was 12.86 years with extremes of 2 years old and 19 years old. There was a male predominance with a sex ratio equal to 1.4. The notion of a recent tuberculosis contact was frequent (78.81% of cases). The average consultation time was 5.46 months. The initial symptoms were spinal pain in 98.55% of patients. Lumbar localizations were predominant (57.97%), followed by the dorsal segment (23.18%). The diagnosis of spondylodiscitis was made using spinal tomography which was the most commonly performed imaging (86.95% of cases). In our series, the diagnosis of Pott's disease was mainly presumptive (69.57% of cases). The definitive diagnosis was only possible in 30.43% of cases, thanks to the abscess puncture with *Mycobacterium Tuberculosis* PCR and the disco-vertebral biopsy puncture. A case of primary resistance to rifampicin had been observed. All our patients had received anti-tuberculosis chemotherapy. Spinal cord decompression surgery was performed in 17.39% of cases. The average duration of treatment was 12 months for the majority of patients (85.51%).

Keywords: Pott's disease - children - adolescents - *Mycobacterium Tuberculosis* - Abidjan.



Introduction

La tuberculose reste un problème majeur de santé publique au niveau mondial. Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), elle était en 2022, la deuxième cause mondiale de décès dû à un seul agent infectieux, après la maladie à coronavirus (COVID-19). Plus de 10 millions de personnes continuent de contracter la tuberculose chaque année [2]. L'enfance est habituellement le moment du premier contact de l'hôte avec le bacille tuberculeux, d'où le terme de « primo-infection tuberculeuse » qui a longtemps été attribué aux formes pédiatriques de l'infection. La source de contamination est le plus souvent un adulte, même si la transmission d'enfant à enfant est possible [2]. La principale localisation des tuberculoses ostéoarticulaires (TOA) est vertébrale représentant environ 50% des cas. La TOA est une pathologie en recrudescence avec très peu de publications concernant cette localisation chez l'enfant et l'adolescent [3]. En Côte d'Ivoire, des études générales sur le mal de Pott ont été menées mais nous ne disposons pas de données sur le cas spécifique de cette affection chez l'enfant et l'adolescent [4, 5]. Ainsi l'objectif général de cette étude était d'étudier les particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques du mal de Pott de l'enfant et de l'adolescent en milieu hospitalier ivoirien.

Matériels et méthode

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive, menée sur une période de 13 ans (2010 à 2022), au service de rhumatologie du CHU de Cocody à Abidjan. Ce service et celui de Bouaké sont les deux seuls services de rhumatologie en Côte d'Ivoire. Il comprend une unité d'hospitalisation (qui comporte 26 lits) et une unité de consultation.

Les critères d'inclusion étaient :

- les enfants et les adolescents de la naissance à l'âge de 19 ans, admis dans le service chez lesquels le diagnostic de mal de Pott avait été posé (diagnostic présomptif ou confirmé), et ayant réalisé au moins une imagerie rachidienne (radiologie standard, TDM, IRM) et/ou des examens bactériologiques ou anatomo-pathologiques de certitude.

La certitude diagnostic de mal de Pott était apporté par :

- la mise en évidence du follicule de Koester à l'examen anatomo-pathologique après ponction biopsie disco-vertébrale
- la mise en évidence du *Mycobacterium Tuberculosis* soit par PCR, soit par examen direct après le prélèvement des abcès paravertébraux.

Le diagnostic présomptif de mal de Pott était évoqué devant :

- la présence de rachialgies inflammatoires chroniques associées à des signes d'imprégnation tuberculeuse, avec à la biologie un syndrome inflammatoire et à l'imagerie une spondylodiscite associée à des abcès du psoas surtout lorsque ces derniers étaient calcifiés.
- la présence d'un foyer tuberculeux confirmé extra-rachidien (pulmonaire, ganglionnaire, etc.) ; concomitant à l'atteinte rachidienne

Ainsi, nous avons consulté les dossiers médicaux des enfants et adolescents malades. Nous avons recueilli à l'aide d'un questionnaire les paramètres socio-démographiques, cliniques, biologiques, radiologiques, thérapeutiques et évolutifs pour chaque patient. Les données collectées ont été enregistrées à l'ordinateur à partir d'un masque de saisie et analysée par le logiciel EPI INFO version 7.

Considérations éthiques

Nous avons sollicité l'accord préalable des parents ou du tuteur légal de chaque enfant ou adolescent enquêté. La confidentialité et l'anonymat des patients enquêtés ont été respectés.

Résultats

Données socio-démographiques

Nous avons colligé 69 cas, soit 6,9% de la totalité des spondylodiscites tuberculeuses sur la période d'étude, avec une incidence moyenne de 5 cas par année. L'âge moyen était de 12,86 ans (extrêmes 2 ans et 19 ans), avec un pic de fréquence chez les patients de la tranche d'âge de 11-17ans (72,5%) (figure 1). On notait une prédominance masculine, avec 40 garçons (57,97%) et 29 filles (42,03%), soit un sex-ratio de 1,4.

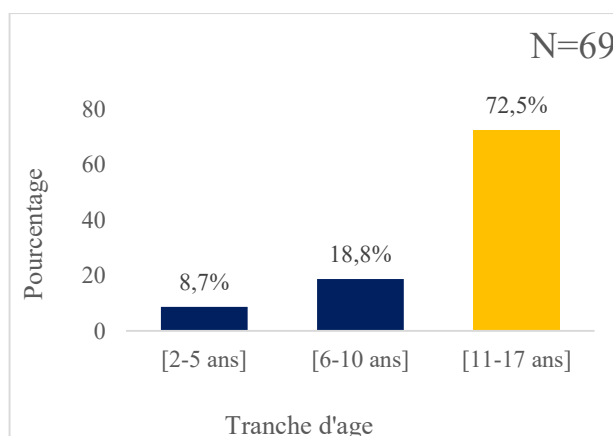


Figure 1 : Répartition des patient enquêtés selon les tranches d'âge



Données anamnestiques

La notion de vaccination par le BCG était retrouvée dans 38 observations soit 55,1% et 76,81% des patients avaient un antécédent de contage tuberculeux. Un antécédent de tuberculose pulmonaire était retrouvé chez 3 patients (4,35%). Les facteurs favorisant de la tuberculose étaient la promiscuité (75,36%), la drépanocytose (4,35%), et l'infection à VIH (1,45%).

Données cliniques

Le délai moyen de consultation était de 05,46 mois avec des extrêmes de 01 mois et 16 mois. La quasi-totalité des patients avait des signes d'imprégnation tuberculeuse correspondant en une fièvre vespéro-

nocturne (94,20%), un amaigrissement (86,95%), une asthénie (89,85%), une anorexie (89,85%) et des sueurs nocturnes (65,21%). La douleur rachidienne était le principal motif de consultation (98,55%), et son horaire était inflammatoire dans un tiers des cas environ (69,56%). Le principal siège de la douleur était le rachis lombaire (63,23%), avec la présence de troubles de la statique rachidienne dans 85,5% des cas et de troubles neurologiques dans 23,19% des cas. Les données de l'examen physique sont répertoriées dans le tableau I. Les localisations extra-rachidiennes de la tuberculose étaient pulmonaires (33,33%), ganglionnaires (10,14%) et neuroméningée (1,45%).

Tableau I : Données de l'examen physique

Signes physiques	Effectifs	Pourcentage
Siège de la douleur		
Dorsal	10	14,70
Lombaire	43	63,23
Dorsolombaire	13	19,13
Cervico-dorsal	2	2,94
Douleur à la pression des épineuses		
Présente	59	85,5
Absente	10	14,5
Troubles statiques		
Présents	59	85,5
Absents	10	14,5
Contracture des muscles para vertébraux		
Présente	62	89,85
Absente	7	10,15
Raideur rachidienne		
Présente	59	85,5
Absente	10	14,5
Déficit moteur		
Présent	16	23,19
Absent	53	76,81
Troubles de la sensibilité		
Présent	16	23,19
Absent	53	76,81

Données paracliniques

Données biologiques d'orientation

Le syndrome inflammatoire biologique était quasi-constant, et à la numération formule sanguine les

principales anomalies retrouvées était l'anémie inflammatoire (50,72%) et la lymphopénie (44,92%) (voir tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon les anomalies biologiques et anatomo-pathologiques

	Paramètres	Effectifs	Pourcentage
Examens d'orientation	Accélération de la VS	38	55,07
	Augmentation de la CRP	60	86,96
	Hyperlymphocytose	6	8,69
	Hyperleucocytose à PNN	8	11,59
	Leucopénie	8	11,59
	Lymphopénie	31	44,92
	Anémie inflammatoire	35	50,72
Examens de certitude	PCR BK positive sur les abcès paravertébraux	19	27,54
	Mise en évidence du follicule de Koester	2	2,98



Données radiologiques

Les taux de réalisation de la radiographie standard, de la TDM et de l'IRM du rachis étaient

respectivement de 50,72%, 86,95% et 13,04%. Les anomalies retrouvées concernant ces différents examens sont répertoriées dans le tableau III.

Tableau III : Répartition des patients selon le type d'imagerie réalisée et les lésions observées

Type d'imagerie	Lésions	Effectifs	Pourcentage
Radiographie standard n = 35	Érosion des plateaux vertébraux	26	74,28
	Pincement discal	32	91,43
	Fuseau paravertébral	13	37,14
TDM rachidienne n = 60	Tassement vertébral	34	56,67
	Érosion des plateaux vertébraux	39	65
	Pincement discal	55	91,67
	Abcès paravertébraux	46	76,67
	Calcifications intra-lésionnelles	37	61,67
IRM n = 9	Épidurite	34	56,67
	Tassement vertébral	4	44,44
	Érosion des plateaux vertébraux	8	88,89
	Pincement discal	6	66,67
	Abcès paravertébraux	9	100
	Calcifications intra-lésionnelles	8	88,89
	Épidurite	8	88,89

Au plan topographique, le segment rachidien lombaire était le principal siège des lésions (57,97%), suivi par le segment dorsal à 23,18%

(voir Tableau IV). Les lésions concernaient un seul étage rachidien dans 65,22% des cas, 2 étages dans 10,14%, et plus de 2 étages dans 24,63% des cas.

Tableau IV : Répartition des patients selon la topographie rachidienne de l'infection

Topographie de la lésion	Effectif	Pourcentage
Cervico-dorsale	1	1,44
Dorsale	16	23,18
Dorso-lombaire	7	10,14
Lombaire	40	57,97
Lombo-sacrée	5	7,24

Examens de certitude

La ponction des abcès paravertébraux était réalisée chez 19 patients soit 27,54% permettant d'isoler le *Mycobacterium Tuberculosis* après la PCR BK. Chez 1 patient, on notait une résistance primaire à la rifampicine. La ponction biopsie disco-vertébrale avait été réalisée chez 2 patients soit 2,90%, permettant d'identifier le follicule épithelio-gigantocellulaire de Koester (tableau II).

Données thérapeutiques et évolutives

La durée moyenne de l'hospitalisation était de 33,31 jours avec des extrêmes de 5 jours et 60 jours. Tous les patients avaient été immobilisés par un corset et avaient bénéficié de la chimiothérapie antituberculeuse associant la rifampicine, l'isoniazide, l'éthambutol et la pyrazinamide. La durée du traitement était de 12 mois dans 85,51% des cas, de 18 mois dans 8,69% des cas et de moins de 12 mois dans 5,80% des cas. Douze patients soit 17,39% des cas avaient bénéficié d'un traitement chirurgical à type chirurgie de décompression

médullaire, vidange des abcès et stabilisation rachidienne. Sur le plan évolutif, on notait une amélioration de l'état général et la disparition des signes généraux dans les jours suivant le démarrage du traitement antituberculeux chez 97,10% des patients. Ces patients étaient déclarés guéris à l'issue du traitement antituberculeux. On notait un décès chez un patient ayant une méningo-encéphalite tuberculeuse. Le patient ayant un mal de Pott à *Mycobacterium Tuberculosis* résistant à la rifampicine avait été transféré au service de pneumologie pour une prise en charge spécialisée.

Discussion

Le mal de Pott de l'enfant et de l'adolescent représentait 6,9% de l'ensemble des spondylodiscites tuberculeuses. La faible incidence annuelle de la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent serait probablement liée à la vulgarisation de la vaccination par le BCG [6]. Aussi, la rareté du mal de Pott au sein de cette



tranche d'âge pourrait s'expliquer par un biais de sélection, puisque notre service recevait surtout des patients adultes. On notait une prédominance masculine, avec un sex-ratio égal à 1,4 alors que dans la littérature, la tuberculose vertébrale touche les deux genres sans prédominance [5]. Le contage tuberculeux était retrouvé dans 76,81% des cas, il constitue un argument présomptif important dans le diagnostic positif de la tuberculose vertébrale surtout dans notre contexte d'exercice où le diagnostic de certitude n'est pas toujours possible [5]. La douleur rachidienne était le principal motif de consultation dans notre série, et son horaire était inflammatoire dans un tiers des cas environ. Cette douleur, est décrite dans la littérature comme étant peu spécifique, en règle générale insidieuse et progressive, peu intense au début, exacerbée par l'effort et longtemps calmée par le repos et les antalgiques, devenant progressivement inflammatoire [7, 8, 9]. Le délai moyen de consultation était de 5,46 mois dans notre étude. En France, une étude menée par Touzet [7], trouvait un délai de consultation plus court, entre 3 et 4 semaines après l'installation des premiers symptômes. Le retard de consultation est décrit dans la plupart des pays en voie de développement et pourrait s'expliquer par :

- le caractère supposé banal de la rachialgie qui reste longtemps le seul symptôme de l'atteinte vertébrale [8, 9],
- les difficultés d'accès aux soins de santé liées aux conditions socioéconomiques défavorables,
- la méconnaissance de la maladie par certains professionnels de santé qui traitent toutes les rachialgies comme de simples douleurs mécaniques,
- l'interprétation faite de la gibbosité dans certaines contrées de notre société africaine et les tradipraticiens comme un sort qu'on aurait jeté à l'enfant (enfant bossu), expliquant la prise en charge préalable de l'enfant par les guérisseurs ; ce qui retarderait le diagnostic et la prise en charge précoce.

Dans notre étude la quasi-totalité de nos patients (87%) présentaient les signes d'imprégnation tuberculeuse. Cette fréquence élevée des signes d'imprégnation tuberculeuse avait été rapportée dans l'étude de Mabilia M [10], mais l'altération de l'état général et le syndrome infectieux sont souvent discrets au cours du mal de Pott et peuvent être absents surtout au début de la maladie [8, 9]. Dans notre série, les déformations rachidiennes étaient fréquentes à 85,5% et dans la quasi-totalité des cas, il s'agissait d'une gibbosité (83,05%). En effet, chez les enfants, la tuberculose du rachis est plus agressive, plus destructrice et évolue plus rapidement que chez l'adulte, exposant aux

déformations rachidiennes, particulièrement à la gibbosité [11]. Dans 23,19% des cas, les patients consultaient au stade de complications neurologiques. La fréquence élevée de ces complications neurologiques est essentiellement liée au retard diagnostique en Afrique subsaharienne [12]. Le déficit moteur est une des complications majeures de la tuberculose vertébrale, mettant en jeu le pronostic fonctionnel et vital des patients aussi bien à court qu'à long terme, car pouvant évoluer pour son propre compte après la guérison de l'infection [4]. Concernant les foyers extrarachiens de la tuberculose, il s'agissait de localisations pulmonaires, ganglionnaires et neuroméningées. Ces foyers extrarachiens, lorsqu'ils sont présents constituent un argument présomptif important dans le diagnostic de la tuberculose vertébrale [10]. En effet, dans notre contexte les examens de certitude sont parfois difficiles à réaliser à cause du niveau socioéconomique des patients qui est le plus souvent bas. Sur le plan radiologique, la tomodensitométrie rachidienne était l'imagerie la plus réalisée (86,95%). Elle est plus précise que la radiographie standard et permet la mise en évidence des signes radiologiques de l'infection à un stade précoce, quand la radiographie standard est encore normale [5]. La tomodensitométrie a permis dans notre étude de faire le diagnostic de spondylodiscite dans 91,67% des cas. Les atteintes des parties molles observées étaient, les abcès paravertébraux (76,67%) avec des calcifications intra-lésionnelles dans 61,67% des cas, et une épидурite dans 56,67% des cas. Dans la littérature, les abcès paravertébraux ont une fréquence estimée entre 57 et 70% au cours du mal de Pott [5, 13]. Leur présence surtout lorsqu'ils sont volumineux avec la présence de calcifications, est d'une grande valeur diagnostique [5, 13]. Aussi, le taux de réalisation de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) était de 13,04%. Il reste bas dans notre pratique, probablement à cause de son coût onéreux. L'IRM est à ce jour l'examen le plus performant pour le diagnostic précoce des spondylodiscites infectieuses en termes de sensibilité et de spécificité [14]. Sur le plan topographique, le segment lombaire était le siège des lésions dans plus de la moitié des cas (57,97%), suivi du segment dorsal (23,18%). Ce constat est fait par plusieurs auteurs, aussi bien chez les adultes [4, 5, 15] que chez les enfants [10]. Aussi, notre étude confirme la rareté de l'atteinte cervicale au cours du mal de Pott conformément aux données de la littérature [4, 15]. Nous soulignons l'absence d'atteinte de l'arc postérieur dans notre série. Malgré la disponibilité du plateau technique pour la réalisation des examens de certitude, le diagnostic de mal de Pott avait été le plus souvent présomptif dans notre contexte (74,46%). Sakho avait



également mis en évidence ce faible taux de diagnostic de certitude à 4,3% dans une série de 255 cas [16]. Sur le plan thérapeutique, la durée du traitement était de 12 mois dans 85,51% des cas. Plusieurs auteurs s'accordent sur le principe d'une chimiothérapie antituberculeuse dont la durée doit varier entre 9 et 12 mois [17, 18].

Conclusion

Les déformations rachidiennes et les complications neurologiques sont encore fréquentes au cours du mal de Pott de l'enfant et de l'adolescent dans notre contexte d'exercice. Il est donc important de mener des efforts en vue d'un diagnostic précoce, ce qui permettrait d'atténuer l'incidence de ces formes graves. Aussi, les examens paracliniques permettant un diagnostic de certitude doivent être une priorité afin d'adapter au mieux la prise en charge des patients.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>. Consulté le 01 mai 2024
2. Delacourt C. Particularités de la tuberculose chez l'enfant. *Revue des Maladies Respiratoires* 2011 ; 28 : 529-541
3. Le Roux P, Quinque K, Bonnel AS et al. Les atteintes extra pulmonaires de la tuberculose de l'enfant. *Archives de pédiatrie* 12 2005 ; S122-S126
4. Ouattara B, Ouédraogo D, Daboiko JC et al. Le mal de Pott au centre hospitalier et universitaire de Cocody (Abidjan) : à propos de 93 cas. *Afrique Biomédicale*. 2004 ; 9(4) : 4-8
5. Gbané M, Ouattara B, Diomandé M et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la tuberculose vertébrale à propos de 496 cas à Abidjan *PAMJ* 2015-20 : 201 2015
6. Gaudelus J. Actualités du BCG. *La Presse médicale Formation* 2022 ; 3 : 305-312
7. Touzet P. Paraplégie du mal de Pott chez l'enfant à propos d'une série de six cas, observée en 15 ans à l'hôpital des enfants-Malades. *Journal de la pédiatrie et puériculture*, 1997, 7 : 441-42
8. El Khattabi W, Aichane A, Moussali N et al. Mal de Pott (à propos de 16 cas). *Revue de Pneumologie clinique* 2012 ; 68 : 275-281
9. Ketata W, Rekik WK, Ayadi H et al. Les tuberculoses extrapulmonaires. *Revue de pneumologie clinique* 2015 ; 71 : 83-92
10. Mabilia M, Makosso E, Nzingoula S et al. Aspects radiologiques du mal de Pott chez l'enfant. A propos de 72 cas. *Bull soc pathol exot*, 2005 ; 98(1) : 14-17
11. Oussehal A, Gharbi A, Zamiaty W. Imagerie du mal de Pott à propos de 122 cas. *Neurochirurgie* 2002 ; 48 : 409-418
12. Eone HD, Bello F, Ousmanou BD et al. Profil clinique et résultats du traitement chirurgical du mal de Pott à Yaoundé. *Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique* 2023 ; 109 : 223-227
13. Meddeb N, Rammeh N, Chahed M et al. Aspects actuels du mal de Pott en Tunisie à propos d'une série de 29 cas. *Bull Soc Pathol Exot*. 2002 ; 95(4) : 269-271
14. Rivas-Garcia A, Sarria-Estrada S, Torrents-Odin C et al. Imaging findings of Pott's disease. *Eur Spine J* 2013 ; 22 : 567-78
15. Maftah M, Lmejjati M, Monssouri A et al. Mal de Pott à propos de 320 cas. *Médecine du Maghreb*. 2001 ; 90 : 19-22
16. Sakho Y, Badiane SB, Ndiaye A. Pott's disease in Senegal. *Eur J Orthop Surg Traumatol* 2003 ; 13: 13-20
17. Rajasekaran S, Khandelwal G. Drug therapy in spinal tuberculosis. *Eur Spine J* 2013; 22 : 587-93
18. Donald PR. The chemotherapy of osteo-articular tuberculosis with recommendations of children. *J Infect* 2011; 62: 411-39