

## ETIOLOGIES ET LETALITE DES FIEVRES PROLONGEES EN MEDECINE DANS UN HOPITAL DE PREMIERE REFERENCE DU SUD BENIN (HZ DE COME) EN 2013

### ETIOLOGIES AND LETHALITY OF PROLONGED FEVERS IN MEDICAL WARD IN A FIRST REFERRAL HOSPITAL IN SOUTHERN BENIN (COME HOSPITAL) IN 2013

<sup>1,2</sup>AGBODANDE KA., <sup>1</sup>AZON-KOUANOU A., <sup>3</sup>ATTINSOUNON CA., <sup>3</sup>DOVONOU CA.,  
<sup>4</sup>WANVOEGBE FA., <sup>1</sup>ZANNOU DM., <sup>1</sup>HOUNGBE F.

<sup>1</sup>Centre National Hospitalier et Universitaire-Hubert Koutoukou Maga-Cotonou

<sup>2</sup>Hôpital de Zone de Comè,

<sup>3</sup>Centre Hospitalier Universitaire et Départemental- Borgou, Parakou, R. Bénin

<sup>4</sup> Centre Hospitalier Universitaire et Départemental Ouémé-Plateau, Porto-Novo, R. Bénin

**Correspondance : Agbodandé Kouessi Anthelme, 02 BP 2784 Cotonou, agbotem@yahoo.fr**

#### RESUME

**Introduction :** La fièvre prolongée inexpiquée constitue souvent un défi diagnostique pour l'interniste dans les pays en voie de développement. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence des fièvres prolongées, en identifier les principales étiologies et leur létalité. **Patients et méthodes :** L'étude était transversale, rétrospective et descriptive, réalisée dans le service de médecine de l'Hôpital de Zone de Comè entre le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et le 31 décembre 2013. Était considérée comme fièvre prolongée toute température supérieure à 38,3°C pendant plus de 3 semaines. Ont été étudiés, les caractéristiques sociodémographiques de la population, les étiologies de la fièvre prolongée et le taux de létalité. **Résultats :** Nous avons enregistré 652 patients parmi lesquels 87 cas de fièvres prolongées soit une prévalence de 13,34 %. L'âge moyen était de 41,6 ans ± 18,2 avec des extrêmes de 15 et 98 ans. Les principales étiologies retrouvées étaient : infectieuses (85,7%) et non infectieuses (14,3%). Parmi les maladies infectieuses, l'infection par le VIH avec son cortège d'infections opportunistes occupaient le premier rang (34,3%). Venaient ensuite la tuberculose (22,5%) et les pneumopathies non tuberculeuses (11,8%). Les pathologies cancéreuses représentaient la principale cause non infectieuse de fièvre au long cours (5,9%). Le taux de létalité a été de 19,5% et l'infection à VIH représentait la principale cause de décès. **Conclusion :** Les fièvres prolongées sont fréquentes en médecine à l'hôpital de zone de Comè et associées à une létalité élevée. L'infection à VIH et la tuberculose représentent les principales étiologies.

**Mots clés :** fièvres prolongées, étiologies, létalité, Bénin

#### ABSTRACT

**Introduction:** unexplained prolonged fever is often a diagnostic challenge for the internist in developing countries. In black African environment, few studies have been done on the subject. Then it is important in our context dominated by infectious diseases to identify the most common causes of prolonged fever. The purpose of this study was to determine the prevalence of prolonged fever and to identify the main causes and lethality. **Methods:** It was cross-sectional, retrospective and descriptive study, performed at the first referral hospital of Comè from January 2012 to December 2013. Was considered prolonged fever all temperature above 38°C for more than 3 weeks. Were studied socio-demographic characteristics, causes of prolonged fever and lethality. **Results:** We recorded 652 patients including 87 cases of prolonged fever. The prevalence of prolonged fever was 13.34%. The mean age was 41.6 ± 18.2 years with extremes of 15 and 98 years. The main causes we found were infectious (85.7%) and non-infectious (14.3%). Among infectious diseases, HIV infection with opportunistic infections associated ranked first (34.3%). Followed tuberculosis (22.5%) and non-tuberculous pneumonia (11.8%). Cancerous diseases are the leading noninfectious cause of fever (5.9%). The lethality was 19.5% and HIV infection is the main cause of death. **Conclusion:** Prolonged fevers are common in the medical ward of the Comè's first referral hospital. HIV and tuberculosis are the main causes.

**Keywords:** prolonged fever, cause, lethality, Benin

#### INTRODUCTION

La fièvre prolongée inexpiquée constitue un défi souvent soumis à la sagacité de l'interniste. Dans la majorité des cas, on découvre une maladie courante d'expression inhabituelle. Parfois il peut s'agir de maladies rares. Mais 30 % des fièvres prolongées restent inexpiquées [1]. En Europe, de nombreuses études ont été menées sur le sujet tandis qu'en Afrique noire, les publications sur la fièvre prolongée inexpiquée sont rares. Or la létalité élevée des fièvres prolongées impose une meilleure connaissance de leurs étiologies, pour une prise en charge adaptée. Au Bénin, aucune étude n'a été rapportée à ce jour. La présence d'un interniste dans un hôpital de première référence a motivé les auteurs à identifier les causes des fièvres prolongées et leur létalité afin d'orienter les actions prioritaires à mener pour l'amélioration de la qualité des soins à ce niveau de référence.

Ainsi, les objectifs de cette étude étaient : (i) Déterminer la prévalence des fièvres prolongées inexpiquées dans le service de médecine de l'hôpital de zone de Comè ; (ii) Identifier les principales étiologies et leur létalité.

#### METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective, réalisée sur les dossiers des patients hospitalisés dans le service de médecine de l'Hôpital de Zone de Comè (un hôpital de première référence du Sud Bénin) entre le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et le 31 décembre 2013. Les diagnostics y étaient faits à partir de l'examen clinique et des examens complémentaires choisis en fonction de l'orientation diagnostique et des moyens financiers des patients. Parfois, le diagnostic était retenu suite à l'épreuve thérapeutique.

A l'aide du registre d'hospitalisation, les dossiers des patients étaient retirés aux archives et dépouillés en utilisant une fiche de collecte de données conçue pour l'étude.

Les variables étudiées étaient les renseignements sociodémographiques, les étiologies de la fièvre, le taux de létalité des différentes pathologies. Le taux de létalité étant défini comme la proportion des cas d'une maladie ou d'une infection donnée qui ont une issue fatale au cours d'une période donnée [2]. Un patient pouvait présenter plusieurs causes à la

fois. Était considérée comme fièvre prolongée toute température supérieure à 38°3 C pendant plus de 3 semaines [3].

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS version 18. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage et les variables quantitatives en moyenne assortie d'un écart type.

## RESULTATS

### Caractéristiques générales et prévalence

Sur les 652 dossiers dépouillés 87 cas de fièvres prolongées ont été retrouvés soit une prévalence de 13,34%.

Il s'agissait de 56,3 % d'hommes et 43,7 % de femmes (sex-ratio égal à 1,3). L'âge moyen était de 41,6 ans ± 18,2 avec des extrêmes de 15 et 98 ans.

### Étiologies des fièvres prolongées

La recherche étiologique a identifié 119 étiologies de fièvres prolongées ; certains malades en particulier ceux infectés par le VIH pouvant être atteints de plusieurs pathologies fébriles à la fois. Ainsi, il a été identifié 102 causes infectieuses (85,7%), 7 causes tumorales (5,9%), 7 états morbides mal définis (5,9%), 2 cas de maladies du système (1,7%) et un cas de thrombose veineuse profonde du membre pelvien droit (0,8%). La fréquence des principales causes infectieuses a été détaillée dans le tableau I. Les maladies systémiques étaient constituées d'un cas de lupus érythémateux systémique et d'un syndrome des anticorps anti phospholipides. Les états morbides mal définis étaient ceux qui étaient restées sans diagnostic.

**Tableau I** : Fréquence des causes infectieuses de fièvre prolongée chez les patients hospitalisés dans le service de médecine de HZ de Comè en 2013

Causes infectieuses	Fréquence (N=102)	%
VIH et Infections opportunistes	35	34,3
Tuberculose sur terrain immunocompétent	23	22,5
Pneumopathies infectieuses non tuberculeuses	12	11,8
Maladies infectieuses intestinales	8	7,8
Sepsis sévères	7	6,9
Infections ORL et bucco-dentaires	5	4,9
Infections de la peau et du tissu cellulaire sous cutanée	4	3,9
Pyélonéphrites	3	2,9
Méningites ou méningo-encéphalites	3	2,9
Endocardite d'Osler	2	2,0

\*un malade peut présenter une ou plusieurs affections

Parmi les pathologies infectieuses, les infections par le Virus d'Immunodéficience Humaine (VIH) et le bacille de Koch étaient prépondérantes dans la pratique médicale courante à Comè.

### Létalité des fièvres prolongées

Sur les 87 cas de fièvres prolongées, 17 cas de décès ont été observés soit un taux de létalité de 19,5%. Le tableau II indique la létalité selon la pathologie diagnostiquée et suivie en Médecine Interne de l'Hôpital de Zone de Comè.

**Tableau II** : Répartition de la létalité en fonction de la pathologie diagnostiquée et prise en charge en Médecine Interne à l'Hôpital de Zone de Comè en 2013

Pathologie	Nombre de décès	Nombre de cas	Létalité en %
Septicémies	5	7	71,4
Endocardite	1	2	50,0
VIH et Infections opportunistes	7*	35	20,0
Tuberculose	4*	23	17,4
Cancers	1	7	14,3
Etats morbides mal défini	1	7	14,3
Pneumopathies infectieuses non tuberculeuses	1	12	8,33

\* 3cas de co-infection tuberculose et VIH

Parmi les malades hospitalisés et suivis pour infection, les états septicémiques avaient une létalité plus forte (71,4%).

## DISCUSSION

La fréquence des fièvres prolongées est diversement appréciée dans la littérature. Dans notre étude, les infections restent la première cause de fièvre prolongée en service de médecine. Nos résultats sont comparables à ceux de Siphai et al en Turquie en 2007, basée sur une méta analyse de 857 cas de fièvres prolongées [1]. Dans cette étude, les infections constituaient la première cause de fièvre prolongée dans les pays en voie de développement.

Dans les études réalisées en Europe occidentale, la fréquence des causes infectieuses a beaucoup diminué au profit des maladies inflammatoires non infectieuses (MINI) [4]. En effet, elles ne représentaient que 19,4% des diagnostics en Europe [5]. Ceci pourrait s'expliquer par les progrès réalisés dans le plateau technique, la formation du personnel qualifié, la mise en place des infrastructures d'une part et surtout l'accessibilité des explorations d'imagerie (échographie et tomodensitométrie), microbiologiques et sérologiques d'autre part. Aussi, en raison d'une absence de sécurité sociale, les malades ont recours en priorité à une automédication et aux tradithérapeutes expliquant le recours tardif aux soins [6].

Parmi les infections retrouvées dans notre étude, celles liées à l'infection à VIH constituaient la première cause de fièvre prolongée ; venaient ensuite la tuberculose quel que soit le siège.

Dans les études européennes au contraire, les infections bactériennes occupent le premier rang des fièvres prolongées d'origine infectieuse et la tuberculose est identifiée comme chef de file [7]. Ainsi la fluidité des mouvements migratoires de nos jours entre les différents continents et la pandémie du SIDA pourraient expliquer cette observation. Les infections virales ont été rarement retrouvées en Europe comme causes de fièvre prolongée en dehors des cas liés à l'Epstein-Barr-virus et au cytomégalovirus [8]. Aussi, la couverture insuffisante en ARV et l'inobservance thérapeutique associées au fort taux d'échec thérapeutique sous nos cieux, peuvent être probablement être responsables des infections opportunistes fébriles chez les PVVIH au Bénin. Les infections bactériennes sont en tête en Europe probablement aussi à cause de caractère très invasif de la médecine avec comme conséquence les infections profondes (dispositif implanté par exemple) mais aussi des inflammations chroniques immunologiques

En ce qui concerne l'infection à VIH, le virus n'est pas directement la cause de fièvre prolongée en dehors du contexte de primo- infection et surtout chez l'adulte jeune ; les fièvres prolongées sont alors souvent en rapport avec les infections opportunistes [9]. L'observation faite dans notre étude sur la prédominance liée au VIH s'explique en effet par les infections opportunistes. Le diagnostic d'infection à VIH se faisant tardivement dans notre contexte, au stade SIDA, cela explique la prévalence élevée de cette étiologie ; aussi, les échecs thérapeutiques fréquents liés à la mauvaise observance sont aussi une autre explication à la fréquence élevée de ces infections opportunistes [5].

La fréquence des causes tumorales a diminué dans les séries récentes et représentent moins de 15 % des causes en Europe [10]. Dans notre étude, elles représentaient 5,9% des causes de fièvre mais occupaient la deuxième place. Cette fréquence est faible car le service de Médecine Interne de

l'Hôpital de Zone de Comè n'est pas un centre de référence pour la prise en charge des cancers.

La rareté des maladies du système, observée dans la démographie hospitalière à Comè, ne peut être interprétée par une rareté de la pathologie, mais plutôt par l'accessibilité limitée des moyens diagnostiques à ce niveau de référence dans le système sanitaire béninois.

En ce qui concerne le pronostic, il dépend de la cause [11]. La létalité ne diffère pas selon les études. Elle est globalement de 12 à 35 % [12]. Les pathologies les plus létales au cours de la fièvre prolongée dans notre étude étaient respectivement les sepsis sévères, l'endocardite infectieuse, et l'infection à VIH. La létalité élevée des sepsis sévères dans notre étude tient en grande partie au retard diagnostique car les malades sont vus à une étape de généralisation de la maladie après un séjour extrahospitalier chez des guérisseurs traditionnels. Cette forte létalité est comparable aux 61,1% rapporté par Bissagné en Côte d'Ivoire [13]. Les endocardites quand à elles sont de pronostic redoutable dans notre contexte où l'accessibilité aux ressources thérapeutiques efficaces est limité [14]

### CONCLUSION

Les fièvres prolongées restent un problème diagnostique et thérapeutique préoccupant dans le service de médecine de l'hôpital de zone de Comè. Les maladies infectieuses représentent l'étiologie principale avec en tête de file les infections dues au VIH et la tuberculose. La létalité associée est élevée et nécessite des actions concertées pour la prévention, le diagnostic précoce et la prise en charge rapide des pathologies en cause.

### REFERENCES

1. Sipahi OR, Senol S, Arsu G, Pullukcu H, Tasbakan M, Yamazhan T, et al. Pooled analysis of 857 published adult fever of unknown origin cases in Turkey between 1990–2006. *Med Sci Monit* 2007;13 (7) : 318–22.
2. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. *Eléments d'épidémiologie. Comment mesurer la santé et la maladie?* 2ème édition. Genève : OMS ; 2010.
3. Petersdorf RG, Beeson PB. Fever of unexplained origin: report of 100 cases. *Medicine* 1961;40:1–30
4. Zenone T. Fever of unknown origin in adults: evaluation of 144 cases in a non-university hospital. *Scand J Infect Dis* 2006; 38 : 632–8.
5. Gaeta GB, Fusco FM, Nardiello S. Fever of unknown origin: a systematic review of the literature for 1995–2004. *Nucl Med Commun* 2006; 27: 205–11.
6. Calvez M, Semaille C, Fierro F, Laporte A. Accès tardif aux soins, précarité et vulnérabilité des femmes séropositives. *Medecine Sciences*, 2008, 24 (hors série n° 2) : 144-50
7. Collazos j, Guerra E, Martinez E. Tuberculosis as a cause of fever of unknown origin. *J infect* 2000;41:269-72
8. Manfredi R, Calza L, Chiodo F. Primary cytomegalovirus infection in otherwise healthy adults with fever of unknown origin: a 3-year prospective survey. *Infection* 2006; 34:87–90.
9. Carmoi T, Grateau G, Billhot M, Dumas G, Biale L, Perrot G et al. Les fièvres prolongées: problématique chez l'adulte jeune. *La Revue de médecine interne* 2010 ; 31 : 838–45
10. Vanderschueren S, Knockaert D, Adrianssens T, Demey W, Durnez A, Blockmans D et al. From prolonged febrile illness to fever of unknown origin. The challenge continues. *Arch Intern Med* 2003;163:1033–41
11. Knockaert DC, Dujardin KS, Bobbaers HJ. Long-term follow-up of patients with undiagnosed fever of unknown origin. *Arch Intern Med* 1996;156(6):618–20.
12. Mourad O, Palda V, Detsky AS. A comprehensive evidence-based approach to fever of unknown origin. *Arch Intern Med* 2003; 163:545–51.
13. Bissagnene E, Gre T, Moreau J, Edoh V, Aoussi E, Odehouri K, Kadio A. Septicémies de l'adulte: problèmes diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques — à propos de 18 cas. *Revue médicale de Côte d'Ivoire*. 1987, 21 (86) : 13-21
14. Ikama MS, Nkalla-Lambi M, Kimbally-Kaky G, Loumouamou ML, Nkoua JL. Profil de l'endocardite infectieuse au centre hospitalier universitaire de Brazzaville. *Med Sante Trop* 2013 ; 23 : 89-92. doi : 10.1684/mst.2013.0151