

LE TRAITEMENT TRADITIONNEL DE L'ULCÈRE DE BURULI AU BÉNIN

R.C. JOHNSON, M. MAKOUTODE, R. HOUGNIHIN, A. GUEDENON,
D. IFEBE, M. BOKO, F. PORTAELS

Med Trop 2004; **64** : 145-150

RÉSUMÉ • La présente étude portant sur le traitement traditionnel de l'Ulcère de Buruli au Bénin vise à analyser l'itinéraire thérapeutique des patients, les grandes étapes du traitement traditionnel, le coût et l'efficacité de ce traitement ainsi que les connaissances et pratiques des tradipraticiens sur la maladie. Il s'agit d'une étude qualitative transversale ayant intéressé 20 tradithérapeutes, 35 patients soignés par tradithérapie, 35 patients soignés par chirurgie. Au terme de cette étude, on peut retenir que le recours aux structures de soins est tardif aussi bien pour la chirurgie que pour la tradithérapie. Parmi les raisons qui conditionnent le choix du traitement on peut retenir la religion, l'absence ou non de structure adéquate de soins, les contraintes du traitement chirurgical ; la durée d'hospitalisation et la peur des cicatrices. On individualise quatre étapes dans le traitement traditionnel : le diagnostic, l'ablation des tissus nécrosés, les soins de la plaie et l'exorcisme. Le coût du traitement traditionnel demeure élevé pour les patients et se répartit en coût en numéraire et en investissements en nature (animaux, champs...). Ce traitement, quoique accepté par les patients n'est pas sans danger. Il convient d'éclairer la population sur les différentes composantes de ce traitement ainsi que des conséquences possibles de chaque mode de traitement. Les structures de soins doivent travailler dans le sens de rendre le traitement chirurgical moins contraignant pour les patients en terme de durée d'hospitalisation et de pronostic esthétique.

MOTS-CLÉS • Ulcère de Buruli - Tradithérapie - Chirurgie.

TRADITIONAL TREATMENT FOR BURULI ULCER IN BENIN

ABSTRACT • The purpose of this transverse qualitative study on traditional treatment for Buruli ulcer in Benin was to track the treatment itinerary of patients, the main phases of traditional treatment, cost and efficacy of such treatment, and the knowledge and skills of traditional practitioners. A total of 20 traditional practitioners, 35 patients treated by traditional therapy, and 35 patients treated by surgery were included. Findings showed that both traditional and surgical treatment was sought at a late stage. Reasons determining the type of treatment chosen included religion, access to adequate care facilities, constraints involved in surgical treatment, duration of hospitalization, and fear of scarring. The four main steps in traditional treatment were diagnosis, removal of necrotic tissue, wound care, and exorcism. The cost of traditional treatment was high not only in currency but also by payment in kind (e.g., livestock and land). Although it is performed with patient consent, traditional treatment presents a number of risks. Information campaigns are necessary to inform populations about available treatments and the possible risks associated with each modality. Care centers must do more to lessen the constraints involved in surgical treatment both in terms of duration of hospitalization and cosmetic outcome.

KEY WORDS • Buruli ulcer – Traditional treatment – Surgery.

Parmi les affections humaines à mycobactéries, les infections à *Mycobacterium ulcerans* communément appelées «Ulcère de Buruli» (UB) constituent l'affection la plus répandue après la lèpre et la tuberculose (1-4). Elles se caractérisent par des lésions cutanées non ulcérées à type de

nodule, de plaque ou d'œdème. Ces lésions évoluent vers des ulcérations de taille et de forme variables (1, 5-7). L'os peut être parfois atteint (7, 8). Si le traitement adéquat n'est pas institué, ces lésions peuvent générer des complications à type de séquelles plus ou moins importantes (6). Le traitement actuellement admis est chirurgical. Les traitements antibiotiques combinant l'association rifampicine et la streptomycine ont donné des résultats très prometteurs (5-7, 9-11).

Pour lutter contre cette affection, de nombreux recours sont adoptés par la plupart des malades qui privilégient l'automédication et le recours au traitement traditionnel. Le traitement en milieu hospitalier n'intervient qu'en dernière intention. Ainsi, malgré la création du Centre de Dépistage et de Traitement de l'Ulcère de Buruli (CDTUB) de Lalo en 1998, 50% des malades reçus à Lalo en 2001 bénéficient en première intention des soins d'un tradithérapeute. Ce traitement traditionnel, malgré son importance pour les patients est peu documenté au Bénin en dehors d'une étude réalisée par

• Travail du Programme National de lutte contre l'Ulcère de Buruli (R.C.J., Docteur en médecine, coordonnateur PNLUB depuis 2003 ; A.G., Docteur en médecine, coordonnateur PNLUB 1998-2002), Cotonou Bénin, de l'IRSP Université d'Abomey Calavi (M.M., Docteur en médecine, Docteur en sciences, Coordonnateur des études à l'Institut Régional de Santé Publique Ouidah), Cotonou, Bénin, du Ministère de la Santé Publique (R.H., Sociologue), Cotonou, Bénin, de Médecins Sans Frontières, Luxembourg (D.L., Dermatologiste, Coordinateur médical MSF Luxembourg), Cotonou Bénin, de l'EDP/Flash Université d'Abomey Calavi (M.B., Docteur en sciences, Professeur), Bénin et de l'Institut de Médecine Tropicale (F.P., Docteur en sciences, Professeur, Chef de l'Unité de mycobactériologie) Antwerpen, Belgique •

• Correspondance: F. PORTAELS, Institut de Médecine Tropicale Nationalestraat 155, Antwerpen, Belgique •

• E-mail : portaels@itg.be •

• Article reçu le 10/11/2003, définitivement accepté le 17/05/2004.

Guédénon *et Coll* (12) décrivant la technique d'une tradithérapeute Hollis du sud Bénin.

L'objectif qui sous-tend la mise en place du CDTUB est, entre autres, de favoriser un dépistage précoce des malades. C'est dans le but de cerner tout ce qui pourrait entraîner ce dépistage précoce que la présente étude a été réalisée. Les objectifs de cette étude sont :

- analyser l'itinéraire thérapeutique emprunté par les malades et les grandes étapes du traitement traditionnel de l'UB ;
- évaluer le coût du traitement traditionnel de l'UB ;
- recueillir les connaissances et pratiques des tradithérapeutes face à l'UB.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le cadre d'étude

L'étude s'est déroulée dans la commune de Lalo dans le département du Couffo au Bénin. Elle y a couvéré en priorité les arrondissements de Hlassame, de Gnizounmè et Adoukandji.

Méthode d'étude

Il s'agit d'une étude transversale de type qualitatif. La population d'étude est constituée par trois catégories de groupes cibles : vingt (20) tradithérapeutes choisis parmi ceux qui reçoivent et soignent les patients atteints d'UB, trente cinq (35) patients atteints d'UB ayant bénéficié des services d'un ou de plusieurs tradithérapeutes et trente cinq (35) patients ayant bénéficié du traitement chirurgical au CDTUB de Lalo.

• Techniques et outils de collecte de données

Pour les tradithérapeutes, nous avons utilisé la technique de l'entretien individuel à partir d'un guide d'entretien individuel. Pour les patients, nous avons réalisé une enquête par questionnaire individuel complétée au niveau de chaque patient par une interview longue ; celle-ci retrace l'histoire personnelle du patient, axée sur les comportements thérapeutiques et visant à apprécier une dimension diachronique liée à l'évolution de la maladie chez l'acteur.

Les différents outils ont été prétestés avant le déroulement de l'enquête.

• Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été saisies à l'aide du logiciel Excel. Le test de χ^2 de Pearson a été utilisé pour l'analyse des variables, la différence est considérée significative pour une valeur de $p < 0,05$. Il a été procédé à un traitement manuel des données qualitatives recueillies sur la base des entretiens auprès des tradithérapeutes et enregistrés sur des bandes magnétiques. Ces données ont été transcrites et introduites dans l'étude sous forme de verbatim.

Cette étude a duré 45 jours (du 1^{er} décembre 2000 au 15 janvier 2001).

RÉSULTATS

Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

• Age et sexe

Les enfants de moins de 15 ans représentent 40 % des enquêtés ; il n'existe aucune spécificité par rapport au sexe : 48 % de malades de sexe féminin contre 52 % de sexe masculin.

• Répartition de la population d'étude en fonction de leur religion

Comme le montre le tableau I, le choix du traitement (tradithérapie ou chirurgie) est lié à la religion du patient. En effet, les comportements face à la médecine traditionnelle varient en fonction de l'obédience religieuse. Les religions évangéliques et les chrétiens célestes privilégient le recours à la chirurgie dans 68,6 % des cas alors que les catholiques et les praticiens de la religion traditionnelle préfèrent le traitement traditionnel dans 88,6 % des cas. La différence observée est statistiquement significative ($p = 0,04$).

Itinéraire thérapeutique des patients enquêtés

• Durée avant consultation

Selon les résultats de l'étude, les malades ayant consulté les tradipraticiens l'ont fait après 6 mois d'évolution dans une proportion de 60 % (21 patients sur 35 interrogés) tandis que pour la chirurgie, 48,6 % (17 patients sur 35 interrogés) des malades ont consulté après 6 mois d'évolution. La différence n'est pas statistiquement significative ($p = 0,6$). De même, pour les patients s'étant présentés moins d'un mois après l'apparition de la lésion, il n'y a pas de différence significative entre les patients ayant choisi le traitement traditionnel (25,7 % soit 9 patients sur 35) et ceux ayant opté pour la chirurgie (22,9 % soit 8 patients sur 35 : $p = 0,82$).

• Les raisons des différents recours

Les raisons pour lesquelles les patients ont recours à un mode de traitement plutôt qu'à un autre, sont résumées dans le tableau II.

Tableau I - Répartition de la population d'étude en fonction de la religion.

Traitement	Religion		Total
	Évangéliques /Célestes	Catholiques /Animistes	
Tradithérapie	4 (11,4%)	31 (88,6)	35 (100%)
Chirurgie	11 (31,4%)	24 (68,6)	35 (100%)
Total	15 (21,4)	55 (78,6)	70 (100%)

Tableau II - Les raisons des différents recours.

	Disponibilité		Coût abordable		Structure adéquate	
	Oui	Non	Oui	Non	Absence	Présence
Tradithérapie	10	25	15	20	32	3
	28,6%	71,3%	42,8%	57,1%	91,4%	8,6%
Chirurgie	7	28	10	25	7	28
	20,0%	80,0%	28,6%	71,4%	20,0%	80,0%

La disponibilité du personnel soignant de même que le coût abordable n'influencent pas de manière significative le choix du traitement. Par contre, l'absence d'une structure adéquate pour la prise en charge de l'UB a mené 91,4% des patients à choisir la tradithérapie plutôt que la chirurgie (20,0%).

La différence est très significative ($p < 0,001$).

• *Hospitalisation*

Parmi les patients pris en charge par les tradipraticiens, seuls 17,1% (6 patients sur 35) sont hospitalisés chez le tradithérapeute comparé à 100% (35 sur 35) pour les patients traités par chirurgie. La différence est hautement significative ($p < 0,001$).

Les grandes étapes du traitement traditionnel

Les étapes du traitement traditionnel de l'UB se fondent sur la connaissance des tradithérapeutes de la maladie. Schématiquement, on individualise quatre étapes dans le traitement traditionnel de la maladie.

• *Diagnostic de la maladie*

« Il faut d'abord que tu découvres le mal » nous confie un thérapeute.

• *Ablation des tissus nécrosés*

L'ablation des tissus nécrosés par les tradithérapeutes s'effectue de deux manières :

- soit au moyen de cataplasmes de feuilles variées que l'on place sur la partie malade. Il est apparu qu'il y a des plantes spécifiques qui contribuent à enlever les nécroses sans qu'il ne soit nécessaire de faire intervenir la chirurgie. Un thérapeute explique : « On commence le traitement avec les feuilles qui enlèvent la nécrose. Dès que le « AHO » (nécrose en fon) est partie, la plaie guérit assez vite, mais tant qu'il persiste, il y a toujours problème. Cela reprend plusieurs mois plus tard au même endroit » ;

- soit de façon mécanique au moyen de lame ou de ciseaux .

• *Soin de la plaie*

Cette étape est relativement plus aisée. On aboutit à une guérison après plusieurs pansements. « J'achète les produits au marché que j'associe à la racine des plantes et au paracétamol. Tous ces produits qui peuvent permettre de guérir la plaie, je les écrase et les mets dans la plaie ; c'est comme ça que je soigne les malades et tout le monde vient vers moi ».

• *L'exorcisme*

Il intervient dans la plupart des cas et est destiné à « remercier les ancêtres pour avoir facilité la guérison ». On immole des poulets et des cabris selon la gravité du mal et la durée du traitement.

Appréciation du coût du traitement traditionnel

La prise en charge traditionnelle de l'UB est difficile à évaluer dans sa globalité en raison de sa chronicité et du stade généralement tardif de la consultation. Dans l'appréciation de ce coût il faut prendre en considération le coût en numéraire et les investissements en nature.

• *Le coût en numéraire*

Deux observations méritent d'être notées.

La première concerne l'achat des ingrédients par le patient lui-même sur la base de la liste prescrite par le thérapeute. La seconde porte sur l'achat de ces ingrédients par le traitant à partir d'une somme d'argent donnée par le malade.

Deux facteurs interviennent dans la tarification des soins :

- la durée du traitement ;
- l'engagement du tradipraticien et les peines consenties. Ces différents facteurs entretiennent la surenchère par rapport à la tarification ;

- l'enquête a permis de faire ressortir les données suivantes : 5,7% des malades ont dépensé moins de 20 000 FCFA soit 35,5 Euros ; 60,0% entre 20 000 et 40 000 FCFA soit 35,5 et 61 Euros ; 31,4% entre 40 000 et 60 000 FCFA soit 61 et 91,6 Euros ; 2,9% ont dépensé plus de 60,000 FCFA soit 91,6 Euros.

Il importe de noter qu'il s'agit des investissements directs reçus par les thérapeutes, comme l'explique un guérisseur : « ça dépend du temps de réaction, de la période qui sépare du début de la plaie et de comment je me suis engagé. Le plus bas tarif est de 12000 FCFA (18,3 Euros) ; parfois je trouve beaucoup de difficultés et cela peut aller jusqu'à 60 000 FCFA » (91 Euros).

• *Les investissements en nature*

Au coût en numéraire, s'ajoutent les investissements en nature. Ils portent sur les dons (poulets, cabris, pigeons etc...) offerts au thérapeute.

DISCUSSION

La présente étude relative à l'évaluation du traitement traditionnel de l'UB dans la région de Lalo a permis de dégager les principales caractéristiques du traitement traditionnel. Un travail a été publié sur ce traitement par Guédénon *et Coll* chez une thérapeute Hollis du Bénin qui, à l'aide d'une préparation à base de savon, arrive à extraire la graisse nécrosée chez les patients atteints d'UB (12).

Dans notre étude, par rapport aux caractéristiques sociodémographiques, la religion se dégage comme une caractéristique importante qui influence le choix du type de

traitement choisi par le patient. Les chrétiens célestes et évangéliques optent pour le traitement chirurgical alors que les animistes et catholiques préfèrent le traitement traditionnel avec une différence statistiquement significative ($p = 0,04$). Ces religions influencent donc l'itinéraire thérapeutique comme nous l'a d'ailleurs confié un patient adepte de l'église du christianisme céleste : « je suis chrétien et je ne peux pas consulter un tradithérapeute ; la religion me l'interdit ». Pour les adeptes de ces religions, la médecine traditionnelle est perçue comme un interdit. Ces patients ont donc plus de facilité à consulter les centres de santé. Parmi la population enquêtée, 67,1% est animiste. Il s'agit de la religion traditionnelle pratiquant le culte des ancêtres dont les adeptes privilégient la médecine traditionnelle. D'une façon générale les chrétiens catholiques de la commune pratiquent le syncrétisme religieux et ont beaucoup recours au traitement traditionnel. Les croyances liées à l'origine surnaturelle de la maladie investiguées par certains auteurs notamment Johnson (14) et Ajuolatu *et Coll* (15), sont compatibles avec les composantes du traitement traditionnel décrites dans cette étude : exorcisme, remerciement des ancêtres pour avoir autorisé la guérison. Stienstra *et Coll* dans une étude réalisée au Ghana (16) ont également montré que les croyances en l'origine surnaturelle (sorcellerie) de la maladie étaient présentes chez les patients. Cela pourrait expliquer en partie l'adhésion des patients au traitement traditionnel. Cette adhésion n'est donc pas seulement liée au résultat du traitement traditionnel comme l'indique d'ailleurs le pluralisme thérapeutique observé.

Cette étude nous a également permis d'étudier la durée avant consultation des patients aussi bien ceux traités par tradithérapie que par chirurgie. Cette investigation révèle que le recours aux soins est tardif aussi bien chez les guérisseurs qu'au centre de santé. Dans son étude réalisée en 1999 à Lalo, Roch Hounghin, (17) a noté que l'itinéraire thérapeutique des patients passe par trois étapes : l'automédication ; le traitement traditionnel ; la chirurgie.

Les résultats de la présente étude montrent qu'un nombre important de patients passe beaucoup de temps avant de consulter un service de soins, qu'il soit traditionnel ou moderne. Pendant cette période, l'automédication joue un rôle important.

Schématiquement, cet itinéraire thérapeutique pourrait être illustré par la figure 1.

L'offre de soins dans la commune de Lalo est très diversifiée. Schématiquement quatre niveaux de soins coexistent :

- un premier paysage des thérapies s'illustre par l'automédication à travers le marché de vendeurs ambulants de médicaments qui, sans aucune formation médicale, s'intègre dans un enjeu socio-économique ;

- un autre niveau de soins s'observe à travers le dense réseau de guérisseurs qui utilisent la médecine dite traditionnelle ;

- un troisième ensemble de soins correspond aux Centres de Santé d'Arrondissement (CSA) qui sont des structures de proximité. La commune de Lalo en compte 9. A cela s'ajoute un nombre difficile à définir de formations sanitaires privées non autorisées qui offrent des prestations diversifiées ;

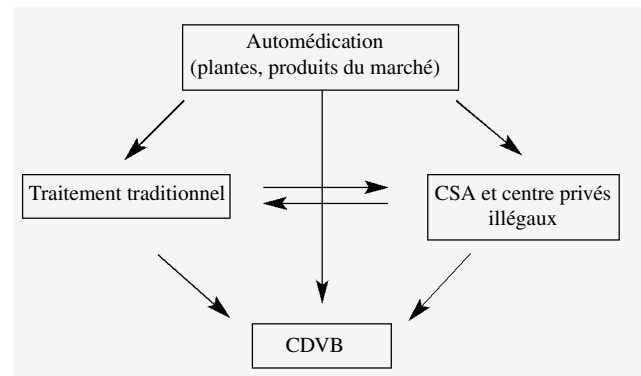


Figure 1 - Itinéraire thérapeutique des patients de la commune de Lalo.

- enfin, la dernière catégorie de soins est dispensée par le CDTUB de Lalo qui dispense un soin spécifique aux malades atteints d'UB.

C'est dans ce contexte diversifié de services de soins qu'il importe d'envisager l'itinéraire thérapeutique des patients atteints d'UB qui utilisent selon leur croyance, leur perception de la maladie et leur possibilité financière l'un ou l'autre de ces niveaux de soins. Ce n'est qu'après l'échec de l'automédication par plantes ou par produits achetés sur le marché qu'ils décident de recourir soit au centre de santé, soit au guérisseur traditionnel.

Les études antérieures réalisées au Bénin (11, 14, 15, 17) montrent que les malades jugent le traitement chirurgical contraignant et ont une certaine réserve par rapport à la qualité de la cicatrice. : « Tu viens à l'hôpital avec une plaie et tu en sors avec deux cicatrices » nous confie un patient. Cette observation a été également faite au Ghana par Stienstra *et Coll* (16) et montre également que le retard au traitement peut être dû à la crainte des mutilations générées par le traitement chirurgical. Il existe donc plusieurs facteurs liés aux croyances, aux contraintes socioéconomiques, à l'appréciation des résultats du traitement qui font que les patients adhèrent au traitement traditionnel.

Le traitement chirurgical implique une hospitalisation de plusieurs mois avec un accompagnant qui, pendant cette période, est immobilisé et ne peut vaquer à ses activités alors que 17% seulement des patients sont hospitalisés chez le tradithérapeute sans accompagnant. C'est la famille du tradithérapeute qui nourrit le patient. Dans la plupart des cas, soit le tradithérapeute se déplace pour administrer les soins, soit le malade fait le déplacement seul ou accompagné de l'un de ses parents et revient à la maison de façon à permettre à l'accompagnant de vaquer à ses occupations le reste de la journée. Il ressort de cette analyse qu'en terme de coût indirect et en terme de disponibilité pour les activités économiques, le traitement traditionnel constitue un avantage pour le patient.

Selon les données recueillies au cours de cette enquête, le coût en numéraire du traitement traditionnel varie entre 20000 F CFA (30,53 Euros) et 60000 F CFA (91,6 Euros). Il convient de signaler que cet argent n'est pas perçu en bloc mais étalé sur plusieurs mois. En effet à l'admission, le thérapeute exige une somme pour acheter le nécessaire pour le traitement. Ces produits peuvent d'ailleurs

être achetés par le malade lui-même ou son accompagnant. Le reste de l'argent est étalé jusqu'à la guérison de sorte que le patient ressent moins la contrainte financière. A ce paiement en argent, il faut ajouter les dons en nature (poulet, moutons etc.) que le patient prélève directement dans le patrimoine familial. Le traitement moderne présente donc plus de contraintes économiques pour le patient car l'argent doit être versé immédiatement et l'entretien du patient doit se faire hors du contexte familial d'où une meilleure adhésion des patients au traitement traditionnel.

Comme présenté dans les résultats, le traitement traditionnel comporte quatre étapes : le diagnostic, l'ablation de la nécrose, le pansement et l'exorcisme. Ces différentes étapes, en l'occurrence l'ablation de la nécrose, sont observées dans d'autres régions du Bénin notamment chez les Hollis (12). Ce traitement traditionnel n'est pas sans inconvénient. En effet, lorsque l'ablation est faite de façon mécanique, on utilise des lames de rasoirs dans un contexte septique, sans anesthésie, exposant le patient à toutes sortes d'infections et d'hémorragie. Ce traitement utilise également un mélange de produits achetés au marché sans prescription médicale et comportant un mélange d'antibiotiques et d'antalgiques. On peut donc déduire que le traitement traditionnel quoique bien perçu par les patients n'est pas sans danger.

Le traitement chirurgical est actuellement le traitement reconnu (5, 6). Il se heurte néanmoins à certains facteurs limitatifs tels que la nécessité d'une hospitalisation prolongée, son coût élevé et les cicatrices qu'il engendre. Il convient donc d'améliorer le traitement chirurgical à l'instar de l'expérience rapportée par Debacker *et Coll* (19) qui ont montré que, la sensibilisation dans les villages ainsi qu'un bon traitement contribuent à diminuer la médiane d'hospitalisation qui peut passer de 267 jours en 1997 à 30 jours en 2001. Des alternatives efficaces, autres que les traitements chirurgicaux et traditionnels devraient être néanmoins explorées. A cet effet, des essais sont actuellement en cours afin d'évaluer l'efficacité de traitements médicamenteux avec des produits antimycobactériens. L'association rifampicine avec un aminoside a donné des résultats encourageants pour le traitement de l'UB. Un tel traitement pourra rendre la prise en charge de l'Ulcère de Buruli moins contraignante pour les patients (9). D'autre part les récentes découvertes sur le rôle des punaises aquatiques dans la transmission de l'Ulcère de Buruli permettra de mieux connaître cette pathologie en vue éventuellement d'investiguer de nouvelles méthodes de prévention de la maladie (20).

CONCLUSION

En conclusion, cette étude a permis de mieux connaître l'itinéraire thérapeutique et les déterminants du traitement traditionnel. Les raisons qui poussent les patients à choisir ce mode de traitement (qui n'est pas sans danger pour le patient) sont complexes et relèvent aussi bien des croyances des populations, des contraintes socio-économiques que de la disponibilité des soins. Il convient d'éclairer la population sur les différentes composantes de ce traitement ainsi que des

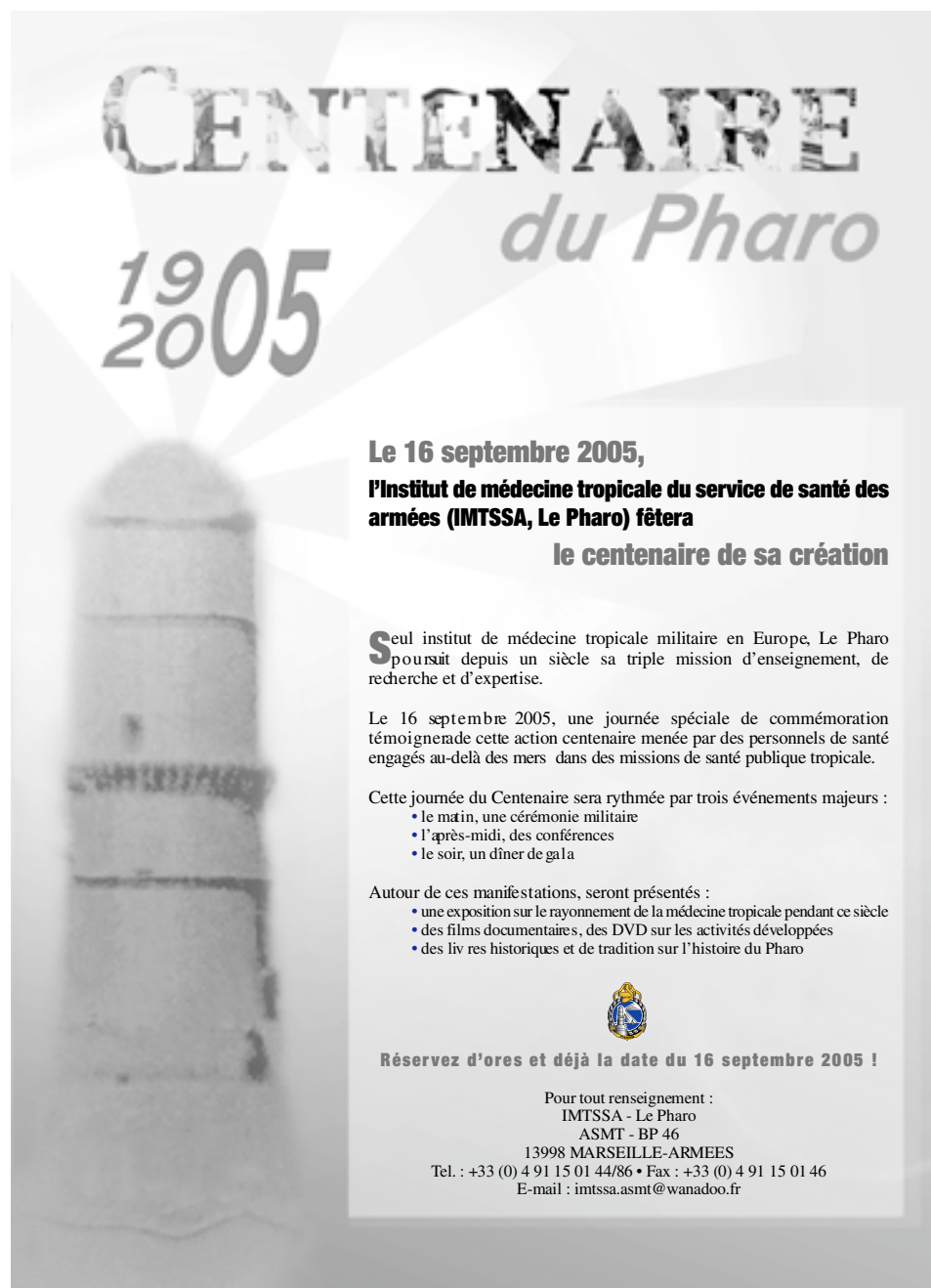
conséquences possibles de chaque mode de recours identifié à savoir l'automédication, le traitement traditionnel et le traitement chirurgical. Les structures de soins doivent travailler dans le sens de rendre le traitement chirurgical moins contraignant pour les patients en terme de durée d'hospitalisation et de pronostic esthétique du traitement.

Remerciements • Cette étude a bénéficié d'un appui financier de Médecins Sans Frontières Luxembourg et du gouvernement Béninois. Nous tenons à remercier tous les patients et tradipraticiens qui ont bien voulu participer à cette étude ainsi que tout le personnel du centre de santé de Lalo. C. Johnson bénéficie d'une bourse de la Direction Générale de la Coopération au Développement (DGCD) Bruxelles, Belgique.

RÉFÉRENCES

- 1 - AGUIAR J, DOMINGO MC, GUÉDÉNON A *et Coll* - L'ulcère de Buruli, une maladie mycobactérienne importante et en recrudescence au Bénin. *Bull Seanc Acad R Sci Outre-Mer* 1997; **3** : 325-356.
- 2 - AMOFAH GK, SAGOE-MOSES C, ADJEL-AQUAH - Epidemiology of Buruli ulcer in Amansie west district Ghana. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1993; **87** : 644-645
- 3 - ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE - Ulcère de Buruli. Prise en charge de l'infection à *Mycobacterium ulcerans*. Buntine J et Crofts K ed, 2001. WHO/CDS/CPE/GBUI/2001.3, 72 p
- 4 - PORTAELS F - Epidémiologie des ulcères à *Mycobacterium ulcerans*. *Ann Soc Belg Med Trop* 1989; **69** : 91-103.
- 5 - AGUIAR J, STEUNOU C - Les ulcères de Buruli en zone rurale au Bénin : prise en charge de 635 cas *Med Trop* 1997; **57** : 83-90
- 6 - WORLD HEALTH ORGANIZATION - Buruli ulcer, *Mycobacterium ulcerans* infection. ASIEDU K, SCHERPBIER R, RAVIGLIONE M ed WHO/CDS/CPE/GBUI 2000, 118 p.
- 7 - LAGARRIGUE V, PORTAELS F, MEYERS WM, AGUIAR J - L'ulcère de Buruli: Attention aux atteintes osseuses! A propos de 33 cas observés au Bénin. *Med Trop* 2000; **60** : 262-266.
- 8 - PORTAELS F, ZINSOU C, AGUIAR J *et Coll* - Les atteintes osseuses dans l'ulcère de Buruli : à propos de 73 cas. *Bull Seanc Acad R Sci Outre-Mer* 2003; **49** : 161-190.
- 9 - GROSSET J - Essai clinique d'un traitement de l'Ulcère de Buruli par l'association Rifampicine Streptomycine. *Bull Assoc Léprologues Langue Française* 2004; **14** : 33.
- 10 - ASIEDU K, ETUAFUL S - Socio-economic implication of Buruli ulcer in Ghana : a three years review. *Am J Trop Med Hyg* 1998; **59** : 1015-1022
- 11 - JOHNSON RC, HOUGNIHIN R, GUÉDÉNON A *et Coll* - Le traitement traditionnel de l'Ulcère de Buruli au Bénin. *Bull Assoc Léprologues Langue Française* 2004; **14** : 37-38.
- 12 - GUÉDÉNON A, ZINSOU C, JOSSE R *et Coll* - Traditional treatment of Buruli ulcer in Bénin. *Arch Dermatol* 1995; **131** : 741-742.
- 13 - DDSP Mono/Couffo rapport annuel, 2000, 189 p.
- 14 - JOHNSON RC - Infection cutanée à *Mycobacterium ulcerans* : étude socio-anthropologique, à propos d'une enquête réalisée dans les sous-préfectures de Lalo dans le Mono et de Zagnanado dans le Zou. Thèse Médecine, Cotonou, 1997, n° 722, 73 p
- 15 - AUJOULAT I, JOHNSON C, ZINSOU C *et Coll* - Psychosocial aspects of health seeking behaviours of patients with Buruli ulcer: results of a qualitative study among 130 adults and 30 children in southern Benin. *Trop Med Int Health* 2003; **8** : 750-759
- 16 - STIENSTRA Y, van der GRAAF W T, ASAMOA K, van der WERF T S. Beliefs and attitudes towards Buruli, Ulcer in GHANA. *Am J Trop Med Hyg* 2002; **67** : 207-213.

- 17 - HOUNGNIHIN R - Etude des aspects socio-économiques de l'Ulcère de Buruli dans la zone sanitaire de Klouékanmey Lalo Toviklin. Mémoire de DEA/ FLASH UNB, 1999, 135 p.
- 18 - JOSSE R, GUÉDÉNON A, DARIE H *et Coll* - Les infections cutanées à *Mycobacterium ulcerans*: ulcères de Buruli. *Med Trop* 1996; **55** : 363-373.
- 19 - DEBACKER M, AGUIAR J, STEUNOU C *et Coll* - *Mycobacterium ulcerans* disease (Buruli ulcer) in rural hospital, southern Benin, 1997-2001. *Emerg Inf Dis* 2004 (sous presse).
- 20 - MARSOLLIER L, ROBERT R, AUBRY J *et Coll* - Aquatic insect as a vector for *Mycobacterium ulcerans*. *Appl Environ Microbiol* 2002; **68** : 4623-4628.



CENTENAIRE

1905 du Pharo 2005

**Le 16 septembre 2005,
l'Institut de médecine tropicale du service de santé des armées (IMTSSA, Le Pharo) fêtera
le centenaire de sa création**

Seuil institut de médecine tropicale militaire en Europe, Le Pharo poursuit depuis un siècle sa triple mission d'enseignement, de recherche et d'expertise.


Le 16 septembre 2005, une journée spéciale de commémoration témoignera de cette action centenaire menée par des personnels de santé engagés au-delà des mers dans des missions de santé publique tropicale.

Cette journée du Centenaire sera rythmée par trois événements majeurs :

- le matin, une cérémonie militaire
- l'après-midi, des conférences
- le soir, un dîner de gala

Autour de ces manifestations, seront présentés :

- une exposition sur le rayonnement de la médecine tropicale pendant ce siècle
- des films documentaires, des DVD sur les activités développées
- des livres historiques et de tradition sur l'histoire du Pharo



Réservez d'ores et déjà la date du 16 septembre 2005 !

Pour tout renseignement :
IMTSSA - Le Pharo
ASMT - BP 46
13998 MARSEILLE-ARMEES
Tel. : +33 (0) 4 91 15 01 44/86 • Fax : +33 (0) 4 91 15 01 46
E-mail : imtssa.asmt@wanadoo.fr