ORIGINAL ARTICLE

GALE HUMAINE : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES AU BÉNIN

| Ngolo Masudi [1*] | Degboe Bérénice [2] | Akpadjan Fabrice [2] | Ndayazi Byemero [3] | Muhubao Bahati Promesse [4] | Shukuru Bisimwa Justin [1] | et | Atadokpede Félix [2] |

[1.] Service de dermatologie | Université Officielle de Bukavu (UOB) | Tel : +24385999906
[2.] Service de Dermatologie-vénérologie | Université d'Abomey-Calavi, BP : 32 Abomey-Calavie | Bénin | Tel : +229213600-11
[3.] Service de chirurgie | Université de Goma (UNIGOM) | BP : 03 Goma | Rwanda |
[4]Institut Supérieur des Techniques Médicales (ISTM-BUKAVU) | Section Techniques de laboratoire | Pharmaceutiques, BP : 3036 |

| Received August 19, 2021 | | Accepted August 28, 2021 | | Published September 05, 2021 | | ID Article | Ngolo–Ref01-ajira190821 |

RESUME

Contexte*:* bien que la gale soit une dermatose relativement fréquente dans le monde en général et en Afrique en particulier, peu d'études ont été consacrées à cette affection au Bénin. Souvent cause de morbidité et de dépenses, la gale est parfois méconnue et mal traitée. **Objectif**: l'objectif de cette enquête était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la gale dans les services de dermatologie-vénérologie du Centre National Hospitalier et Universitaire/Hubert Koutoukou MAGA (CNHU/HKM) de Cotonou et de l'Hôpital d'Instruction des Armées-Centre Hospitalier Universitaire (HIA-CHU) de Cotonou.**Méthodes** *:* Nous avons mené une étude rétrospective à visée descriptive sur une période de 4 ans et 10 mois (1er Janvier 2014 au 31 Octobre 2018). Elle a été effectuée à partir de dossiers des patients enregistrés dans les services de dermatologie-vénérologie du CNHU/ HKM de Cotonou et de l'HIA-CHU de Cotonou. Les données ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Epi info3.5.3 et SPSS 2.0. **Résultats :** La prévalence hospitalière de la gale était de 4,4%. L'âge moyen des patients était de 25±4,19 ans avec des extrêmes allant de 2 mois à 69 ans. Le sexe féminin représentait 59 % des cas (134/227), le sex ratio H/F était de 0,7. La notion de contage était signalée dans 75,8% des cas. Chez la plupart des patients, le prurit était à recrudescence nocturne (73%), d'intensité forte (82,1%) et insomniant (65,7%). Il existait un lien significatif entre le sexe et le caractère insomniant du prurit et ce dernier était plus présent chez la femme que chez l'homme (p=0,007). Le caractère familial du prurit était signalé dans 78,6% des cas. Il y avait une différence statistiquement significative entre les différents antécédents et la survenue de la gale. L'atopie semblait favoriser plus la survenue de la gale que les autres antécédents (P=0,02). Les points érosivo- croûteux (86,8%), les papules (73,6%) et les papulo-vésicules (72,7%) étaient les lésions les plus observées et elles siégeaient préférentiellement aux fesses (70,0%), aux poignets (59,0%) et aux espaces interdigitaux (51,1%). La gale commune était la forme clinique la plus rencontrée à 78, 9% des cas et était dominée par la gale du nourrisson (37,8%). La voie topique (99,2%) était la voie la plus utilisée dans le traitement de la gale. L'Esdepalethrine ou Sprégal® (86,4%) était la molécule la plus prescrite. Tous les sujets contacts étaient traités systématiquement. Le médicament A-PAR® spray était retrouvé dans tous les dossiers pour le traitement de la lingerie. **Conclusion** : La gale est une dermatose qui ne fait aucune discrimination, elle peut affecter n'importe qui ; peu importe le genre ou l'âge. Sa prévalence reste relativement très élevée en Afrique en général et au Bénin en particulier.

Mots clés: *Gale ; caractéristiques ; Cotonou; Bénin.*

ABSTRACT

Background: Although scabies is a relatively common dermatosis in the world in general and in Africa in particular, few studies have been devoted to this condition in Benin. Often a cause of morbidity and expense, scabies is sometimes unrecognized and poorly treated. **Objective**: The objective of this survey was to study the epidemiological, clinical and therapeutic characteristics of scabies in the dermatology-venereology departments of the Centre National Hospitalier et Universitaire/Hubert Koutoukou MAGA (CNHU/HKM) of Cotonou and the Hôpital d'Instruction des Armées-Centre Hospitalier Universitaire (HIA-CHU) of Cotonou. **Methods**: We conducted a retrospective study with a descriptive aim over a period of 4 years and 10 months (January 1, 2014 to October 31, 2018). It was carried out from the files of patients registered in the dermatology-venereology departments of the CNHU/ HKM of Cotonou and the HIA-CHU of Cotonou. Data were entered and analyzed using Epi info3.5.3 and SPSS 2.0 software. **Results**: The hospital prevalence of scabies was 4.4%. The mean age of the patients was 25±4.19 years with extremes ranging from 2 months to 69 years. Females represented 59% of cases (134/227), the sex ratio M/F was 0.7. The notion of contact was reported in 75.8% of cases. In most patients, pruritus was nocturnal (73%), of strong intensity (82.1%) and insomniac (65.7%). There was a significant relationship between gender and the insomniac nature of the pruritus, and the latter was more present in women than in men (p=0.007). The familial nature of pruritus was reported in 78.6% of cases. There was a statistically significant difference between the different histories and the occurrence of scabies. Atopy seemed to favour the occurrence of scabies more than the other histories (P=0.02). Erosivo-crusty spots (86.8%), papules (73.6%) and papulo-vesicles (72.7%) were the most common lesions and were located preferentially on

*Corresponding author Author& Copyright Author © 2021:| NgoloMasudi *|. All Rights Reserved. All articles published in *American Journal of Innovative Research and Applied Sciences* are the property of Atlantic Center Research Sciences, and is protected by copyright laws CC-BY. See: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

the buttocks (70.0%), wrists (59.0%) and interdigital spaces (51.1%). Common scabies was the most frequent clinical form, occurring in 78.9% of cases and dominated by infant scabies (37.8%). The topical route (99.2%) was the most used in the treatment of scabies. Esdepalethrin or Sprégal® (86.4%) was the most prescribed molecule. All contacts were treated systematically. The drug A-PAR® spray was found in all the files for the treatment of scabies. **Conclusion**: Scabies is an indiscriminate dermatosis, it can affect anyone, regardless of gender or age. Its prevalence remains relatively very high in Africa in general and Benin in particular.
***Key words**: Scabies; characteristics; Cotonou; Benin.*

1. INTRODUCTION

La gale est une dermatose infectieuse, contagieuse et cosmopolite causée par un arthropode, acarien, dénommé *Sarcoptes scabiei var hominis* [1]. Elle touche tous les âges, toutes les ethnies et toutes les couches sociales. Contrairement à certaines idées faussement répandues, la gale n'est pas causée par un manque d'hygiène [1]. Elle se transmet dans l'immense majorité des cas par des contacts humains directs, intimes et prolongés comme il en existe au sein d'un couple ou d'une famille. Du fait de la possible contamination sexuelle, la gale est aussi considérée comme une infection sexuellement transmissible. La transmission indirecte par les vêtements ou la literie est plus rare, sauf dans les formes profuses et hyperkératosiques [2, 3]. La gale est présente dans tous les milieux sociaux et peut entraîner des épidémies au sein des collectivités médicalisées, des foyers pour personnes âgées, chez des sujets aux moyens de défense immunitaire diminués ou amoindris (infectés par le VIH, le virus de la leucemie lymphocytaire T, ou sous immunodépresseurs) ou encore dans des milieux sociaux défavorisés, dès lors qu'il existe une forte promiscuité [3, 4].
Le diagnostic de la gale est essentiellement clinique. Mais dans certaines formes atypiques ou en l'absence de contexte épidémiologique évocateur, l'examen parasitologique, si besoin répété, est nécessaire pour confirmer le diagnostic et éviter ainsi des traitements antiscabieux d'épreuve itératifs [5].

Selon l'organisation Mondiale de la santé, la gale ferait chaque année plus de 300 millions de malades dans le monde [6]. En Afrique, les chiffres exacts ne sont pas connus, mais cette maladie de peau serait à recrudescence [7]. Le traitement de la gale nécessite à la fois le traitement du sujet atteint mais également de son entourage et du linge potentiellement contaminé pour éviter une épidémie en collectivité. Il est donc indispensable de s'assurer du diagnostic.

2. METHODES ET MATERIELS

2.1 Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective, à visée descriptive qui s'est déroulée dans les services de dermatologie-vénérologie du CNHU/HKM de Cotonou et de HIA-CHU de Cotonou sur une période de 4 ans et 10 mois, allant du 1er janvier 2014 au 31 Octobre 2018.

2.2 Collecte des données :

Tous les dossiers exploitables qui avaient un diagnostic de gale ont été inclus. Le diagnostic de gale reposait essentiellement sur l'association d'une notion de prurit à prédominance nocturne avec la notion de contage et sur les localisations préférentielles des lésions. La variable dépendante était représentée par la gale, les variables indépendantes étaient épidémiologiques (âge, sexe, profession, nombre de personnes par lit, résidence ou provenance), cliniques (antécédents personnels, notion de contage, type des lésions, topographie des lésions, caractéristiques du prurit, formes cliniques de la gale) et thérapeutiques (nature du traitement et traitement du sujet contact et du linge).

2.3 Analyse des données

Les données ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels SPSS 20 et Epi info3.5.3. Les variables qualitatives ont été décrites par les proportions avec les intervalles de confiance et celles quantitatives par la moyenne avec écart-type, les valeurs minima et maxima. Les associations entre les variables ont été déterminées à l'aide du test de Chi Carré de Pearson. Le seuil de signification des résultats est de 0,05.

3. RESULTATS

3.1 Prévalence :

Deux cent vingt-sept (227) cas de gale étaient retenus sur un total de 5142 consultants soit une prévalence hospitalière de 4,4%

3.2 Facteurs sociodémographique associés à la gale

Dans notre étude l'âge moyen des patients était de 25±4,19 ans avec des extrêmes allant de 2 mois à 69 ans. Des pics d'infestation ont été observés dans les tranches d'âge de 0 à 9 ans (22,9 %) et de 20 à 29 (19,8%). Le sexe féminin représentait 59,0 % des cas (134/227), le sex ratio H/F était de 0,7. Les élèves et les écoliers étaient les professions les plus représentées dans 27,8% des cas. Plus de la moitié (57,7%) des patients résidaient en zone urbaine. La notion de contage était signalée dans 75,8% des cas et plus d'un tiers des patients soit 35,3% avaient été contaminés par un membre de leur famille. Plus de la moitié des patients (53,2%) partageaient leur lit avec plus de 2 personnes. Le prurit était à recrudescence nocturne (73%), d'intensité forte (82,1%) et insomniant (65,7%). il existait un lien significatif entre le sexe et le caractère insomniant du prurit. Ce caractère insomniant était plus présent chez la femme que chez l'homme (p=0,007). Le caractère familial du prurit était signalé dans 78,6% des cas. Il y avait une différence statistiquement significative entre les différents antécédents et la survenue de gale. L'atopie semblait favoriser plus la survenue de gale que les autres antécédents (P=0,02).

Tableau 1 : Répartition des patients en fonction de l'âge et de sexe dans l'enquête sur les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la gale au Bénin.

Age	**Effectif n= 227**	**Pourcentage(%)**
0-9ans	52	22,9
10-19 ans	40	17,6
20-29ans	45	19,8
30-39 ans	17	7,5
40-49 ans	23	10,2
50-59	28	12,3
>59 ans	22	9,7
Sexe	**Effectif n= 227**	**Pourcentage (%)**
Feminine	134	59,0
Masculine	93	41,0

Tableau 2 : Répartition des patients en fonction des antécédents et des formes cliniques de la gale dans l'enquête sur les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la gale au Bénin.

	Gale commune	**Gale compliquée**	**Gale profuse**	**Total**
Immunodépression acquise	23	12	15	50
Atopie personnelle et familiale	51	11	6	68
Trouble psychiatrique	0	1	1	2
Drépanocytose	1	1	0	2
Total	75	25	22	122

P<0,05 ; **khi2**=11,89

Tableau 3: Répartition des patients selon les caractéristiques du prurit et du sexe.

		Féminin	**Masculin**	**Total**	**P (Khi^2)**
Horaire	Nuit	69	77	146	0,15**(7,48)
	Nuit et jour	33	17	50	
	Jour	3	1	4	
Intensité	Forte	28	18	46	0,06**(12,48)
	Moyenne	3	5	8	
	Légère	0	2	2	
Caractère insomniant du prurit	Oui	26	18	44	0,007*(20,14)
	Non	9	14	23	
Caractère familial ou conjugal du prurit	Oui	84	57	141	0,11**(9,54)
	Non	20	23	43	

3.3 Aspects cliniques des cas de gale : les points érosivo- croûteux (86,8%), les papules (73,6%) et les papulo-vésicules (72,7%) étaient les lésions les plus observées. Ces différentes lésions siégeaient préférentiellement aux fesses (70%), aux poignets (59%) et aux espaces interdigitaux (51,1%). La gale commune était la forme clinique la plus rencontrée à 78,9% des cas et était dominée par la gale du nourrisson et du jeune enfant (28,6%). Quatorze virgule un pourcent (14,1%) des cas de complications étaient retrouvés. Les principales étaient l'impétiginisation (8,4%) suivie par l'eczématisation (4,0%) et la lichénification (1,7%).

3. 4 Aspects thérapeutiques : La voie topique était la voie la plus utilisée dans le traitement de la gale dans 99,2% des cas. L'Esdepalethrine ou Sprégal ® (86,4%) était la molécule la plus prescrite. Tous les sujets contacts étaient traités systématiquement. Le médicament A-PAR® spray était retrouvé dans tous les dossiers pour le traitement de la lingerie

4. DISCUSSION

Dans l'étude, la prévalence hospitalière de la gale était de 4,4% des cas sur une période de 4 ans et 10 mois. Ces résultats étaient proches de ceux de Gnebehi et al., (2017) [8] en côte d'ivoire qui avaient trouvé une prévalence hospitalière de 3,1% des cas sur une période de 3 ans. Le retard à la consultation et parfois la méconnaissance du diagnostic par certains agents de santé font que les malades atteints continuent de contaminer leur entourage augmentant ainsi le nombre de cas. Le sexe féminin était le plus représenté (59%). D'autres études menées respectivement en Egypte (2018), et en République Centr-Africaine (RCA) (2014) avaient aussi rapporté une prédominance féminine [9, 10]. Cette tendance féminine des consultants des services de dermatologie dans notre contexte pourrait s'expliquer par le fait que, les femmes sont plus exigeantes en matière de santé de la peau et d'esthétique et elles fréquentent plus les services de dermatologie que les hommes. Il faut aussi dire que la plupart des femmes africaines utilisent les produits cosmétiques dépigmentants surtout à base de dermocorticoïdes, qui détruisent leur flore microbienne protectrice, les exposant ainsi à des complications cutanées surtout infectieuses. Les enfants de moins de 10 ans, les écoliers et les élèves étaient majoritaires dans notre étude. Le contact physique rapproché et fréquent surtout au moment des jeux, le mode de vie en collectivité que les enfants mènent à l'école et la promiscuité induite par certaines écoles pourraient expliquer cette prédominance des enfants d'âge scolaire. Ces résultats étaient en accord avec ceux de Mbuagbaw à Yaoundé (2006) [11]et de L Kobangué en RCA (2014) [9]. Plus de la moitié des patients résidaient en zone urbaine (57,7%). Cette prédominance pourrait avoir un lien avec le lieu de notre enquête. Le recrutement de cas s'est fait au CNHU/HKM de Cotonou et à l'HIA-CHU de Cotonou plus particulièrement dans les services de dermatologie-vénérologie qui se trouvent dans la zone urbaine. Les résidents de cette zone ont plus la possibilité d'y accéder facilement et rapidement que les autres. La surpopulation dans nos villes, la promiscuité et le sous logement sont des situations qui pourraient favoriser la contamination des citadins. Plus de la moitié des patients (53,2%) partageaient leurs lits avec plus de 2 personnes. Le surpeuplement dans les maisons, la pauvreté, et les familles nombreuses pourraient expliquer cette nécessité de partage des lits chez nos patients. Ce constat a été fait par d'autres auteurs [9,12]. La notion de contage était signalée chez trois- quarts des patients et la plupart étaient contaminés par un membre de leur famille. La promiscuité, les partages des objets (notamment la literie, les serviettes, les vêtements) et la pauvreté seraient à l'origine de cette contamination familiale. Le résultat similaire a été retrouvé dans l'étude de Kouotou E A et al à Yaoundé (2013) [13]. Dans notre étude, le prurit était d'intensité forte, insomniant et à recrudescence nocturne. Des constatations similaires ont été faites par d'autres études menées en France (2015) [14], en Côte d'ivoire (2017) [8], au Mali (1994) [12], et en RCA (2014) [9]. La recrudescence nocturne du prurit pourrait s'expliquer par le fait que la chaleur du lit augmente l'activité du sarcopte [15]. Le prurit est souvent occulté dans la journée, car il semble que lorsque le cerveau est occupé par d'autres tâches, la composante psychologique du prurit est diminuée ; de ce fait le prurit est globalement diminué et il s'exprime le soir au repos d'où cette notion de recrudescence nocturne. Il existait une différence statistiquement significative entre les antécédents et la survenue de la gale (car le P=0,02). L'atopie semblait favoriser la survenue de la gale plus que les autres antécédents (60,3%). Pour certains auteurs, il existerait une réelle prédisposition génétique à être infecté par le Sarcopte. En effet, l'hypothèse selon laquelle les personnes allergiques aux acariens notamment les atopiques soient plus susceptibles à l'infection par le sarcopte a été émise [14]. Cette hypothèse a été confirmée par notre enquête. Les lésions cliniques étaient dominées par les points érosivo- croûteux. Ceci témoigne de la chronicité de l'infection et pourrait aussi trouver son explication une fois de plus dans le délai parfois trop long d'attente avant la première consultation chez le médecin ou avant le diagnostic de la maladie. Ces résultats étaient comparables à ceux de Kouotou et al à Yaoundé (2013) [13]. Les lésions siégeaient préférentiellement aux fesses, aux poignets et aux espaces interdigitaux. Cette distribution classique est retrouvée et décrite dans d'autres études menées en Egypte (2018) [10] et à Yaoundé (2013) [13]. La gale commune était le profil clinique le plus représenté dans notre étude. Selon la littérature la forme commune est la forme la plus simple et la plus courante [16,18].

Sur le plan thérapeutique, l'Esdepallethrine ou Sprégal® était la molécule la plus prescrite, contrairement à d'autres travaux qui ont signalé l'utilisation prédominante de Benzoate de Benzyle [8, 16,19].

5. CONCLUSION

La gale est une dermatose qui ne fait aucune discrimination et peut affecter n'importe qui ; peu importe le genre ou l'âge. Sa prévalence reste relativement très élevée en Afrique en général et au Bénin en particulier. Il semble donc important de sensibiliser davantage les professionnels de santé ainsi que les patients car un retard du diagnostic et une difficulté de mise en œuvre des traitements sont autant de freins à la guérison, favorisant le risque de transmission ou de propagation de la maladie

Etat des connaissances sur le sujet : la promiscuité, le partage des lits et le mode de vie en collectivité sont des facteurs favorisant la transmission de la gale.

Contribution de notre étude à la connaissance : les atopiques sont plus susceptibles à l'infection par le sarcopte que les non atopiques

Conflits d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

6. REFERENCE

1. Association Française des Enseignants de Parasitologie et Mycologie. Gale ou Scabiose.[Enligne] .http://campus.cerimes.fr/parasitologie/enseignement/gale/site/html/1.html. Consulté le 12/ 05/ 2028
2. Botterel F., Foulet F. Diagnostic et traitement de la gale en 2010 : quoi de neuf ? J. anti-infect. 2011 ; 13 : 109-116.
3. Amano. M, Setoyama M, Grant A, Kerdel FA. Human T-lymphotropic virus 1 (HTLV-1) infection – dermatological implications. Int. J. Dermatol. 2011 ;50(8):915-20.
4. Spadoni S., Lamand V., Vonesch M.A., Béranger C. La gale : un fléau mondial. Médecine et Santé Tropicales. 2014 ; 24 : 41-48.
5. Barete S, Chosidow O, Bécherel P et L Francès. Ectoparasitoses (poux et gale) : stratégie thérapeutique actuelle. Ann DermatolVenereol 1999 ; 126 : 755-61
6. Organisation Mondiale de la Santé. Eau, assainissement et santé 2018. [En ligne] www.who.int. Consulté le 09/08/2018.
7. Lorette G. Gale : pourquoi cette épidémie d'un autre âge ? La presse Médicale. Octobre 2014 ; 43 : 1029-1030.
8. Gnebehi, Guédé Franck Lewis, AHOGO Kouadio Célestin : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la gale au service de dermatologie-vénérologie du CHU de Treichville. Thèse de Médecine. Université de Félix Houphouet-Boigny. 2017. p64
9. Kobangué L et al. Gale sarcoptique : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à Bangui. 2014.107:10-14.
10. Mohamed A.P et al. Frequency of scabies among patients attending dermatology outpatient clinic in Qwesna Hospital, Menofia Governorate. Menoufia Med J 2018;31:660-3.
11. Mbuagbaw J, Bissek C, Ozoh G, Etienne M. The epidemic of scabies in Yaounde. The Internet Journal of Dermatology. 2006;4(2).
12. ChercknaTounkara et al. Aspects cliniques, épidémiologiques et thérapeutiques de la gale à Sarcoptes scabieihominis à Bamako. Thèse de médecine et pharmacie. Université de Bamako. 1994 ; p46-55.
13. Kouotou E A, Defo D, Sieleunou I, NdikontarKwinji R et al. La Gale Humaine : Profil Sociodémographique, Distribution Lésionnelle et Types de Lésions. HealthSci. Dis. 2013; 14 (3) :2-5.
14. Lajarthe S. La gale sarcoptique humaine. Thèse de Pharmacie. Universite de Limoges .2011. p33
15. Chosidow O. Clinical practices. Scabies. N Engl J Med 2006;354:1718-27
16. Veyron J. Recrudescence et rechute de la gale : résultats d'une enquête auprès des pharmaciens d'officine de 3 départements. Thèse de pharmacie. Université de Rouen. 2015. p21.
17. Nathan Rozen J. Cosmetic agents causing endocrinopathy in an African immigrant Can Fam Physician. 2012;58:169–71.
18. Sehgal VN, Rao TL, Rege VL, Vadiraj SN (1972) Scabies: a study of incidence and a treatment method. Int J Dermatol 11(2):106–11.
19. Oustric E. La gale sarcoptique humaine: maladie, épidémiologie, diagnostique, traitements et prise en charge à l'officine. [Thèse de pharmacie]: Université Toulouse III Paul Sabatier . 2014 : p43.

Cite this article: Ngolo Masudi, Degboe Bérénice, Akpadjan Fabrice, Ndayazi Byemero, Muhubao Bahati Promesse, Shukuru Bisimwa Justin et Atadokpede Félix. GALE HUMAINE : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES AU BÉNIN*Am. J. innov. res. appl. sci.* 2021; 13(3): 380-384.

This is an Open Access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non Commercial (CC BY-NC 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt, build upon this work non-commercially, and license their derivative works on different terms, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial. See: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/