

Original Article

Profil des Groupes Lésionnels des Dermatoses Infantiles aux Cliniques Universitaires de Kinshasa, RD Congo

Seudjip Nono L. J¹, Bunga Muntu P², Longo – Mbenza B^{3,4}

¹Département des Spécialités, Service de Dermatologie, Cliniques Universitaires de Kinshasa, République Démocratique du Congo. ²Département de Pédiatrie, Cliniques Universitaires de Kinshasa, République Démocratique du Congo. ³Faculty of Health Sciences, Walter Sisulu University, Mthatha, South Africa. ⁴Département de Médecine Interne, Cliniques Universitaires de Kinshasa, République Démocratique du Congo.

Corresponding Author: Longo-Mbenza B, MD, PhD, DSc.

(c): +27-714772137

E-mail:longombenza@gmail.com

J. innov. res. health sci. biotechnol. 2015; 1(2): 92 – 98.

doi: 10.18644/jiresb-biotech.0000015

ABSTRACT

Background: To determine the classification of childhood dermatosis by age, sex and seasons among children attending the University Hospital in Kinshasa. **Methods:** A cross-sectional, descriptive study design was carried out during 31 months, from June 1, 2009 to December 31, 2011. A total of 817 children aged between 0 and 18 years presented in the Department of Dermatology of the University Hospital in Kinshasa were enrolled. **Results:** The female sex was prevalent with a sex-ratio F/M of 1.2. The five most frequent syndromic appearances of dermatoses were: vesiculous (20.3%), papulous (19.0%), non specific or parasitic (15.1%), erythematous-squamous (13.5%) and pustulous (10.3%). The young children (0 – 2 years) and the teenagers (12 – 18 years) were significantly ($p < 0, 05$) diagnosed with vesiculous and papulous dermatoses. Parasitic dermatosis was mostly observed in children aged from 2 to 12 years old ($p = 0,001$). Regarding seasonality, most of the different lesional groups were observed throughout the seasons of the entire year ($p > 0,05$) with the exception of tumoral dermatosis that was significantly observed during the rainy season ($p = 0,001$). **Conclusion:** Syndromic appearance of dermatoses has its limitation concerning the diagnosis of dermatoses but remains useful and complementary to the etiological approach.

Keywords: Syndromic appearance, childhood dermatosis, University hospital of Kinshasa.

RÉSUMÉ

Contexte : Déterminer les groupes lésionnels des dermatoses infantiles observées aux Cliniques Universitaires de Kinshasa en fonction des tranches d'âge, du sexe et des saisons. **Méthodologie :** Une étude transversale et descriptive autour d'un effectif de convenance de 817 enfants âgés de 0 à 18 ans, menée au service de Dermatologie des Cliniques Universitaires de Kinshasa sur une période de 31 mois allant du 1er Juin 2009 au 31 Décembre 2011. **Résultats :** Le sexe féminin était prédominant avec un sex-ratio F/H de 1,2. Les dermatoses vésiculeuses (20,3%), papuleuses (19,0%), non spécifiques ou parasitaires (15,1%), érythémato-squameuses (13,5%) et pustuleuses (10,3%) avaient constitué les cinq groupes lésionnels prépondérants. Les jeunes enfants et les adolescents étaient respectivement plus exposés aux dermatoses vésiculeuses (0 – 2 ans) et papuleuses (12 – 18 ans) de façon significative ($p < 0,05$). Les dermatoses parasitaires étaient plus rencontrées entre 2 et 12 ans ($p = 0,001$). Concernant la saisonnalité, la plupart des groupes lésionnels étaient observés durant toutes les saisons de l'année ($p > 0,05$), exceptées les dermatoses tumorales observées de manière significative durant la grande saison pluvieuse (0,001). **Conclusion :** Le groupement lésionnel a ses limites dans l'approche diagnostique des dermatoses, mais il demeure utile et complémentaire à la démarche étiologique.

Mots clés : Groupe lésionnel, dermatoses infantiles, Cliniques Universitaires, Kinshasa.

Submitted 31/10/2015, accepted 08/02/2016 <http://jiresb-biotech.edmgr.com>

INTRODUCTION

Les dermatoses infantiles constituent un motif fréquent des consultations, mais leur caractère épidémiologique est cependant peu exploré en Afrique sub-Saharienne (1-4). Le dermatologue est quelques fois amené à procéder au regroupement lésionnel pour diagnostiquer les dermatoses. Cette démarche lui permet de typer par la suite la dermatose en vue d'un diagnostic étiologique, dans la mesure où chaque âge physiologique est associé à un statut anatomo-fonctionnel cutané particulier avec en conséquence une incidence des aspects typiques des réactions cutanées (5). En réalité, les classifications des maladies de la peau, bien que progressivement bien codifiées, demeurent à ce jour une préoccupation pour les dermatologues (6).

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude transversale et descriptive des enfants reçus en consultation de Dermatologie, aux Cliniques Universitaires de Kinshasa, menée sur une période de 31 mois du 1er Juin 2009 au 31 Décembre 2011. Tous les enfants des deux sexes confondus, âgés de 0 à 18 ans, examinés pour une dermatose et détenant un dossier médical ad hoc étaient retenus pour l'étude.

Pour l'examen dermatologique des patients, nous avons recouru aux instruments suivants : loupe dermatologique (Blue cross, Inde), pointe mousse (Teckno, Allemagne), curette (Martin, Medizintechnik, Allemagne), lame de verre (M.L., Inde), abaisse langue en bois à usage unique (GSK, Cocody-Abidjan-Côte d'Ivoire), et spéculum (Martin, Medizintechnik, Allemagne). Notre échantillon de convenance avait retenu tout enfant répondant à notre critère d'inclusion. Comme variable d'intérêt, nous avons pris en compte les paramètres suivants : âge, sexe, saison et expression clinique.

Après anamnèse et examen clinique, toutes les informations nécessaires étaient consignées sur les fiches de collecte des données établies pour l'étude. Les registres des malades et les dossiers médicaux du service étaient également consultés pour certains patients déjà enregistrés. Tous les enfants examinés durant la période d'étude ont fait l'objet d'une prise de photo des lésions observées sous respect des règles de l'éthique médicale. La classification des dermatoses infantiles relevées s'est faite selon l'approche lésionnelle.

En termes de définitions opérationnelles, le groupe lésionnel est considéré comme un ensemble de dermatoses ayant en commun le même type de lésion élémentaire. Contrairement aux dermatoses parasitaires (étiquetées dans ce travail comme non spécifiques),

plusieurs lésions élémentaires peuvent être observées. La répartition des patients en tranche d'âge prend en compte les nouveau-nés et les nourrissons (0 – 2 ans), les enfants d'âge préscolaire (2 – 5 ans) et scolaire (5 – 12 ans) et les adolescents (12 – 18 ans). La saisonnalité est répartie comme suit : petite saison sèche (PSS : mois de février), petite saison de pluie (PSP : de mars au 14 juin), grande saison sèche (GSS : du 15 juin au 15 août) et grande saison de pluie (GSP : du 16 août à janvier) ; ce découpage de saisons est le résultat des informations fournies par les géologues de la Faculté de Sciences de l'Université de Kinshasa.

Analyses statistiques

Au point de vue des analyses statistiques, les données recueillies étaient codées et saisies à l'ordinateur avec le logiciel Excel, analysées avec le logiciel Epi info version 6.0 et SPSS sur Windows version 12.0. Ces données étaient également classées dans des tableaux et figures où les fréquences étaient exprimées en pourcentage. La comparaison des moyennes était faite à l'aide du test T de Student et le seuil de signification fixée à 0,05.

RESULTATS

Nous avons retenu 817 enfants âgés de 0 à 18 ans pour l'étude, dont 451 filles (55,2%) et 366 garçons (44,6%) ; le sex ratio était de 1,2 en faveur du sexe féminin.

La répartition de l'effectif de l'étude en fonction des groupes diagnostiques des dermatoses (Tableau 1) dégage cinq groupes lésionnels prépondérants.

La répartition des groupes lésionnels en fonction du sexe (Tableau 2) indique que la prédominance du sexe n'est établie que pour les dermatoses suivantes : non spécifiques, papuleuses, tumorales et érythémato-squameuses.

En répartissant les groupes lésionnels des dermatoses infantiles selon les tranches d'âge, le Tableau 3 montre que les dermatoses pustuleuses n'ont aucun impact avec l'âge ($p = 0,162$).

De la répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles en fonction des saisons (Tableau 4), il ressort que seules les dermatoses tumorales et les autres dermatoses sont respectivement prédominantes en GSP et en PSS.

Tableau 1. Répartition de l'effectif de l'étude en fonction du groupe lésionnel des dermatoses infantiles

Groupe lésionnel	N	(%)
Dermatose vésiculeuse	166	(20,3)
Dermatose papuleuse	155	(19,0)
Dermatose non spécifique*	123	(15,1)
Dermatose érythémato-squameuse	110	(13,5)
Dermatose pustuleuse	84	(10,3)
Dermatose tumorale	48	(5,9)
Dermatose érythémateuse	33	(4,0)
Dermatose dyschromique	33	(4,0)
Dermatose bulleuse	32	(3,9)
Autre dermatose	33	(4,0)

Tableau 2. Répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles en fonction du sexe.

Groupe lésionnel	Sexe		p
	Féminin	Masculin	
	n = 451 (%)	n = 366 (%)	
Dermatose vésiculeuse	89 (19,7)	77 (21,0)	0,709
Dermatose papuleuse	103 (22,8)	52 (14,2)	0,002
Dermatose non spécifique*	44 (9,8)	79 (21,6)	< 0,0001
Dermatose érythémato-squameuse	71 (15,7)	39 (10,7)	0,048
Dermatose pustuleuse	45 (10,0)	39 (10,7)	0,833
Dermatose tumorale	35 (7,8)	13 (3,6)	0,017
Dermatose érythémateuse	14 (3,1)	19 (5,2)	0,181
Dermatose dyschromique	16 (3,5)	17 (4,6)	0,536
Autre dermatose	20 (4,4)	13 (3,6)	0,690
Dermatoses bulleuses	14 (3,1)	18 (4,9)	0,255

Tableau 3. Répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles en fonction des tranches d'âge

Groupe lésionnel	Age (année)				p
	0 – 2	2 - 5	5 - 12	12 – 18	
	n = 174 (%)	n = 194 (%)	n = 255 (%)	n = 193 (%)	
Dermatose vésiculeuse	49 (28,2)	39 (19,7)	51 (20,0)	27 (14,0)	0,001
Dermatose papuleuse	25 (14,4)	35 (18,1)	49 (19,2)	45 (23,3)	0,042
Dermatose non spécifique*	2 (1,1)	43 (22,3)	60 (23,5)	18 (9,3)	0,001
Dermatose érythémato squameuse	21 (12,1)	17 (8,8)	32 (12,5)	40 (20,7)	0,039
Dermatose pustuleuse	16 (9,2)	25 (13,0)	15 (5,9)	28 (14,5)	0,162
Dermatose tumorale	20 (11,7)	13 (6,7)	13 (5,1)	2 (1,0)	< 0,0001
Dermatose érythémateuse	18 (10,3)	11 (5,7)	3 (1,2)	1 (0,5)	0,001
Dermatose dyschromique	3 (1,7)	2 (1,0)	15 (5,9)	13 (6,7)	0,036
Dermatose bulleuse	19 (10,9)	4 (2,1)	6 (2,4)	3 (1,6)	0,0004
Autre dermatose	1 (0,6)	5 (2,6)	11 (4,3)	16 (8,3)	0,001

Tableau 1. Répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles en fonction des saisons

Groupe lésionnel	Saisons				p
	PSS n = 100 (%)	PSP n = 272 (%)	GSS n = 172 (%)	GSP n = 270 (%)	
Dermatose vésiculeuse	23 (23,0)	54 (19,9)	43 (24,6)	46 (17,0)	0,068
Dermatose papuleuse	11 (11,0)	57 (21,0)	37 (21,1)	50 (18,5)	0,051
Dermatose érythémateuse	5 (5,0)	13 (4,8)	6 (3,4)	9 (3,3)	0,543
Dermatose bulleuse	2 (2,0)	12 (4,4)	3 (1,7)	15 (5,6)	0,236
Dermatose dyschromique	2 (2,0)	12 (4,4)	6 (3,4)	13 (4,8)	0,359
Dermatose tumorale	7 (7,0)	6 (2,2)	9 (5,1)	26 (9,6)	0,001
Dermatose érythémato-squameuse	16 (16,0)	31 (11,4)	30 (17,1)	33 (12,2)	0,118
Dermatose pustuleuse	10 (10,0)	37 (13,6)	15 (8,6)	22 (8,1)	0,055
Dermatose non spécifique*	13 (13,0)	40 (14,7)	22 (12,6)	48 (17,8)	0,184
Autre dermatose	11 (11,0)	10 (3,7)	4 (2,3)	8 (3,0)	0,005

DISCUSSION

Notre étude indique un sex-ratio de 1,2 en faveur du sexe féminin, en ce qui concerne les dermatoses infantiles. Ce constat a été également établi en Egypte (7), au Brésil (8), en Turquie (9) et en Grèce (10). Une étude de cohorte pourrait confirmer ou infirmer ce constat en vue d'en rechercher un déterminisme génétique éventuel.

La répartition de notre effectif en fonction du groupe lésionnel des dermatoses classe en ordre utile les dermatoses vésiculeuses, papuleuses, non spécifiques, érythémato-squameuses et pustuleuses comme étant les

cinq groupes prépondérants. Aucune littérature en notre possession ne nous donne pareil classement car bon nombre d'autres auteurs ont classifié en fonction de l'étiologie. Prises isolément, à titre illustratif, les dermatoses non-spécifiques (parasitaires) par exemple présentent des fréquences variables de l'ordre de 33,9% en Inde (11), 16,8% en Ethiopie (12), 13,8% en Egypte (7) et 2,4% en Angleterre (13). Notre fréquence en dermatoses parasitaires se situe entre celle de Ekramy et coll. (7) et de Shibeshi et coll (12).

En répartissant les groupes lésionnels des dermatoses infantiles selon les tranches d'âge, notre étude indique

que les dermatoses vésiculeuses viennent en tête de file, suivies des dermatoses papuleuses, respectivement prédominantes dans les tranches d'âge de 0 à 2 ans et de 12 à 18 ans, tandis que les parasitaires s'observent beaucoup plus dans la grande fourchette de 2 à 12 ans. Plusieurs auteurs classent également les dermatoses vésiculeuses en première position dans la tranche d'âge précitée ; il s'agit notamment de Sharam et coll. dans 33,47% des cas (14), Masutaka et coll. dans 55,0% des cas (15), Tamer et coll. dans 27,9% des cas (9), Andonaba et coll. dans 23,5% des cas (16), Husain et coll. dans 35,2% des cas (17) et Sardana et coll. dans 26,9% des cas (18). L'hygiène précaire de la peau du nouveau-né et du nourrisson dans notre milieu, associée au survêtement en région tropicale, peuvent justifier entre autre la prépondérance des dermatoses vésiculeuses, tandis que les dermatoses parasitaires peuvent s'expliquer par la promiscuité des enfants en milieu scolaire.

Concernant le sexe, la répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles dans notre étude ne relève aucune prédominance pour la plupart ; néanmoins cette prédominance est réelle dans les dermatoses papuleuses (sex-ratio : 1,9), érythémato-squameuses (sex ratio : 1,8) et tumorales (sex-ratio : 2,1) pour le sexe féminin. Seules les dermatoses non spécifiques (parasitaires) présentent dans cette étude un sex ratio de 1,79 en faveur du sexe masculin ($p < 0,0001$). La littérature en notre possession met plutôt en exergue le diagnostic étiologique et le sexe (7, 9). Des études étiologiques de cohorte dans ce contexte de groupes lésionnels en relation avec le sexe s'avèrent nécessaires ; elles permettraient entre-autres de rechercher un déterminisme génétique éventuel.

La répartition des groupes lésionnels des dermatoses infantiles en fonction des saisons de l'année (Tableau 4) montre dans notre étude que ces dermatoses sont observées durant toute l'année. Cependant, la PSS et la GSP se présentent comme étant les périodes de prédilection des autres dermatoses et des dermatoses tumorales. A ce sujet, hormis un constat de caractère épidémiologique limité au lieu de recrutement (cliniques universitaires de Kinshasa) qui ne constitue pas le centre national de référence de toutes les dermatoses infantiles, nous nous réservons d'émettre une quelconque hypothèse pouvant justifier cette observation. La plupart des auteurs consultés établissent la relation entre la saison et le diagnostic clinique, dans la mesure où un groupe lésionnel contient plusieurs diagnostics étiologiques (9, 14, 16, 19, 20). S'agissant des dermatoses vésiculeuses dans notre étude, nonobstant le fait qu'elles soient observées durant toute l'année, les saisons pluvieuses (PSP, GSP) se présentent comme étant les périodes de prédilection, bien que les différences ne soient pas statistiquement significatives ($p = 0,068$). Dans ce groupe, certaines entités nosologiques dont les miliaires sont reconnues comme étant l'apanage du climat chaud et humide, correspondant dans notre milieu à la saison des pluies.

CONCLUSION

Le groupement lésionnel des dermatoses infantiles constitue une étape didactique complémentaire dans la démarche diagnostique. Notre étude a dégagé cinq groupes lésionnels prépondérants, à savoir les dermatoses vésiculeuses, papuleuses, parasitaires, érythémato-squameuses et pustuleuses. D'une manière générale, les jeunes enfants sont plus exposés aux dermatoses vésiculeuses et parasitaires. Bien que ces dermatoses s'observent durant toutes les saisons de l'année, notre étude indique cependant que la saison pluvieuse est majoritairement incriminée.

Competing Interest:

Authors declare that they have no competing interest.

REFERENCES

1. Sadak M HO, Akhdari N, Amal S. . Les dermatoses infantiles en consultation au CHU Mohammed VI. 6ème congrès franco-maghrébin de Dermatologie Pédiatrique, 10ème Journées Nationales de Dermatologie Pédiatrique, . 2011.
2. Arsouze A, Fitoussi C, Cabotin PP, Chaine B, Delebecque C, Raynaud E, et al. [Presenting skin disorders in black Afro-Caribbean patients: a multicentre study conducted in the Paris region]. *Ann Dermatol Venerol*. 2008 Mar;135(3):177-82. PubMed PMID: 18374847. Motifs de consultation en dermatologie des sujets de peau noire d'origine africaine et antillaise: enquête multicentrique en region parisienne.
3. Traore A, Bonini M, Dano SD, Creppy EE. Synergistic effects of some metals contaminating mussels on the cytotoxicity of the marine toxin okadaic acid. *Arch Toxicol*. 1999 Aug;73(6):289-95. PubMed PMID: 10447554.
4. Basset A. LB, Ndiaye B. Dermatologie de la peau noire. Paris éd, Medsi 1986:1.
5. B. G. The Ages of Man and their dermatoses in : Rook's Textbook of Dermatology. Rook's Textbook of Dermatology, Black well science. 2004;1(70):1-28.
6. Tilles G. Dermatologie des XIX et XX siècles. Mutations et controverses. *Dermatologie des XIX et XX siècles Mutations et controverses*. 2011;1:117-70.
7. Ekramy A. El-Khateeb AAI, and Mohammed A. Pattern of skin diseases in Cairo,. *Egypt Int J Dermatol*. 2011;50:844-53.
8. Flavia F LF, Camargo C. . Prevalence of pediatric dermatoses in a university hospital in southeastern Brazil. *An Bras Dermatol*. 2011;86(3):477-82.
9. Tamer E, Ilhan MN, Polat M, Lenk N, Alli N. Prevalence of skin diseases among pediatric patients in Turkey. *J Dermatol*. 2008 Jul;35(7):413-8. PubMed PMID: 18705828.
10. Alexandra K MA, Maria K, Vasiliki V, Anna T et al. Skin diseases in Greek and immigrant children in Athens. *Int J Dermatol* 2012;51:173-7.
11. Anand IS, Gupta S. A profile of skin disorders in children in Saurashtra. *J Indian Med Assoc*. 1998 Aug;96(8):245-6. PubMed PMID: 9830292.

12. Shibeshi D. Pattern of skin disease at the Ethio-Swedish pediatric hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *Pediatr Dermatol.* 2000 Sep-Oct;17(5):357-9. PubMed PMID: 11085661.
13. Mohammed amin R JC, Sander K, Michiel W, Francois G et al. . Increasing incidence of skin disorders in children ?a comparison between 1987 and 2001. *BMC dermatology* 2006;6:4.
14. Shahram B SZ, and Abdoul-Ali M. Report: Skin disease patterns in Hormozigan. *Iran MD Int J Dermatol.* 2005;44:641-5.
15. Altraide DD, George IO, Frank-Briggs AI. Prevalence of skin diseases in Nigerian children--(the University of Port Harcourt Teaching Hospital) experience. *Nigerian journal of medicine : journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria.* 2008 Oct-Dec;17(4):417-9. PubMed PMID: 19048758.
16. Andonaba J B-TF, Diallo B, Sakana L, Niamba P et al. Aspects épidémiologiques des affections dermatologiques au centre hospitalier universitaire de SouroSanou de Bobo-Dioulasso. *Ann Afr Med.* 2010;4(1):668-77.
17. Y. H. Change in pattern of skin disease in Kaduna north-central Nigeria. *Int J Dermatol*2007 46:936-43.
18. Sardana K, Mahajan S, Sarkar R, Mendiratta V, Bhushan P, Koranne RV, et al. The spectrum of skin disease among Indian children. *Pediatr Dermatol.* 2009 Jan-Feb;26(1):6-13. PubMed PMID: 19250398.
19. Masutaka F Sy, Koichi J, Tetsuya T, Masayuki A et al. Prevalence of dermatological disorders in Japan: A nationwide, cross-sectional, seasonal, multicenter, hospital-based study. *J Dermatol.* 2011;38:310-20.
20. John G SC, Feldman S, Fleischer A. Seasonal variation of dermatologic disease in USA: a study of office visits from 1990 to 1998. *Int J Dermatol*2007. 2004;43:6-11.