



Article Original

Dermatite Atopique de l'Enfant à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé : Aspects Épidémiologiques, Cliniques et Facteurs Associés

Atopic dermatitis in children at the Yaounde Gynecology Obstetrics and Pediatrics Hospital : epidemiological and clinical aspects and associated factors

GA Nkoro^{1,4}, OB Sigha²; RK Ekambi³, A Bagdaban¹, EG Ananfack¹, AC Bissek¹, EA Kouotou¹

RÉSUMÉ

Introduction. Les maladies liées à l'atopie sont en nette augmentation. La dermatite atopique (DA) débute avant l'âge de 5 ans dans environ 85% des cas. Notre étude avait pour but de décrire les aspects sociodémographiques et cliniques de la DA et rechercher ses potentiels déterminants chez les enfants reçus en consultation dermatologique. **Méthodes.** Nous avons mené une étude transversale analytique sur 5 mois. Nous avons inclus tous les enfants de moins de 15 ans chez qui le diagnostic de DA avait été posé sur la base des critères de l'United Kingdom Working Party et dont les parents avaient donné leur consentement au préalable. La sévérité de la maladie a été évaluée chez tous les patients à l'aide du SCORAD. **Résultats.** La prévalence de la DA dans notre étude était de 31,2%. La majorité des enfants (43%) étaient âgés de plus de 48 mois (médiane : 36 mois) et avaient plus de 15 mois lors de la première poussée. L'antécédent d'atopie familiale était retrouvé chez 76,2% des patients. Les signes cliniques majeurs étaient la xérose (92%), les lésions papuleuses (88,6%) et le prurit (51,4%). La DA était modérée dans 83,8% des cas et sévère dans 14,1%. L'allergie alimentaire était significativement associée à la sévérité de la maladie [OR= 3.51 ; IC (1.01-11.33)] ; p = 0.040]. **Conclusion.** La DA est une préoccupation dans notre contexte hospitalier surtout chez les enfants avec antécédent d'atopie familiale.

ABSTRACT

Introduction. Atopy-related diseases are on the rise. Atopic dermatitis (AD) in about 85% of cases starts before the age of 5 years. The aim of our study was to determine the sociodemographic and clinical aspects of AD and to investigate its potential determinants in children seen in dermatology. **Methods.** We conducted a 5-month cross-sectional analytical study. We included all children under 15 years of age who were diagnosed with AD according to the United Kingdom Working Party criteria and whose parents had given prior consent. All patients were assessed for disease severity using the SCORAD. **Results.** The prevalence of AD in our study was 31.2%. The majority of children (43%) were older than 48 months (median 36 months) and older than 15 months at the beginning of disease. A history of familial atopy was found in 76.2% of patients. The major clinical signs were xerosis (92%), papular lesions (88.6%) and pruritus (51.4%). AD was moderate in 83.8% of cases and severe in 14.1%. Food allergy was significantly associated with disease severity [OR= 3.51; CI (1.01-11.33)]; p = 0.040. **Conclusion.** AD is a concern in our hospital setting especially in children with a history of familial atopy.

¹ Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1, Cameroun

² Faculty of Health Sciences, University of Bamenda, Bamili, Cameroon

³ Faculté de médecine et des sciences pharmaceutiques Université de Douala

⁴ Hôpital Gynéco-obstétrique de Yaoundé, Cameroun

Auteur correspondant :
Nkoro Ombédé Grâce Anita
Email :

elanie92@yahoo.fr

Téléphone : 00237

67840613/ 00237

659407662

Mots clés : dermatite atopique, enfants, épidémiologie, facteurs associés, Yaoundé.

Key words: atopic dermatitis, children, epidemiology, associated factors, Yaounde.

INTRODUCTION

La dermatite atopique (DA) est une maladie inflammatoire chronique récidivante de la peau survenant sur terrain atopique. [1]. Les maladies atopiques, incluant la DA ont augmenté en fréquence ces dernières décennies et affectent actuellement environ 20% de la population dans les pays développés [2]. Selon l'International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC), la prévalence de la DA varie de 0,3% à 20,5% [3]. Le début des symptômes apparaît chez les enfants de moins de 6

mois de vie dans 45% des cas et au cours de la première année dans 60% de cas [1]. Certains patients développent la DA plus tard dans l'enfance et environ 70% ont une rémission spontanée avant l'adolescence [2]. La prédisposition à cette maladie est hautement génétique, des facteurs héréditaires ont été incriminés notamment des antécédents d'asthme bronchique, de rhinite ou de conjonctivite allergique [2,3]. D'autres facteurs déclenchants peuvent l'aggraver, c'est le cas de facteurs environnementaux tels que les poils d'animaux

domestiques, les acariens, les particules de pollen. La maladie évolue vers la chronicité par poussées-rémissions [3]. Une étude réalisée au Maroc chez des enfants de moins de 10 ans, avait retrouvé une prévalence de 6,75% [4]. Au Cameroun, une étude publiée en 2017 sur les facteurs associés et l'apport des prick tests dans une population d'enfants âgés de 0-10 ans a montré que les allergènes identifiés étaient les acariens (31%), les phanères d'animaux (24,1 ; les moisissures 24,1%) et les graminées (17,2%) [4].

Les maladies liées à l'atopie sont en nette augmentation [3]. La DA qui en fait partie n'en serait pas exclue. La rareté des données sur la prévalence, la clinique ou encore les facteurs associés à la DA chez l'enfant au Cameroun nous ont conduit à réaliser cette étude pour décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et les facteurs associés à la sévérité de la DA chez l'enfant à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY).

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Type et lieu de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale analytique menée du 27 Novembre 2017 au 27 Avril 2018, soit une période de 5 mois dans un hôpital pédiatrique notamment l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY). Il s'agit d'un hôpital de référence mère-enfant de première catégorie que nous avons choisi par convenance pour cette étude. Le service de dermatologie de cet hôpital reçoit par conséquent une grande population pédiatrique.

Population et type d'étude

Pour cette étude, nous avons inclus tous les enfants âgés de moins de 15ans vus en consultation externe au service de Dermatologie et chez qui le diagnostic de DA a été posé et dont les parents/tuteurs avaient au préalable donné leur consentement. Les enfants dont les parents/tuteurs n'avaient pas donné leur consentement ont été exclus de l'étude.

Échantillonnage

Nous avons effectué un échantillonnage non probabiliste et exhaustif. La taille minimale de l'échantillon a été déterminée à partir de la formule de COCHRAN [6] et estimée à 94 patients.

Procédure

- **Procédures administratives**

Avant la collecte des données, nous avons obtenu les autorisations administratives indispensables au bon déroulement de l'étude auprès de l'administration retenue pour cette étude. La clairance éthique a également été obtenue.

- **Collecte des données**

Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire au cours d'une interview avec les parents/tuteurs au décours de laquelle l'enfant était examiné et la gravité de sa maladie évaluée.

- **Classification des variables**

Les données du questionnaire étaient les variables suivantes : (i)- **Variables sociodémographiques** : sexe, âge, zone d'habitation, niveau scolaire et profession des parents ; (ii)- **Variables environnementales** : revêtement du sol, type d'habillement, animaux domestiques (chat, chien), présence de moquette dans l'habitat, présence d'éléments sensibilisants (moisissures, poussières, humidité), fréquence de renouvellement de la literie, tabagisme passif, cosmétiques utilisés, textile majoritairement porté ; (iii)- **Variables cliniques** : (a)- antécédents familiaux de maladies atopiques : asthme, rhinite allergique, conjonctivite allergique, DA, allergies alimentaire et respiratoire ; (b)- antécédents personnels : allaitement maternel, durée de l'allaitement maternel (AM), antécédent des lésions cutanées atopiques, nombre de poussées annuelles ; (c)- paramètres cliniques : âge des premiers symptômes, signes fonctionnels (prurit, douleurs, troubles du sommeil, somnolence diurne), poids, taille, siège des lésions (cuir chevelu, convexité du visage, cou, plis de flexion des membres supérieurs et/ou inférieurs, surfaces d'extension des membres supérieurs et/ou inférieurs, tronc), type de lésions (papules, plaques d'eczéma classiques, plaques d'eczéma nummulaire, érythème, vésicules, œdème, croûtes, desquamation, exsudation, fissuration, lichénification, xérose, kératose pilaire, signe de Dennie-Morgan, complications.

Le diagnostic de DA était clinique basé sur les Critères de l'United kingdom working party [7]. La gravité de la maladie a été évaluée à l'aide du Scoring Atopic Dermatitis (SCORAD) [7] chez tous les patients. Le SCORAD est composé de 3 parties :

A : **Étendue**, qui s'évaluait en mesurant l'étendue des lésions inflammatoires du patient selon la règle des 9 de Wallas appliquée sur un avant / arrière d'un dessin représentant un corps humain. Le score total varie de 0 à 100%.

B : **Intensité**, qui s'évaluait sur la base de 6 éléments (érythème, œdème/papules, excoriation, lichénification, suintement/croûtes et sécheresse) noté chacun de 0 à 3 points au cours de l'examen physique. Le score total varie de 0 à 18 points.

C : **Symptômes subjectifs** ressentis par le patient. Ceux-ci étaient le prurit quotidien et l'insomnie et chez les nourrissons les parents estimaient. Ces symptômes étaient notés chacun de 0 à 10 points. Le score total varie de 0 à 20 points. La formule de l'indice du SCORAD est la suivante: $A/5 + 7B/2 + C$, ce qui permettait de classer la DA en : **légère** (1-24), **modérée** (25-50) et **sévère** (51-103). L'absence de signes (SCORAD = 0) éliminait la notion de sévérité.

Analyse des données

Les données ont été saisies et traitées par le logiciel SPSS 23 et les graphiques ont été réalisés par le Microsoft Word et EXCEL 2013. Nos données quantitatives ont été exprimées en médiane et intervalle interquartile ou moyenne et écart-type selon la distribution. Les données qualitatives quant à elles ont été exprimées en effectif et

pourcentage. Les mesures d'association ont été effectuées à l'aide du test de Chi2 et du calcul du rapport de cote. Une valeur de $p < 5\%$ a été considérée comme statistiquement significative.

RÉSULTATS

Au total, 337 enfants âgés de 0 à 15 ans ont été reçus en consultation dermatologique durant notre période d'étude. Le diagnostic de DA était retenu chez 105 enfants, soit une prévalence de 31,2%.

Tableau I : Répartition en fonction de l'âge et du sexe

Variable	Effectif	Pourcentage (%)
Age		
< 24 mois	41	39
[24-48] mois	21	20
>48 mois	43	41
Sexe		
Masculin	53	50,5
Féminin	52	49,5

La majorité des enfants (43%) étaient âgés de plus de 48 mois (Tableau I) avec une médiane de 36 mois [3mois- 15 ans]. La majorité des patients vivaient majoritairement en zone urbaine (73,3%). La majorité des mères (39%) était travailleur du secteur informel, tandis que 52,4% des pères étaient des fonctionnaires. Les mères et les pères avaient majoritairement un niveau d'étude du supérieur respectivement à 44,8% et 64,8%.

La rhinite allergique, l'asthme, la conjonctivite allergique, étaient les atopies majoritaires chez les ascendants respectivement à 27,6%, 13,3% et 10,5% (Tableau II).

Tableau II : Répartition en fonction de la présence de l'atopie et du nombre d'ascendants atteints d'atopie

Variables	Effectif	%
Atopie chez ascendants		
Dermatite atopique	4	3,8
Asthme	14	13,3
Rhinite allergique	29	27,6
Conjonctivite allergique	11	10,5
Autres	23	21,9
Aucune*	11	10,5
Non précisé	13	12,4
Nombre d'ascendant atopique / enfant		
1	80	76,2
2	19	18,1
3	6	5,7

L'allergie aux piqûres d'insectes (40%), l'allergie alimentaire (20%), la présence de tapis/moquette (49,5%), de poussières (43,8%) et de moisissures (36,2%) dans la maison étaient les déterminants environnementaux majoritaires représentés (Tableau III).



Tableau III : Déterminants environnementaux

Variable	Effectif	(%)
Type d'allergie		
Piqûre d'insectes	38	40
Alimentaire	19	20
Cosmétique	13	13,7
Vestimentaire	11	11,6
Poussière	9	9,5
Autres	5	5,2
Périodicité		
Saison sèche	12	17,4
Saison pluvieuse	19	27,6
Quel que soit la saison	37	53,6
Inconnu	1	1,4
Revêtement du sol		
Carreau	32	30,5
Tapis/moquette	52	49,5
Terre battue	10	9,5
Ciment	11	10,5
Éléments allergisants dans la maison		
Poussières	46	43,8
Moisissures	38	36,2
Aucun	21	20,0
Rythme de changement de la literie		
Hebdomadaire	72	68,6
Bi hebdomadaire	32	30,5
Mensuel	1	0,9
Animaux domestiques		
Oui	19	18,1
Non	86	81,9
Tabagisme passif		
Oui	11	10,5
Non	94	89,5

Les laits parfumés et l'huile de palmiste étaient les hydratants cutanés majoritairement utilisés chez les enfants respectivement à 41% et 39,1%. Les vêtements en coton (50,5%) et en nylon (41%) étaient les plus portés par les enfants. Les signes cliniques majeurs étaient la xérose (92%) et les lésions papuleuses (88,6%) comme représenté sur le Tableau IV ci-dessous.

Tableau IV : Signes cliniques retrouvés

Variable	Effectif	(%)
Signes et symptômes		
Prurit	54	51,4
Érythème	77	73,3
Xérose	97	92
Papules	93	88,6
Vésicules et croûtes	41	39
Excoriations	34	32,4
Lichénification	14	13,3
Nombre de poussées annuelles de DA		
1	42	40
2	40	38,1
3	23	22

L'examen clinique révélait selon le SCORAD, une DA modérée chez 83,8% et une DA sévère chez 14,1% des patients avec un score moyen de 30. L'impétiginisation était la principale complication retrouvée (14,3%). Par ailleurs, seule l'allergie alimentaire (OR= 3.51 ; IC (1.01-11.33) ; $p=0.040$), était significativement associée à la sévérité de la DA (Tableau V). Aucun facteur socioéconomique, génétique ou héréditaire n'était associé à la sévérité de la maladie.

Tableau V : Facteurs environnementaux associés à la survenue de la DA					
	Sévérité de la maladie			OR (IC 95%)	P-value
	Oui	Non	T		
	N (%)	N (%)	N (%)		
Vestimentaire					
Oui	2 (9.5)	19 (90.5)	21 (20)	0.53 (0.08- 2.28)	0.330
Non	14 (16.7)	70 (83.3)	84 (80)		
Piqure d'insecte					
Oui	7 (17.1)	34 (82.9)	41 (39)	1.26 (0.41- 3.76)	0.440
Non	9 (14.1)	55 (85.9)	64 (61)		
Alimentaire					
Oui	6 (31.6)	13 (68.4)	19 (18.1)	3.51 (1.01- 11.33)	0.040
Non	10 (11.6)	76 (88.4)	86 (81.9)		
Cosmétique					
Oui	4 (20) (14.1)	16 (80) (85.9)	20 (19)	1.52 (0.38- 5.21)	0.360
Non	12 (14.1)	73 (85.9)	85 (81)		
Poussière					
Oui	6 (24) (12.5)	19 (76) (87.5)	25 (23.8) (76.2)	2.21 (0.66- 6.87)	0.140
Non	10 (12.5)	70 (87.5)	80 (76.2)		
Humidité					
Oui	0 (0)	1 (100)	1 (1)	0 (0- 105.68)	0.850
Non	16 (15.4)	88 (84.6)	104 (99)		
Tabagisme					
Oui	2 (18.2)	9 (81.8)	11 (10.5)	1.27 (0.17- 6.04)	0.530
Non	14 (14.9)	80 (85.1)	94 (89.5)		
Animaux domestique					
Oui	4 (21.1)	15 (78.9)	19 (18.1)	1.64 (0.41- 5.67)	0.320
Non	12 (14)	74 (86)	86 (81.9)		
Revêtement du sol					
Tapis/moquette					
Oui	9 (17.3)	43 (82.7)	52 (49.5)	1.38 (0.46- 4.21)	0.380
Non	7 (13.2)	46 (86.8)	53 (50.5)		
Terre battue					
Oui	1 (9.1)	10 (90.9)	11 (10.5)	0.53 (0.02- 3.53)	0.470
Non	15 (16)	79 (84)	94 (89.5)		

DISCUSSION

Cette étude décrit des données à propos de la DA chez des enfants consultés dans un service de Dermatologie d'un hôpital pédiatrique. Nos résultats ont montré une prévalence de la maladie à 31,2%. Ce taux est similaire à celui retrouvé par Teclessou *et al.* en 2016 à Lomé [8] et largement supérieur aux 5,6% retrouvé par Sendrasoa en 2020 à Madagascar [9].

Les deux sexes étaient équitablement représentés dans notre population, ce qui est différent des résultats de Kouotou *et al.* en 2017 puis Pefura *et al.* en 2020 et au Cameroun qui avaient tous retrouvé une prédominance féminine [5,10]. La majorité des enfants reçus vivaient en milieu urbain (73,3%). Ce constat avait également été fait par Teclessou *et al.* (81,7%) à Lomé [8]. Ceci pourrait s'expliquer par le changement du mode de vie de la population en milieu urbain et également par le rôle de la pollution atmosphérique dans le développement des maladies allergiques dans nos villes [3].

L'âge moyen de début de la maladie était de 15 mois pour 44,8% des patients. Dans la littérature la DA dans environ 85% des cas débute avant l'âge de 5 ans [3], au Maroc, Baino *et al.* [4] retrouvaient un début de la maladie dès les 6 premiers mois dans 66,7% avec une majorité (88,9%) de cas avant 1 an de vie. L'antécédent familial d'atopie chez au moins un des parents était retrouvé chez 76,2% des patients. La rhinite allergique ainsi que l'asthme étaient les plus représentés à 27,6% et 13,3%. Le même constat a été fait par Kouotou *et al.* en 2017 qui retrouvaient une atopie familiale dans 68,6% des cas [5] et Sendrasoa *et al.* (47,01% d'atopie familiale et 37% d'antécédent familial de DA) retrouvaient des données inférieures aux nôtres mais tout aussi importantes [9]. Ceci confirme l'importance de la transmission génétique de la DA liée à une mutation génétique et qui constitue l'un des facteurs étiologiques de la maladie [3].

Sur le plan clinique, le prurit, la xérose et les lésions papuleuses étaient les signes majoritaires respectivement à 51,4%, 92% et 88,6% contre 62,9%, 64,2% et 66,6% retrouvés par Sendrasoa *et al.* à Madagascar en 2020 [9]. En ce qui concerne la sévérité de la maladie, la DA était majoritairement modérée chez nos patients avec un SCORAD moyen de 30. Kouassi *et al.* en Côte d'Ivoire avaient eux aussi retrouvé un SCORAD moyen proche du notre [11]. L'impétiginisation constituait 14,3% des complications, Sendrasoa *et al.* retrouvaient quant à eux une impétiginisation (8,6%) et une lichénification (2,6%). A l'analyse univariée, aucuns facteurs de risque génétiques, ni sociodémographiques n'ont été associés à la sévérité de la DA. Seule l'allergie alimentaire était significativement associée à la sévérité de la maladie. Teclessou *et al.* [8] ont également retrouvé cette association avec la maladie.

Nous avons mené une étude hospitalière, ce qui pourrait générer une surestimation de la prévalence et de la sévérité de la maladie limitant ainsi une application de nos résultats sur la population générale. Toutefois, des critères et scores rigoureux validés sur peau noire [12] pour faire le diagnostic de la DA et évaluer sa sévérité ont été utilisés.

CONCLUSION

La DA est une préoccupation dans notre contexte hospitalier surtout chez les enfants avec antécédent d'atopie chez les ascendants. Elle est souvent modérée et peut parfois se compliquer d'une surinfection. Ses manifestations cliniques les plus fréquentes sont la xérose, les papules et le prurit. L'allergie alimentaire semble être le facteur de risque principal de cette pathologie. Il serait indiqué de sensibiliser les pouvoirs publics sur le poids et la sévérité de cette maladie.

REMERCIEMENTS

Nous remercions tous les enfants et les parents/tuteurs qui ont consenti à participer à cette étude.

FINANCEMENT EXTERNE

Aucun

CONFLITS D'INTÉRÊT

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt

RÉFÉRENCES

1. Launay F, Stalder J-F, Derbre S. La dermatite atopique : quelques généralités. *Actual Pharm.* 2014;53(534):1-3.
2. Just J. Histoire naturelle de la dermatite atopique : expérience des cohortes néonatales. *Rev Fr Allergol.* 2012;52(3):168-74
3. Nutten S. Atopic Dermatitis: Global Epidemiology and Risk Factors. *Ann Nutr Metab. Karger Publishers;* 2015;66(Suppl. 1):8-16.
4. Baino A, Hocar O, Akhdari N, Amal S. Prévalence et profil clinico-épidémiologique de la dermatite atopique au Maroc. *AnnDermatolVénérol.* Avr 2015 ; vol 143(4) : S43-S44
5. Kouotou EA, TchanouWamy C, Nansseu J, Sieleunou I. Dermatite atopique : facteurs associés et apport des prick tests en milieu hospitalier camerounais. *AnnDermatolVénérol.* 2017.
6. Calcul de la taille d'échantillon. Disponible sur : http://www.ifad.org/topic/resource/tags/food_and_nutrition_security/2163141 (consulté le 19 Mars 2017)
7. Lok C, Vabres P, Aractingi S, Aubin F, Avril M-F, Bachelez H, et al. Hypersensibilités et allergies cutanéomuqueuses chez l'enfant et l'adulte. Les référentiels des collèges en Dermatologie. 6e édition. Paris: Elsevier Masson; 2014. 428-213.
8. Teclessou JN, Mouhari-Toure A, Akakpo AS, Saka B, Boukari O, Elegbede Y et al. Facteurs de risque et manifestations allergiques associés à la dermatite atopique à Lomé (Togo) : étude portant sur 476 enfants de 0 à 15 ans. *Ann DermatolVeneorol.* Apr 2016 ; vol 143(4) : S31-S32.
9. Sendrasoa FA, Ranaivo IM, Razanakoto NH, Andrianarison M, Raharolahy O, Ratovonjanahary VT, et al. Epidemiology and associated factors of atopic dermatitis in Malagasy children. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2020;16(1):4.
10. Pefura-Yone EW, Jeddi Z, Kouotou EA, Delimi B, El Gueddari Y, Karkar R, et al. État des lieux de la dermatite atopique de l'enfant et de l'adulte en Afrique subsaharienne et au Maghreb. *Rev Fr Allergol. Elsevier Masson SAS;* 2020;60(4):297-9.
11. Kouassi YI, Ahogo KC, Bih OF, Kouassi KA, Kourouma HS, Allou AS, et al. Évaluation de la qualité de vie des enfants atteints de dermatite atopique par le score CDLQI

en milieu tropical africain. *Ann Dermatol Vénérologie.* 2019;146(12, Supplement):A187.

12. Faye O, Meledie N'Djong AP, Diadie S, Coniquet S, Niamba PA, Atadokpede F, et al. Validation of the Patient-Oriented SCOR ing for Atopic Dermatitis tool for black skin. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(4):795-9.