

Coût de la prise en charge de la dermatite atopique à Ouagadougou, Burkina Faso

Nomtondo Amina OUEDRAOGO^{1,2},
Saadatou KANAZOÉ², Joël Arthur KIENDREBEOGO¹, Rocsane Rose
TIENDREBEOGO², Muriel Sidnoma OUEDRAOGO^{1,2}, Gilbert Patrice
TAPSOBA^{1,2}, Patrick G. ILBOUDO³, Fagnima TRAORÉ⁴, Angele B. P.
OUANGRÉ/OUEDRAOGO², Nessiné Nina Korsaga SOME^{1,5},
Fatou Barro TRAORÉ^{1,6} et Pascal NIAMBA^{1,2}

Résumé

Introduction : La dermatite atopique (DA) est une dermatose inflammatoire chronique prédominant chez l'enfant. L'objectif de cette étude était d'évaluer le coût direct médical de sa prise en charge.

Méthodologie : Une évaluation économique du point de vue du patient a été réalisée avec 184 dossiers dont 134 dans une structure sanitaire publique et 50 dans une structure sanitaire privée de la ville de Ouagadougou.

Résultats : La durée moyenne d'une poussée de DA était 13,9 jours (15,9 jours (public) versus 8,8 jours(privé)). Le nombre annuel médian de poussées de DA était 6. Vingt-cinq pour cent des patients ont utilisé régulièrement un hydratant pour les soins de leur peau atopique, (17%(public) versus 45%(privé)).

Le coût moyen de prise en charge d'une poussée de DA a été de 16 226 FCFA (29.97 USD) pour l'ensemble des patients, 11 275 F CFA (20.82 USD) en public versus 29 494 FCFA (54.47 USD) en privé, (P=0,00).

Le coût moyen total annuel de la prise en charge de la DA a été de 193 746 FCFA (357.86 USD), 104 061 FCFA (192.20 USD) en public versus 331 508 FCFA (612.31 USD) en privé avec une différence statistiquement significative (P=0,001).

Conclusion : Le coût total annuel de la prise en charge de la DA est très élevé pour le patient notamment dans le secteur public d'où l'intérêt d'en tenir compte dans le panier de soin de la couverture maladie universelle.

Mots clés : Dermatite atopique, coût direct médical, évaluation économique.

¹ Unité de formation et de recherche en Sciences de la santé de l'université Joseph Ki-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso

²Service de dermatologie-vénérologie du Centre Hospitalier universitaire Yalgado OUEDRAOGO, Burkina Faso

³ African Population and Health Research Center, Nairobi, Kenya

⁴ Université de Ouahigouya, Burkina Faso

⁵ Unité de dermatologie de l'hôpital de district de Boulmiougou, Burkina Faso

⁶ Service de dermatologie-vénérologie du CHU de Tengandogo, Burkina Faso

Auteur correspondant : Nomtondo Amina Ouédraogo : nomtondo2000@yahoo.fr

Atopic dermatitis treatment costing in Ouagadougou

Abstract

Title: Atopic dermatitis treatment costing in Ouagadougou

Introduction: Atopic dermatitis (AD) is a chronic inflammatory dermatosis predominantly affecting children. The aim of this study was to evaluate the direct medical cost of its management.

Methodology: A partial economic evaluation from the patient's point of view. was conducted about 184 cases of AD with 134 in the public facility and 50 in one private facility in the city of Ouagadougou.

Results: The average duration of an attack of AD was 13.9 days (15.9 days (public) versus 8.8 days (private)). The median number of attacks of AD per year was 6. Twenty-five per cent of patients regularly used a moisturizer to care for their atopic skin (17% (public) versus 45% (private)).

The average cost of managing an attack of AD was FCFA 16,226 FCFA (USD 29.97) for all patients, FCFA 11, 275 (USD 20.82) (public) versus FCFA 29, 494F (USD 54.47) (private), (P=0.00).

The average total annual cost of managing AD was 193,746 FCFA (USD 357.86), FCFA 104,061 (USD 192.20) (public) versus FCFA 331,508 (USD 612.31) (private) with a statistically significant difference (P=0.001).

Conclusion: The total annual cost of treating AD in the absence of a funding mechanism is very high for the patient, particularly in the public sector, hence the need to take this into account in the universal health coverage care basket.

Keywords: Atopic dermatitis, direct medical cost, economic evaluation

Introduction

La dermatite atopique (DA) est une dermatose inflammatoire chronique survenant sur un terrain atopique. Elle se manifeste par une sècheresse cutanée avec un prurit, des lésions d'eczéma prédominant aux convexités ou aux plis selon l'âge du patient (1, 2, 3). La prévalence de la maladie varie considérablement dans le monde, 14,2% chez les enfants de 6 à 7 ans et 12,8% chez les enfants de 13-14 ans. Très répandue dans les pays développés, où la prévalence atteint 10-20%, elle est en nette augmentation en Afrique et au Moyen-Orient (4, 5, 6). Elle a un retentissement remarquable sur les activités de la vie psychosociale du patient, de son entourage avec un fardeau économique substantiel (1, 4, 7). La charge économique de morbidité de la dermatite atopique est comparable à celle de maladies chroniques telles l'épilepsie, le diabète et la fibrose kystique (8). Sa prise en charge fait recours en plus du traitement médicamenteux, à l'usage quotidien de

dermocosmétiques hydratants (pour les soins et l'hygiène) afin de pallier à la sécheresse cutanée, à l'aménagement de l'environnement du patient dont le coût peut affecter considérablement le budget des familles des patients. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer le coût direct médical de la prise en charge de la DA du point de vue du patient, le coût selon la gravité de la maladie. Et secondairement, il s'agit d'apprécier les aspects épidémiologiques et cliniques de la DA dans la ville de Ouagadougou.

I. Méthodologie

Nous avons mené une étude transversale rétrospective à visée descriptive et analytique. L'étude s'est déroulée sur une année, du 02 décembre 2019 au 02 décembre 2020 dans deux structures sanitaires de la ville de Ouagadougou. Ces deux structures ont été retenues sur la base de l'offre quotidienne de consultations de dermatologie, la facilité d'accès aux soins par la population sans référence ou ni la nécessité de prise de rendez-vous ; Ainsi nous avons opté pour une structure sanitaire publique (le Centre Raoul Follereau) et une privée (la clinique Frany). Nous avons inclus les patients chez qui une dermatite atopique a été diagnostiquée, ayant un dossier médical comportant les variables recherchées et consentants à participer à l'étude. Les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux des patients sur une fiche comprenant les variables socioéconomiques, cliniques, para cliniques, économiques, puis à partir d'un entretien téléphonique avec les patients ou leurs parents après obtention de leur consentement. L'outil SCORAD a été utilisé pour l'évaluation de la gravité de la DA, considérée comme légère lorsque le score est inférieur à 25, modérée entre 25 et 50 et sévère s'il est supérieur à 50 (9,10,11). Pour le calcul des coûts, une évaluation économique partielle selon le point de vue du patient a été privilégiée dans le but d'approximer les coûts directs médicaux de la prise en charge de la DA (12, 13) et du fait des difficultés d'obtention des données liées aux calculs des coûts indirects. Les coûts directs des ressources consommées lors de la prise en charge médicale ont été calculés (consultation, médicaments, examens complémentaires, hospitalisations) par une quantification additive en unités des ressources utilisées. Le prix des médicaments a été relevé dans les officines ou à partir du prix de cession des grossistes répartiteurs de médicaments qui a été majoré de 1,32 (coefficient représentant la marge ou le bénéfice de l'officine) pour avoir les prix

publics. Le taux de conversion du dollar est celui du 2 décembre 2020 (1 USD = 541,4 FCFA).

Les coûts directs médicaux de la prise en charge d'une poussée aigüe de DA correspondent à la somme du coût des consultations, des médicaments, des hydratants et des examens complémentaires prescrits dans le cadre de la poussée aigüe. La poussée aigüe étant l'apparition de nouveaux symptômes jusqu'à leur disparition après le traitement.

Les coûts directs médicaux annuels de la prise en charge des poussées de DA ont été calculés à partir du nombre annuel de poussées. Nous avons donc émis l'hypothèse que chaque poussée de DA avait la même durée et que le coût de la PEC d'une poussée ne variait pas tout au long de l'année.

Les coûts annuels des hydratants utilisés pour les soins quotidiens de la peau atopique en dehors des poussées aigües comprennent la somme du coût des émoullients et des produits d'hygiène utilisés.

Les coûts totaux de la prise en charge de la DA tout au long de l'année ont été obtenus en additionnant les coûts directs médicaux annuels des poussées de DA et les coûts annuels des hydratants cutanés utilisés pour les soins de la peau atopique en dehors des poussées.

Les coûts directs médicaux moyens de la prise en charge d'une poussée aigüe, les coûts moyens annuels des poussées de DA, les coûts moyens annuels des hydratants cutanés utilisés en période de rémission et les coûts totaux moyens annuels de la prise en charge de la DA ont été calculés en divisant la somme des coûts directs médicaux de tous les patients par le nombre de patients dans chaque cas.

Dans la structure sanitaire publique, les patients ne disposent pas d'assurance maladie et le tarif de la consultation dermatologique est de 2 000 FCFA pour une durée de 2 semaines. Dans la structure sanitaire privée, 90% des patients disposent d'une assurance maladie, prenant en charge 80% des frais médicaux hormis les hydratants (émoullients) cutanés. Le patient contribue à hauteur de 20% au coût de la consultation et des médicaments. Le tarif de la consultation dermatologique varie de 10 000 à 15 000 FCFA selon que le patient était vu par un dermatologue ou un professeur en dermatologie avec un durée de validité de 2 semaines. Les hydratants cutanés comprenant les émoullients (crèmes, laits, huiles etc.), les savons hydratants et/ou les pains dermatologiques nécessaires pour les soins de la peau atopique sont à la charge des patients.

Les données ont été analysées par le logiciel Epi Info version 7.2. et le logiciel Excel 2019 utilisé pour le calcul des coûts. Le test de student pour échantillons indépendants a permis de comparer les moyennes. L'analyse des variances a été utilisée pour comparer les moyennes, à un seuil de 5%. Le test de chi-2 a permis d'étudier le lien entre le sexe et la gravité. L'étude a été menée dans le respect de l'éthique pour la collecte et l'analyse des données (consentement des patients, anonymat et confidentialité).

Nous avons retenu 184 dossiers dont 134 dans la structure publique et 50 dans la structure privée, soit une prévalence globale de DA de 4,5% dans les deux structures (4,71% au public et 4,2% au privé).

II. Résultats

Les patients de sexe féminin ont été représentés à 61,41% et ceux de sexe masculin à 38,59%. L'âge médian des patients a été de 6 ans. La tranche d'âge des patients de 0 à 5 ans a représenté 49% des patients dans les 2 structures (Tableau I).

Tableau I : Répartition de patients selon la structure sanitaire

Tranche d'âge	Ensemble	Publique	Privée
< 1 an	5%	2%	12%
1-5 ans	44%	47%	34
6-10 ans	12%	9%	20
11-15 ans	3	2	6
16-20 ans	4	5	4
21-25ans	4	5	0
26- 30ans	8	8	6
31-35ans	8	8	8
36-40 ans	5	5	6
41-45 ans	2	3	0
>45 ans	5	6	4
Fréquence DA	4,5%	4,71%	4,20%
Nombre médian de poussée de DA par an	6 (1-23)	6(1-23)	6 (1-12)
Durée moyenne d'une poussée de DA	13,9 jours [3-60]	15,9 jours [3-60]	8,8 jours[3-42]
Utilisation des hydratants pour les soins de la peau	25%	17%	45%
SCORAD	28,90 [6,00 -	30,78 [6 - 54,6]	23,90 [10,1 -
Différence significative	54,60]		49,1]
Produits prescrits pour la PEC de la DA			
Dermocorticoïdes	39,20%	39,60%	37,50%
Hydratants cutanés	22,90%	17,80%	37,60%
Antihistaminiques H1	32,90%	36,80%	22,00%
Antibiotiques	2,1%	2,60%	0,70%
Antifongiques	1,1%	0,80%	2,10%
Antiseptiques	1,30%	1,80%	0,00%

La durée moyenne d'une poussée de DA a été de 13,9 jours avec des extrêmes de 3 à 60 jours pour l'ensemble des patients, de 15,9 jours dans la structure publique et 8,8 jours dans celle privée (tableau I). Le nombre médian de poussées de DA par an a été de 6 (le nombre moyen 5) avec des extrêmes de 1 et 23.

Les patients ont eu des antécédents personnels d'atopie, dont l'asthme (11,60%), la rhinite allergique (31,30%) et la conjonctivite allergique (31,29%). Pour les antécédents familiaux d'atopie, l'asthme a représenté 34,36% des cas, la rhinite allergique 16,67% et la conjonctivite allergique 20,37%. Un chat a été présent dans l'environnement des patients dans 15% des cas et un chien dans 22%.

Vingt-cinq pour cent (25%) des patients ont utilisé régulièrement un hydratant (émollient) pour les soins de leur peau atopique, 17% dans la structure publique et 45% dans celle privée.

Le SCORAD moyen a été de 28,90 [6 et 54,60] pour l'ensemble des patients, de 30,78 [6-54,6] pour les patients pris en charge dans la structure publique et de 23,90 [10,1-49,1] pour ceux pris en charge dans la structure privée avec une différence statistiquement significative ($P=0,00$).

Les patients de sexe féminin (61,40%) ont présenté une DA plus grande sévère que ceux de sexe masculin (38,60%) mais cette différence n'était pas significative ($p=0,646$).

Les dermocorticoïdes ont été prescrits chez 39,20% des patients, associés à un kératolytique dans 3,50% des cas. Les antihistaminiques ont représenté 32,90% des prescriptions et les hydratants 22% (Tableau I).

Le coût moyen de la consultation a été de 4 571 FCFA (8,3USD) pour les deux structures, 2 060 FCFA (3,8USD) dans la structure publique et 11 300 FCFA (20,87USD) dans celle privée avec une différence statistiquement significative ($P= 0,00$). En prenant en compte les patients ayant une assurance maladie, le coût moyen de la consultation a été de 2 260 FCFA (4,1USD) dans la structure privée avec une différence statistiquement significative ($P=0,015$) (Tableau II).

Le coût moyen des hydratants cutanés supporté par le patient lors d'une poussée de DA a été de 9 846 FCFA (18,18USD) [1 500 - 41 500 FCFA] ; de 5 691 FCFA (10,51 USD) [1 500-22 000 FCFA] dans la structure publique et 16 201 FCFA (29,92 USD) [3 450-41 500 FCFA] dans celle privée avec une différence statistiquement significative ($p=0,000$) (Tableau II).

Tableau II : Répartition des coûts selon la structure sanitaire en franc CFA

Les différents coûts	Ensemble	Publique	Privée	Différence
Coût moyen de la consultation				
Sans assurance maladie	4 571 [2000-22000]	2 060[2000-4000]	11 300 [10000-22000]	Significative (P=0,00).
Avec assurance maladie	2 114 [200-4000]	2 060[2000-4000]	2 260[2000-4000]	Significative (p=0,015)
Coût moyen des hydratants				
Sans assurance maladie	9 846 [1500-41500]	5 691 [1500-2200]	16201[3450-41500]	Significative (p=0,015)
Coût moyen des médicaments lors de la poussée				
Sans assurance maladie	6537 [1150-26560]	7006 [1150-26560]	5278 [1150-22635]	Significative P=0,007
Avec assurance maladie	5389 [230-26560]	7006 [1150-26560]	1055 [230-4527]	Significative P=0,00
Coût (médicaments et hydratants)				
Sans assurance maladie	11139 [1150-50190]	9215 [1150-35850]	16294 [1150-50190]	Significative P=0,00
Avec assurance maladie	9991 [230-42505]	9215 [1150-35850]	12072 [230-42505]	Non significative P=0,10
Coût moyen des explorations				
Sans assurance maladie		0	19000 [17500-25000]	
Avec assurance maladie		0	3800 [3500-5000]	
Coût moyen PEC poussée DA				
Sans assurance maladie	16226 [3150-81525]	11275 [3150-37850]	29494 [11150- 81525]	Significative p=0,00
Avec assurance maladie	12209 [2230-49505]	11275 [3150-37850]	14712 [2230-49 505]	Non significatif (P=0,06).
Coût annuel moyen du traitement des poussées de la DA				
Sans assurance maladie	81130 [15750-407625]	56375 [15750-189250]	147470 [55750-407 625]	Significative P=0,002
Avec assurance maladie	61 045 [11150-247525]	56 375[15750-189250]	73 560 [11150-247525]	Non significatif P=0,06
Coût annuel moyen des hydratants cutanés lors rémission				
Sans assurance maladie	112616 [11708-713800]	47686 [11708-101583]	184038 [22655-713800]	Non significatif P=0,064
Coût total annuel moyen de la PEC de la DA				
Sans assurance maladie	193746 [27458-1121425]	104061 [27458-290833]	331508 [78405-1121425]	Significative P=0,001
Avec assurance maladie	173661[22858 - 961325]	104061 [27458-290833]	257598[33805- 961325]	Significative P=0,000

Le coût moyen des médicaments prescrits a été de 6 537 FCFA (12,07 USD) [1150-26560 FCFA] pour l'ensemble des patients, 7 006 FCFA (12,94 USD) [1 150-26 560 FCFA] au public et 5 278 FCFA (9,74USD) [1 150-22 635 FCFA] pour les patients ne disposant pas d'une assurance maladie au privé avec une différence significative ($P=0,007$) (Tableau II). Les patients disposant d'une assurance maladie dans la structure privée ont payé 1 055 FCFA (1,94 USD) [230-4 527 FCFA] de leur poche pour les médicaments.

Le coût moyen de prise en charge d'une poussée de DA a été de 16 226 FCFA équivalent à 29,97 USD [3 150-81 525 FCFA] pour l'ensemble des patients. Le coût moyen de prise en charge de la poussée de DA était significativement plus élevé dans le privé (29 494 FCFA (54,47 USD) vs. 11 275 FCFA (20,82 USD) que dans le public, $p=0,00$. (Tableau II).

La répartition du coût moyen de prise en charge de la DA selon ses composantes montre que les hydratants, les médicaments constituaient les facteurs explicatifs les plus importants du coût moyen de l'épisode de DA.

Le coût direct médical moyen annuel de la prise en charge des poussées de DA lorsque le patient n'avait pas d'assurance maladie a été de 81 130 FCFA (149,85 USD) [15 750-407 625 FCFA] pour l'ensemble des patients, 56 375 FCFA (104,12 USD) [15 750-189 250 FCFA] dans la structure publique et 147 470 FCFA [55 750-407 625 FCFA] dans celle privée, avec une différence statistiquement significative ($P=0,002$) (Tableau II).

Lorsque le patient disposait d'une assurance maladie, le coût direct médical moyen annuel de la PEC de poussées de DA a été de 61 045 FCFA (112,75 USD) [11 150-247 525 FCFA] pour l'ensemble des patients, et 73 560 FCFA (135,86 USD) [11 150-247525 FCFA] au privé avec une différence non significative ($P=0,06$). Le coût n'a pas varié dans la structure publique (Tableau II).

Le calcul du coût moyen annuel des hydratants cutanés pour les soins de la peau atopique a donné 112 616 FCFA (208 USD) [11 708-713 800 FCFA] pour l'ensemble des patients, 47 686 FCFA [11 708-101 583 FCFA] dans la structure publique et 184 038 FCFA (339,92 USD) [22 655-713 800 FCFA] dans celle privée. La différence n'est pas statistiquement significative ($P=0,064$) (Tableau II).

Le coût moyen total annuel de la prise en charge de la DA (coût des poussées + coût des hydratants durant une année) en absence d'assurance a été de 193 746 FCFA (357,86 USD) [27 458-1 121 425 FCFA] pour l'ensemble des patients, 104 061 FCFA (192,20USD) [27 458-290 833 FCFA] pour ceux de la structure publique et 331 508 FCFA (612,31 USD) [78 405-1 121 425 FCFA] pour ceux du privée avec une différence statistiquement significative ($P=0,001$) (tableau II). En cas de disponibilité d'une assurance maladie, ce coût est de 173 661 FCFA (320,76 USD) [22 858-961 325 FCFA] pour l'ensemble des patients, et 257 598 FCFA (475,79 USD) [33 805-961 325 FCFA] pour les patients de la structure privée. La différence est statistiquement significative ($P=0,000$).

Le coût direct médical moyen de la PEC d'une poussée de DA de faible gravité évaluée par le SCORAD est de 6 369 FCFA (11,76USD) [4 050-7 700 FCFA], 10 712 FCFA (19,78USD) [3 150-25 600 FCFA] pour la DA de gravité modérée et 16 167 FCFA (29,86 USD) [6 560-37 850 FCFA] pour la DA sévère dans la structure publique. Ce coût est significativement plus élevé en fonction de la gravité de la maladie pour les patients de la structure publique ($P=0,000$). Le coût moyen de la prise en charge d'une poussée de DA est de 25 272 FCFA (46,67USD) [11 150-47 720 FCFA] en cas de faible gravité, 30 217 FCFA (55,81USD) [12 850-61 885 FCFA] en cas de gravité modérée et 31 935 FCFA (58,98 USD) [16 150-81 525 FCFA] en cas de DA sévère dans la structure privée en absence d'assurance maladie. Dans la structure privée, il n'y a pas de lien entre le coût de la prise en charge et la gravité de la maladie (Tableau III).

Tableau III : Gravité de la DA selon le SCORAD et coût de la PEC

Gravité de la DA selon le SCORAD et coût de la PEC				
	Ensemble	Publique	Privée sans assurance	Privée avec assurance
Faible gravité	6,52%	2,99%	16%	
		6 369 [4050- 7700]	25 272 [11150 - 47720]	10454 [2230-9484]
Gravité modérée	83,15%	84,33%	80%	
		10 712 [3 150-25 600]	30 217 [12 850-61885]	12987 [2570-12377]
Gravité sévère :%, coût moyen PEC	10,33%	12,69%	4%	
		16 167 [6 560 - 37 850]	31 935 [16150-81525]	15650 [3230-16305]
Différence		Significatif P=0,000	Non significatif P=0,727	Non significatif

III. Discussions

La prévalence de la DA dans cette série (4,50%) est en hausse par rapport aux études faites en 2014 au Soudan (1,15%), et en 2015 au Cameroun (3,5%) témoignant du caractère croissant de la maladie en Afrique (14, 15). L'âge médian de 6 ans retrouvé chez les patients, ainsi que la tranche d'âge prédominante de 1 à 5 ans sont également rapportés par Ahogo et al à Abidjan en 2017 (16). Alamin et al à Khartoum (Soudan) retrouvent plutôt une prédominance de nourrissons de 0 à 18 mois en 2014 et Pefura-Yone et al à Yaoundé (Cameroun) rapportent un âge médian de 8 ans en 2020 (14, 17). Il s'agit néanmoins des enfants qui prédominent dans cette maladie.

Pour les antécédents personnels d'atopie, nos résultats sont supérieurs à ceux de Koudoukpo et al à Parakou au Bénin en 2017 (16,40% d'asthme, 14,50% de rhinite allergique et 5,40% de conjonctivite) (18). Chez les parents de premier degré, les antécédents d'asthme, de rhinite allergique et de conjonctivite allergique sont respectivement de 32,70%, 14,50% et 1,80% dans la lignée paternelle et 21,80%, 12,70% et 6,30% dans la lignée maternelle. Alamin et al à Khartoum au Soudan en 2014 trouvent également des antécédents personnels d'asthme (5%), de rhume de foin (11,70%), de conjonctivite (10%) moins importants (14). Cela traduit la comorbidité souvent associée à la DA, expression du terrain atopique personnel ou familial des patients.

La majorité de nos patients n'ont pas d'animaux domestiques dans leur environnement de vie, ce qui est comparable aux données de Teclessou et al à Lomé en 2013 qui rapportent que 28,10% des enfants atteints de DA avaient des animaux de compagnie, contre 71,10% des enfants sains. (19) Ainsi, les parents d'enfants atopiques comprennent que la présence d'animaux peut être source d'allergènes susceptibles de déclencher les poussées de DA.

Vingt-cinq pour cent (25%) des patients hydratent régulièrement leur peau avec les hydratants cutanés recommandés, ce qui est en deçà des valeurs (78,8%) de Pefura-Yone et al (17). Le coût élevé des hydratants cutanés et leur non-prise en charge par l'assurance-maladie en limitent probablement l'usage régulier chez nos patients. Le climat chaud et sec contribue également à la sous-utilisation des hydratants du fait de la chaleur et de la transpiration engendrée. Des dermocosmétiques hydratants peu coûteux à base de produits locaux adaptés au climat pourraient améliorer leur utilisation régulière (20). Par ailleurs, nous pensons que l'usage plus régulier des hydratants par les patients de la

structure privée (45% versus 17%) en améliorant la texture, le confort de la peau atopique contribue à réduire le nombre, la durée moyenne (8 jours versus 15 jours) et la sévérité des poussées de DA (SCORAD : 23,90 versus 30,78) comparativement à ceux du public.

Nous avons noté une prédominance de patients ayant une DA de gravité modérée d'une façon générale pour l'ensemble des patients. Cependant, la sévérité de la DA des patients de la structure publique (SCORAD 30,78) était significativement plus importante que celle des patients du privé (SCORAD 23,90). Cela pourrait s'expliquer par le fait les patients ont plus facilement recours aux soins et accèdent facilement aux médicaments du fait de l'assurance maladie et de leur niveau socio-économique plus élevé dans la structure privée que ceux qui consultent dans la structure publique. Par ailleurs, les parents de ces patients ont généralement un niveau d'instruction plus élevé, ce qui permet une meilleure compréhension et acceptation de la maladie, facilitant la mise en œuvre des recommandations en matière d'aménagement de l'environnement, du cadre de vie, du mode vestimentaire du patient atopique. Kouassi et al à Abidjan en Côte d'Ivoire ont trouvé un SCORAD de 24 dans une structure publique proche de celui des patients de la structure privée de notre série (21).

Il existe une différence très significative entre le coût de la prise en charge d'une poussée aigue de DA dans les deux structures (11 275 F CFA versus 29 494 F CFA). Ce coût pourrait être estimé à la moitié du Salaire Minimum Inter Professionnel garanti (SMIG) qui était de 34 664 F CFA au Burkina Faso en 2020 (22). Ce coût constitue une charge financière pour les patients et leur famille.

Le coût de la prise en charge d'une poussée aigue d'un patient souffrant de DA bénéficiant d'une assurance maladie au privé (14 712 F CFA) est pratiquement égal à celui d'un patient de la structure publique (11 275 F CFA). Bien que l'assurance couvre une partie très importante du coût dans le privée, les frais supportés par le patient ne sont pas négligeables, si l'on tient compte aussi du préfinancement pour accéder aux prestations de l'assurance-maladie (à la charge de l'employeur ou de l'employé selon la situation), des frais de déplacement et autres charges indirectes etc.

Le coût moyen des médicaments est plus faible pour les patients disposant d'une assurance maladie dans la structure privée comparativement à ceux de la structure publique (1055 FCFA versus 7 006 FCFA) car les premiers ne paient que 20% du montant. En effet,

les médicaments sont pris en charge par l'assurance maladie à hauteur de 80%.

Filanovsky et al rapportent une charge émotionnelle et financière de la DA chez l'enfant et établi une corrélation entre les coûts de la PEC de la DA et la charge émotionnelle pour les patients à faible revenu à Cleveland dans l'Ohio (Etats-Unis) en 2013 (23). Le coût mensuel moyen de la DA de 274 USD, avec un coût indirect mensuel (199 USD) dépassant le coût direct mensuel (75\$) (23).

Ngamphaiboon et al en Thaïlande rapportent un coût direct médical annuel moyen du traitement (médicaments + émoullients) de 2228 Baht thaïlandais (THB) en 2010 (24).

Le coût annuel de la prise en charge de la DA (193746 F CFA par patient), en l'absence d'un mécanisme de financement est très élevé (5 fois et demi le SMIG) pour un ménage moyen burkinabè au Burkina Faso.

Kim C et al en Corée en 2015 rapportent un coût direct de la dermatite atopique par patient en 3 mois de 541 280 wons coréens (KRW) (248 988,8 FCFA), et les dépenses pour d'autres produits traditionnels à 120 313 KRW (55 343,98 FCFA). Le coût direct annuel extrapolé (y compris les dépenses pour d'autres produits liés à la dermatite atopique) par patient était de 2 646 372 KRW (1 217 331,12 FCFA) en 2010 (25).

Il existe une différence statistiquement significative entre les coûts moyens selon la gravité de la DA, s'expliquant par l'augmentation des différentes ressources de santé nécessaires pour la PEC d'une maladie plus sévère. En effet, les patients ont besoin de plusieurs visites pour le suivi, plus de médicaments pour atténuer les signes.

Handa Sanjeev et al en Inde en 2015 notent un coût total moyen plus important en fonction de la gravité de la DA, 3579,00 Rs (Roupi indienne) (26 504 FCFA environ) pour une DA de gravité légère, 6806,00 Rs (50 432 FCFA environ) pour celle modérée et 8991,00 Rs (66 623 FCFA environ) équivalent pour une DA sévère sur une période de 6 mois (26), bien que les deux pays ne soient pas économiquement comparables.

Shrestha S et al aux USA en 2017, qui ont comparé des patients adultes atteints de DA à des témoins non atteints, notent aussi une charge de comorbidité globale significativement plus élevée ($P < 0,0001$), un risque accru d'asthme et de rhinite allergique ($P < 0,0001$), et des coûts totaux moyens par patient plus élevés par rapport aux témoins appariés non atteints de la maladie (27).

Conclusion

Le coût total annuel de la prise en charge de la DA (193 746 F CFA par patient), en l'absence d'un mécanisme de financement est très élevé pour le patient. La maladie est plus sévère, la durée et le nombre des poussées plus importants, l'usage des hydratants ou émoullients plus faible chez les patients consultant dans la structure sanitaire publique comparativement à celle privée. Il y existait une différence statistiquement significative entre les coûts moyens selon la gravité de la DA également.

Il est important de sensibiliser les patients et leur famille sur les stratégies permettant de réduire le nombre annuel de poussées de DA en aménageant l'environnement de vie, le mode vestimentaire, l'éviction des animaux domestiques et un usage régulier d'émoullients. La promotion d'émoullients à base d'ingrédients locaux par les autorités, ainsi que leur inclusion dans le cadre de cette maladie dans le panier de soins des assurances-maladies, et/ou la couverture sanitaire universelle contribuerait à réduire le fardeau financier des familles de patients atopiques notamment dans le secteur public.

Références Bibliographiques

1. **Torres T, Ferreira EO, Gonçalo M, Mendes-Bastos P, Selores M, Filipe P.** Update on Atopic Dermatitis. *Acta Med Port.* 2019; 32(9):606.
2. **Han H, Roan F, Ziegler SF.** The atopic march: current insights into skin barrier dysfunction and epithelial cell-derived cytokines. *Immunological reviews.* 2017;278(1):116.
3. **Ezzedine K, Kechichian E.** Épidémiologie de la dermatite atopique. *Annal Dermatol Vénéreol.* 2017;144:VS4-7.
4. **Maliyar K, Sibbald C, Pope E, Gary Sibbald R.** Diagnosis and Management of Atopic Dermatitis: A Review. *Adv Skin Wound Care.* 2018;31(12):538-50.
5. **Schmid-Grendelmeier P, Takaoka R, Ahogo KC, Belachew WA, Brown SJ, Correia JC, et al.** Position statement on atopic dermatitis in sub-saharian current status and roadmap. *Journ of Europ Acad Of Dermatol And Venereol.* 2019; 33(11):2019-2028.
6. **Al-Afif KAM, Buraik MA, Buddenkotte J, Mounir M, Gerber R, Ahmed HM, et al.** Understanding the Burden of Atopic Dermatitis

in Africa and the Middle East. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2019; 9(2):223-41.

7. Carrera YIL, Hammadi AA, Huang Y-H, Llamado LJ, Mahgoub E, Tallman AM. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Atopic Dermatitis in the Developing Countries of Asia, Africa, Latin America, and the Middle East: A Review. *Dermatology and Therapy*. 2019;9(4):685.

8. M.R. Laughter, M.B.C. Maymone, S. Mashayekhi, B.W.M. Arents, C. Karimkhani, S.M. Langan, et al. The global burden of atopic dermatitis: lessons from the Global Burden of Disease Study 1990–2017. *British Journal of Dermatology*. 2021; 184, 2 (1):304-9, <https://doi.org/10.1111/bjd.19580>

9. Faye O, N'Djong APM, Diadie S, Loniquet S, Niamba PA, Adadokpede F, et al. Validation of patient-oriented scoring for atopic dermatitis tool for black skin. *Journ of The Europe Aca of Dermatol And Venereol*. 2019; 795-99.

10. Chopra R, Vakharia P, Sacotte R, Pattel N, Immaneni S, White R, et al. Severity strata for Eczema Area and Severity Index (EASI), modified EASI, Scoring Atopic Dermatitis (SCORAD), objective SCORAD, Atopic Dermatitis Severity Index and body surface area in adolescents and adults with atopic dermatitis. *British Journal of Dermatology*, 2017, vol. 177, no 5, p. 1316-1321.

11. European Task Force on Atopic Dermatitis. Severity Scoring Of Atopic Dermatitis: The SCORAD Index. *Dermatology*. 1993; 186: 23-31.

12. Xu X, Grossetta Nardini HK, Ruger JP. Micro-costing studies in the health and medical literature: protocol for a systematic review. *Syst Rev*. 2014; 3(1):47.

13. Jaisson-Hot I, Schott A-M, Clippe C, Ganne C, Hajri T, Poncet B, et al. Méthodes d'évaluation médico-économique : applications à la cancérologie. *Bull Cancer*. 2003; 7.

14. Alamin S, Hifny A, Agla H, Aljarbou A, Alfarouk K, Bashir I, et al. Atopic Dermatitis: Epidemiology and Clinical Pattern in Khartoum Dermatology and Venereology Teaching Hospital. *American journal of dermatology and venereology*. 2019;8:19-27. DOI: 10.5923/j.ajdv.20190802.02

15. Kouotou EA, Zabi BF, Bissek A-CZ-K, Menye CRM, Ndam ECN. Profil Épidémiologique des Dermatoses Immuno-Allergiques à

Yaoundé : Étude Rétrospective sur 5 Ans. Health Sci Dis 2020; 21(11)
Disponible sur: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/2356> revoir

16. Ahogo KC, Kouassi YI, Gbery IP, Azagoh KR, Yeboua KI, Kouassi KA, et al. Atopic dermatitis in children: Epidemiological and clinical aspects in Côte d'Ivoire. *Our Dermatol Online*. 2017;8(Suppl. 1):25-7.

17. 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 sub-saharienne et au Maghreb. *Revue Française d'Allergologie*. 2020;60(4):297-9.

18. Koudoukpo C, Akpadjan F, Agbessi N, Dégboé B, Nouhoumon G, Adégbidi H, et al. Aspects Épidémiologiques de la Dermatite Atopique au CHU Borgou-Alibori de Parakou (Benin). *HEALTH SCIENCES AND DISEASE* 2019;20(6): 1641
<http://www.hsdfmsb.org/index.php/hsd/article/view/1641>

19. Tocléssou JN, Mouhari-Toure A, Akakpo S, Bayaki S, Boukari OBT, Elégbédé YM, et al. Facteurs de risque et manifestations allergiques associés à la dermatite atopique à Lomé (Togo) : étude multicentrique portant sur 476 enfants de 0 à 15 ans. *Médecine et Santé Tropicales*. 2016;26(1):88-91.

20. Cabout E, Eymere S, Launois R, Delvigne V, Seité S, Taieb C, et al. Étude coût-efficacité de différents émoullissants pour le traitement de patients français souffrant de dermatite atopique. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*. 2020;147(12, Supplement):A364.

21. 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. *Annal Dermatol Venereol*. 2019;146(12, Supplement):A187.

22. SMIG Burkina <http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1744/Burkina>

23. Filanovsky MG, Pootongkam S, Tamburro JE, Smith MC, Ganocy SJ, Nedorost ST. The Financial and Emotional Impact of Aopic Dermatitis on Children and Their Families. *The Journal of Pediatrics*. 2016;169:284-290.e5.

24. Ngamphaiboon J, Kongnakorn T, Detzel P, Sirisomboonwong K, Wasiak R. Direct medical costs associated with atopic diseases

among young children in Thailand. *Journal of Medical Economics*. 2012; 15(6):1025-35.

25. Kim C, Park KY, Ahn S, Kim DH, Li K, Kim DW, et al. Economic Impact of Atopic Dermatitis in Korean Patients. *Ann Dermatol*. 2015; 27(3):298.

26. Handa S, Jain N, Narang T. Cost of Care of Atopic Dermatitis in India. *Indian J Dermatol*. 2015; 60(2):213.

27. Shrestha S, Miao R, Wang L, Chao J, Yuce H, Wei W. Burden of Atopic Dermatitis in the United States: Analysis of Healthcare Claims Data in the Commercial, Medicare, and Medi-Cal Databases. *Adv Ther*. 2017;34(8):1989-2006.