



Article Original

Aspects Epidémiologiques et Diagnostiques des Dermatoses dans Quatre Associations de Personnes Atteintes d'albinisme Oculocutané au Bénin en 2020

Epidemiology and diagnostic features of dermatosis in four associations of subjects with oculocutaneous albinism in Benin in 2020

Koudoukpo C¹, Dégboé B³, Agbessi N¹, Ataïgba E², Akpadjan F³, Akowanou M¹, Adégbidi H³, Atadokpèdè F³.

1. Service de Dermatologie-Vénérologie, CHU Départemental Borgou-Alibori, Parakou, Bénin.
2. Service de Psychiatrie, CHU Départemental Borgou-Alibori, Parakou, Bénin
3. Service de Dermatologie-Vénérologie, CNHU Hubert Koutoukou Maga, Cotonou, Bénin

Auteur correspondant :

Koudoukpo Christiane

Adresse e-mail :

chkoudoukpo@yahoo.fr

Tel : +229 97648498

Mots-clés : dermatoses, albinisme, mesures préventives, Bénin.

Keywords: dermatosis, albinism, preventive measures, Benin.

RÉSUMÉ

Objectif. L'albinisme est une maladie génétique qui se caractérise par un défaut de production de mélanine. L'objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques et diagnostiques des dermatoses chez les personnes atteintes d'albinisme (PAA) oculocutané au Bénin en 2020. **Population et méthodes.** Il s'est agi d'une étude observationnelle descriptive et transversale, réalisée de mai à août 2020. La population d'étude était composée de toutes les PAA oculocutané recensées dans quatre associations au Bénin. Un échantillonnage exhaustif a été réalisé. Le diagnostic de dermatose était basé sur des arguments cliniques. Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel Epi-info 7.1.14. **Résultats.** Sur 99 PAA oculocutané examinées, 85 présentaient au moins une dermatose (85,86%). La sex-ratio était égale à 1,75 Les sujets âgés de 10 à 19 ans étaient les plus représentés (63,64%) et les plus atteints de dermatoses (38,39%). Les principales dermatoses observées étaient l'éphélide (56,57%), l'érythème actinique (25,25%), la kératose actinique (24,24%), l'acné (15,15%), le prurigo (12,12%) et l'élastose actinique (11,11%). Des lésions suspectes de carcinome ont été identifiées chez 2,07% des sujets. Les crèmes solaires étaient peu utilisées. Le port de vêtements à longues manches et l'usage de chapeaux à bords larges comme mesures de protection primaire, n'étaient pas courants. **Conclusion.** Il importe d'intensifier les campagnes de communications pour des changements de comportements non seulement à l'endroit des PAA, mais aussi du grand public, en particulier les enseignants et les professionnels de la santé, sur les effets néfastes de l'exposition au soleil chez ces personnes.

ABSTRACT

Objective. Albinism is a genetic disease characterized by a defect in the production of melanin. The objective was to study the epidemiological and diagnostic aspects of dermatosis in people with oculocutaneous albinism in Benin 2020. **Population and methods.** This was a descriptive and cross-sectional observational study, from may to august 2020. The study population consisted of all persons with oculocutaneous albinism identified in four associations in Benin. An exhaustive sampling was carried out. The diagnosis of dermatosis was based on clinical arguments. Data were processed and analyzed with the Epi-Info 7.1.14. **Results.** Out of 99 persons with oculocutaneous albinism examined, 85 presented at least one dermatosis (85.86%). The sex ratio was equal to 1.75. Subjects aged 10 to 19 were the most represented (63.64%). The main dermatosis observed were ephelide (56.57%), actinic erythema (25.25%), actinic keratosis (24.24%), acne (15.15%), prurigo (12.12%) and actinic elastosis (11.11%). Lesions suspicions of carcinoma were identified in 2.07% of subjects. Sunscreens were seldom used. Wearing long-sleeved clothing and the use of wide-brimmed hats as primary protective measures were not common. **Conclusion.** It is important to intensify communications campaigns for behaviour changes not only to the persons with albinism, but also the general public, in particular teachers and health professionals, on the harmful effects of sun exposure in those persons.

INTRODUCTION

Provenant du mot "albus" qui signifie blanc en latin, l'albinisme est une maladie génétique qui se caractérise par un défaut de production de mélanine [1]. Elle peut toucher des personnes de toutes les origines ethniques. La réduction de la mélanine est responsable d'une hypopigmentation cutanéophanéérique généralisée et d'une atteinte ophtalmologique. Ce défaut de mélanine

engendre au niveau cutané une hypersensibilité de la peau aux rayonnements ultra-violet, ce qui la fragilise et prédispose les PAA à plusieurs dermatoses telles que l'élastose, la kératose actinique surtout le cancer de la peau [2]. L'objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques et diagnostiques des dermatoses dans

quatre associations de PAA oculo-cutané au Bénin en 2020.

POPULATION ET MÉTHODES

La République du Bénin dispose de quelques associations non gouvernementales de PAA oculo-cutané qui ont pour la plupart le but de défendre la valeur humaine des personnes atteintes d'albinisme et de traiter des questions relatives à l'albinisme. Cette étude a été réalisée dans les quatre associations ci-après :

- Association pour la protection et la promotion des Albinos "Entre nous" de Parakou ;
- Association "Albinos créatures humaines à part entière" d'Abomey ;
- Association "Albi international" de Cotonou ;
- Association "Valeur Albinos" d'Abomey-Calavi.

Les sièges des Organisations Non Gouvernementales (ONG) "Albi international" de Cotonou et "Valeur albinos d'Abomey-Calavi" ont fait l'objet de lieu de collecte. Les membres de l'association pour la protection et la promotion des Albinos "Entre nous" de Parakou et ceux de l'association "Albinos créatures humaines à part entière" d'Abomey, ont été suivis respectivement dans le Service de Dermatologie-Vénérologie du Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou / Alibori (CHUD-B/A) à Parakou, et le Service de Dermatologie-Vénérologie du Centre Hospitalier Départemental Zou-Collines à Abomey. La population d'étude était composée de toutes les PAA oculo-cutané recensées dans les quatre associations.

Ont été incluses dans l'étude :

- les PAA oculo-cutané présentant des dermatoses ou non des quatre ONG ;
- les PAA oculo-cutané âgées de moins de 15 ans dont le consentement libre écrit ou oral a été obtenu chez les parents pour participer à l'étude ;
- les PAA oculo-cutané âgées de plus de 15 ans et ayant donné leur consentement libre et éclairé écrit ou verbal à participer à l'étude.

Ont été exclues de l'étude, toutes les PAA oculo-cutané incapables de répondre aux questions posées du fait d'un handicap neurosensoriel tel que la surdité, le mutisme.

Un échantillonnage exhaustif a été réalisé. Le diagnostic de dermatose était basé sur des arguments cliniques. La collecte s' st déroulée durant la période allant de mai à août 2020. Le consentement écrit des personnes-albinos et/ou des parents ou tuteurs des enfants albinos a été obtenu également. Le protocole a été soumis au comité local d'éthique pour la recherche biomédicale de l'Université de Parakou pour avis et accord. Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel Epi-info 7.1.14.

RÉSULTATS

Caractéristiques de la population d'étude

Sur un total de 99 PAA oculo-cutané enquêtées, 85 présentaient au moins une dermatose, soit une fréquence de 85,86%.

L'âge moyen de la population étudiée était de $22 \pm 16,86$ ans avec une médiane de 16 ans et des extrêmes de 2 et 75 ans. Conformément au **tableau I**, la tranche de [10-20[ans était la plus représentée (38,39%).

Tableau I : Répartition selon l'âge (en années) des PAA de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 (N = 99).

Tranches d'âge (en années)	Effectif	Pourcentage
[2-10[	20	20,20
[10-20[	38	38,39
[20-30[	13	13,13
[30-40[	13	13,13
[40-75]	15	15,15

La prédominance était masculine 63,64% et la sex-ratio était égale à 1,75.

Les PAA ayant un niveau d'étude du secondaire étaient les plus représentées (45,46 %) et selon la profession ou les occupations, les écoliers, élèves et étudiants (38,38%)  taient les plus représentées (**Tableau II**).

Tableau II : Répartition des PAA oculo-cutané de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 selon le niveau d'étude et la profession.

	Effectif	Pourcentage
<i>Niveau d'étude</i>		
Non scolarisé	12	12,12
Primaire	32	32,32
Secondaire	45	45,46
Universitaire	10	10,10
<i>Profession / Occupation</i>		
�colier / élève / étudiant	38	38,38
Femmes au foyer	19	19,19
Commerçant	16	16,16
Fonctionnaire	15	15,15
Retraités	6	6,06
Artisan / Ouvrier	5	5,05

Caractéristiques générales des PAA oculo-cutané ayant des dermatoses

Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen des PAA présentant les dermatoses était de $23 \pm 17,35$ ans avec une médiane de 16 ans et des extrêmes de 2 et 75 ans. La tranche d'âges de [10-20[ans était la plus représentée (40,00%) conformément au **tableau III**.

Tableau III: Répartition selon l'âge (en années) des PAA oculo-cutané présentant des dermatoses de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 (N = 85).

Tranches d'âge (en années)	Effectif	Pourcentage
[2-10[	14	16,47
[10-20[	34	40
[20-30[	11	12,94
[30-40[	11	12,94
[40-75]	15	15

Parmi les 85 PAA avec dermatoses 31 soit 36,47% d'entre elles étaient de sexe féminin tandis que 54 soit 63,53% étaient de sexe masculin soit une sex-ratio de 1,74.

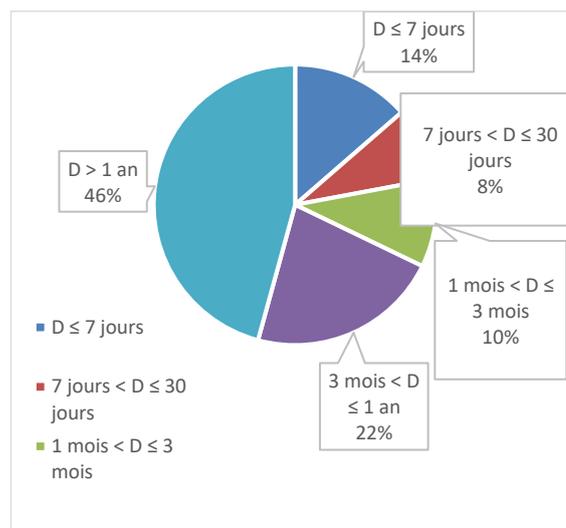
Les PAA oculo-cutanée atteintes de dermatoses et ayant un niveau d'étude du secondaire étaient les plus représentées (44,71%) et selon la profession ou les occupations, les écoliers, élèves et étudiants (35,29%) étaient les plus représentées (**Tableau IV**).

Tableau IV: Répartition des PAA oculo-cutané présentant les dermatoses de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 selon le niveau d'étude et la profession

	Effectif	Pourcentage
Niveau d'étude		
Non scolarisé	10	11,76
Primaire	29	34,12
Secondaire	38	44,71
Universitaire	8	9,41
Profession/Occupation		
Écolier/Élève/Étudiant	30	35,29
Femme au foyer	16	18,83
Artisan /Ouvrier	14	16,47
Commerçant	10	11,76
Fonctionnaire	9	10,59
Retraité	6	7,06

Données de l'anamnèse

Plus de la moitié des PAA oculo-cutané (n = 59) avaient signalé une plainte dermatologique (59,60%) parmi lesquelles environ la moitié (n = 27) avaient signalé des lésions évoluant depuis plus d'un an (45,76%) comme l'illustre la **figure 1**

**Figure 1: Répartition des PAA oculo-cutané de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 en fonction de la durée D d'évolution des lésions (N = 99).**

Parmi les 99 personnes enquêtées, 12 ont affirmé avoir l'habitude de réaliser des consultations dermatologiques de routine (12,12%). Par ailleurs, 87 (87,88%) ont affirmé n'avoir jamais fait de consultations de routine. Les raisons de non consultation étaient : l'ignorance (33,33%), le manque de moyens financiers (19,54%), le manque de volonté (1,14%). La grande majorité des PAA soit 93 (93,94%) ne disposaient pas d'une assurance maladie.

Données de l'examen physique

Toutes les PAA oculo-cutané ayant des dermatoses avaient au moins une lésion au niveau de la tête. Ces lésions siégeaient à 61,17% au niveau du visage, à 22,35% au niveau du cuir chevelu à 14,11% au niveau des lèvres et à 2,35% au niveau des oreilles (**Tableau V**).

Tableau V: Répartition selon les sièges des lésions des PAA oculo-cutané ayant des dermatoses de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020

	Effectif	Pourcentage
Tête	85	100
Cou	34	40,00
Décolleté antérieur	12	14,11
Décolleté postérieur	16	18,82
Épaule	2	2,35
Bras	27	31,76
Avant-bras	36	42,35
Cuisses	4	4,07
Jambes	12	14,11
Pieds	5	5,88
Mains	8	9,41
Abdomen	11	12,94
Dos	15	17,64
Espaces inter orteils	3	3,52

Tableau V: Répartition selon les sièges des lésions des PAA oculo-cutané ayant des dermatoses de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 (suite)

Espaces interdigitaux	3	3,52
Thorax	9	10,58
Fesses	2	2,35
Grands plis	2	2,35

Parmi les 99 PAA oculo-cutané enquêtées, 85 soient 85,86% présentaient au moins une dermatose parmi lesquelles : les dermatoses liées au terrain d'albinisme (87,6%), les dermatoses immunoallergiques (23,53%), les dermatoses infectieuses (17,65%) et les dermatoses inflammatoires (16,47%).

Conformément aux données inscrites dans le **tableau VI**, le type de dermatose prédominant était "les éphélides" présentes chez 56 PAA oculo-cutané (56,57%), les érythèmes actiniques (25,25%), les kératoses actiniques (24,24%) et l'acné (15,15%).

Tableau VI: Répartition des PAA oculo-cutané de quatre associations d'albinos au Bénin en 2020 en fonction du type de dermatose.

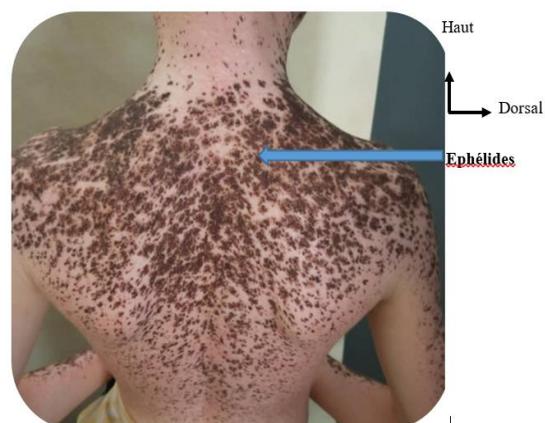
	Effectif	Pourcentage
Dermatoses liées au terrain d'albinisme		
Kératoses actiniques	24	24,24
Chéilite actinique	12	12,12
Éphélides	56	56,57
Érythème actinique	25	25,25
Élastose	11	11,11
Lentigo	3	3,03
Dermatoses infectieuses		
Candidose	4	4,04
Pityriasis versicolor	1	1,01
Dermatophytie	3	3,03
Papillomes infectieux	4	4,04
Verrues	3	3,03
Impétigo	3	3,03
Folliculite	3	3,03
Scabiose		
Scabiose	1	1,01
Dermatoses immuno-allergiques		
Eczéma de contact	1	1,01
Dysidrose	2	2,02
Eczéma Impétiginisé	2	2,02
Dermatite atopique	1	1,01
Prurigo	12	12,12
Dermatose inflammatoires		
Acné	15	15,15
Dermite sudorale	1	1,01
Tumeurs Bénignes		

Chéloïdes	1	1,01
Kystes	1	1,01

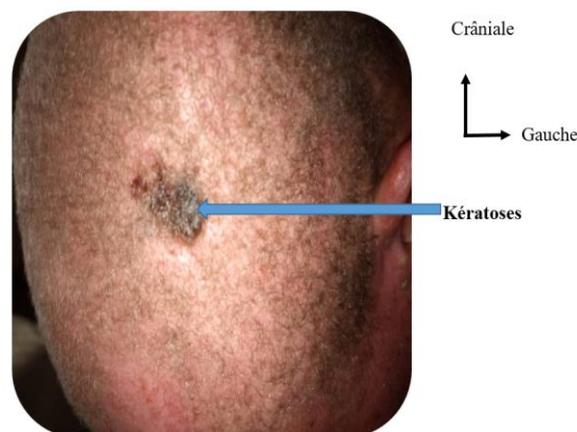
Lésions suspectes de tumeurs Malignes

Carcinomes épidermoïdes	1	1,01
Carcinomes in situ	1	1,01

Parmi les 99 PAA enquêtées, 62 (62,63%) avaient affirmé comme habitudes vestimentaires le port des vêtements à longues manches et 56 (56,57%) le port des chapeaux à large bord. Par ailleurs, 12 (12,12%) faisaient usage de crème solaire comme mesure de protection primaire.



Photographie 1 : Multiples éphélides du dos, des parties découvertes des membres thoraciques et du cou



Photographie 2 : Kératoses actiniques du vertex

DISCUSSION

La fréquence des dermatoses chez les 99 PAA oculo-cutané était de 85,86%. L'âge moyen de la population étudiée était de $22 \pm 16,86$ ans avec des extrêmes de 2 et 75 ans. Le même constat a été fait par Bayaki et al. [3] qui ont rapporté un âge moyen de $22 \pm 16,5$ ans au Togo en 2019. Cependant, cet âge moyen est supérieur à celui rapporté par d'autres auteurs. Au Burkina Faso en 2018,

Konaté et al. [4] ont rapporté un âge moyen de $19,6 \pm 15,7$ ans avec la prédominance de la tranche d'âge de 0 à 9 ans. Au Cameroun, Kassir et al. [5] avaient retrouvé un âge moyen de 19,4 ans. Ouédraogo [6] à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso en 2017 et Krombert [7] à Soweto en Afrique du sud en 1982, trouvaient respectivement 14,71 ans et 17,8 ans. Au Zimbabwe en 2010, Lund [8] a rapporté un âge moyen de 14,4 ans. Ces âges moyens globalement bas pourraient être dus à une espérance de vie réduite chez les albinos [4]. En revanche, d'autres auteurs ont rapporté des âges moyens plus élevés. En Tanzanie en 2012, Mabula et al. [9] avaient rapporté un âge moyen de $29,9 \pm 8,6$ ans. Au Nigéria en 2018, Awe et al. [10] avaient trouvé une tranche d'âge de 25 à 55 ans avec une moyenne de 34,68 ans. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la présente étude a pris en compte les sujets à partir de 2 ans ; de plus la tranche d'âge de [10 – 20] ans était la plus représentée (38,39%) contrairement à ces études qui ont pris en compte les sujets respectivement à partir de 25 ans et 18 ans. Ce constat pourrait se justifier par le fait que les PAA oculocutané ont une expérience de vie courte. En effet, plusieurs observations font état d'un nombre relativement plus élevé de personnes atteintes d'albinisme dans les groupes d'âge plus jeunes [4, 5, 7, 8]. Au Cameroun, au Nigéria et en Tanzanie les observations indiquent un faible nombre de PAA dans les tranches d'âge supérieures à 30 ans [5, 9, 10].

La prédominance masculine avec une sex-ratio de 1,75 observées dans la présente série étaient proches de celles rapportées par Lund et al. [8] au Zimbabwe en 2001 qui ont trouvé une prédominance masculine avec une proportion de 62,3%. Cependant, ces résultats sont contraires à ceux rapportés par d'autres auteurs ; en effet, au Burkina Faso en 2018, Konaté et al. [4] ont rapporté une prédominance féminine avec une sex-ratio de 0,8. De plus la prédominance féminine a été notée dans la plupart des études faites chez les albinos au Burkina Faso [6, 11, 12] contrairement aux études maliennes rapportées par Krombert [7].

Dans la présente série, la grande majorité des PAA oculocutané soit 87,88% était instruite. Parmi eux, 45,46% ont atteint le niveau secondaire, 32,32% le niveau du primaire et 10,10% le niveau du supérieur. Ces résultats sont proches de ceux d'Obulbiga [11] à Ouagadougou (Burkina Faso) qui trouvait dans son étude urbaine que la plupart des albinos étaient instruits. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la présente série et celle de l'auteur cité ont été faites dans les grandes mégapoles où le taux de scolarisation est relativement élevé. Mais les résultats de la présente série diffèrent de ceux de Konaté et al. [7] qui ont rapporté qu'aucun de leur enquêté n'avait un niveau du supérieur. En Tanzanie en 2012, 55,7% des répondants n'avaient reçu qu'un enseignement primaire [13]. Ce niveau d'instruction faible pourrait se justifier par l'enquête qui a été faite en zone rurale où le taux de scolarisation est souvent faible.

Les écoliers / élèves / étudiants étaient les plus représentés avec une proportion de 38,38% des cas dans la présente série. La population était constituée des femmes au foyer

dans 19,19% des cas, des commerçants dans 16,16% des cas et des fonctionnaires dans 15,15% des cas. Ce faible taux de fonctionnaires témoigne de la difficulté rencontrée par les PAA oculo-cutané pour l'intégration professionnelle. Kiprono et al. [13] dans leur étude sur la qualité de vie des personnes atteintes d'albinisme en Tanzanie ont trouvé que sur 128 PAA oculo-cutané admissibles à l'emploi, 68 (53,1%) étaient au chômage, 51 (39,8%) étaient des travailleurs autonomes et 9 (7,0%) étaient officiellement employés. La raison évoquée par les PAA oculo-cutané au chômage était la discrimination en rapport avec leur peau [13].

Parmi les 99 PAA oculo-cutané enquêtées, 85 présentaient au moins une dermatose, soit une fréquence de 85,86%. Ce résultat corrobore ceux de Konaté et al. [7] au Burkina Faso en 2018, qui ont rapporté une fréquence de 83,87% de dermatose chez les albinos. Dans le même pays en 2017, Konaté et al. [4] ont retrouvé 83,9% de manifestations dermatologiques chez les PAA oculo-cutané.

Cependant, Bayaki et al. [3] au Togo en 2018, ont trouvé une fréquence plus élevée que dans la présente série. Dans leur étude, les lésions dermatologiques à l'examen physique étaient présentes dans 95,2% des cas. Cette fréquence élevée de dermatoses chez les PAA oculo-cutané pourrait se justifier par le climat très ensoleillé du continent africain et par l'absence de respect des mesures de photoprotection par les PAA oculo-cutané.

Le faible taux de recours en consultation dermatologique observé dans la présente série pour le manque de moyens financiers a été relevé aussi en Tanzanie en 2012 par Mabula et al. [14] qui ont rapporté que la raison la plus courante de présentation tardive à la consultation était un problème financier.

Les manifestations dermatologiques étaient présentes chez 85,85% des PAA oculo-cutané, mais seulement 59,60% d'entre elles avaient signalé une plainte dermatologique. Ces résultats se rapprochent de ceux de Konaté et al. [4], en 2018 au Burkina Faso qui avaient noté que les manifestations dermatologiques étaient fréquentes (83,87%), mais souvent méconnues. Seulement 19,35% ont signalé une plainte dermatologique dans leur série, ce qui dénote la nécessité des sensibilisations à l'endroit de ces PAA oculo-cutané.

Les dermatoses liées au terrain d'albinisme étaient les plus fréquentes dans notre étude. Ces résultats corroborent ceux de Konaté et al. [4] au Burkina Faso en 2018 qui ont trouvé également à des proportions différentes que les dermatoses liés au terrain d'albinisme étaient les plus fréquentes.

A Kinshasa en 2016, une étude transversale sur une période de sept mois avait été menée sur les lésions cutanées observées dans l'albinisme oculo-cutané. Cette étude avait noté que le carcinome épidermoïde était le type histologique le plus décrit (33,5%) puis la kératose actinique avec une fréquence de 32% puis du coup de soleil (10,5%) [15]. Au Togo en 2018 Bayaki et al. [3] ont trouvé une forte proportion de dermatose liée au terrain d'albinisme à savoir : l'élastose / rides (82,9%), les épithélioses (79,6%), les kératoses actiniques (60,0%), la

chéilite actinique (50,0%) et les carcinomes cutanés (11,8%).

Dans la présente série les lésions pré-cancéreuses (kératose actinique, lentigo, chéilite actinique) étaient présentes à 39,39%. Cette forte proportion de lésions pré-cancéreuses chez des sujets jeunes pourrait engager leur pronostic vital à moyen ou à long terme. Sachant que les PAA oculo-cutané meurent surtout à la suite des complications liées aux tumeurs malignes, il urge de renforcer les réseaux de prise en charge par un suivi plus rigoureux et par une équipe médicale multidisciplinaire de prise en charge dermatologique, chirurgicale et cancérologique.

Toutes les PAA ayant des dermatoses avaient au moins une lésion au niveau de la tête. Ceci s'explique par le fait que les PAA ont une forte prédilection des dermatoses aux zones photo exposées d'où la nécessité de sensibilisation pour la photoprotection.

CONCLUSION

La fréquence des dermatoses chez les PAA oculo-cutané des quatre associations d'organisations non gouvernementales au Bénin est non négligeable et les lésions ont une forte prédilection aux zones photo-exposées. Il urge d'intensifier les campagnes de communications pour un changement de comportement ciblées non seulement vers les PAA oculo-cutané, mais aussi vers le grand public, en particulier les enseignants et les professionnels de la santé sur les effets néfastes de l'exposition au soleil chez les PAA oculo-cutané.

Conflits d'intérêts. Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

Contribution des auteurs. Tous les auteurs ont contribué à ce travail et ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

RÉFÉRENCES

- Rooryck C, Morice F, Mortemousque B, Lacombe D, Taieb A, Arveiler B. Le soleil et la peau Albinisme. *Ann Dermatol Venereol.* 2007; 134(4):55-64.
- Reato C, Maia M. Albinisme: épidémiologie, génétique, caractérisation cutanée, facteurs psychosociaux. *Un Bras Dermatol.* 2019; 94(5):503-20.
- Saka B, Mouhari-Toure A, Adam S, Mahamadou G, Kassang P, Teclessou JN *et al.* Dermatological and epidemiological profile of patients with albinism in Togo in 2019: results of two consultation campaigns. *Int J Dermatol.* 2020; 59(9):1076-81.
- Konate I, Dolo M, Meda ZC, Sanou Zoundi I, Diallo B, Andonaba JB, *et al.* Albinismes Oculocutanés : Aspects Épidémiologiques, Cliniques et Offre de Soins dans la Commune Rurale de Léna (Burkina Faso). *Health Science & Disease.* 2020 ; 21(5) :5-10.
- Kassir M, Dogredingao D. L'albinisme dans la province centrale du Cameroun: Du diagnostic au Conseil Génétique. *Med Afr Noire.* 1998; 45(7):457-61.
- Ouédraogo A I. Aspects épidémioclinique des complications liées à l'albinisme dans une cohorte à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Université Ouaga I Joseph KI-ZERBO.2017; 21(5):1-3.
- Kromberg T. Prevalence of albinism in the South African Negro. *S Afr Med J.* 1982; 61(11):383-6.
- Lund PM. Santé et éducation des enfants atteints d'albinisme au Zimbabwe. *Santé Educ Res.* 2001; 16: 1-7.
- Mabula JB, Chalya PL, Mchembe MD, Jaka H., Giiti G., Rambau P. Cancers cutanés chez les albinos dans un hôpital universitaire du nord-ouest de la Tanzanie: examen rétrospectif de 64 cas. *BMC Dermatol.* 2012; 12 (5):1-6.
- Awe OO et Azeke TA. Cancers cutanés chez les albinos nigériens: un examen de 22 cas. 2018 ; 21(1) :34-6.
- Obulbiga FP. L'albinisme en consultation spécifique dans la ville de Ouagadougou: Aspect sociodémographiques, clinique et situation de prise en charge. Université Ouaga I Joseph KI-ZERBO; 2012: 2-6.
- Suzanne KKSM. Enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques de la prévention primaire et du dépistage des cancers cutanés chez les albinos au Burkina Faso. Université de Ouagadougou; 2015: 10.
- Kiprono SK, Joseph LN, Naafs B, Chaula BM (2012) Qualité de vie et personnes atteintes d'albinisme en Tanzanie: bien plus qu'une perte de pigment. doi: 10.4172 / Scientific report, 283.
- Mabula JB, Chalya PL, Mchembe MD, Jaka H., Giiti G., Rambau P. Cancers cutanés chez les albinos dans un hôpital universitaire du nord-ouest de la Tanzanie: examen rétrospectif de 64 cas. *BMC Dermatol.* 2012; 12 (5):1-6.
- Kakiese VM, Iteke M, Nkwembe RM, Mayuba JP, Mazebo SP, Kayembe JMN. Cutaneous lesions encountered in oculocutaneous albinism: results from a screening campaign in the city - Kinshasa Province. *Ann. Afr. Med.* 2016; 9(4):2395-9.