UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE



2018 N° 264

Ochronose exogène:

Aspects épidémiologiques, anatomo-cliniques et dermoscopiques à Dakar

MEMOIRE

POUR OBTENIR LE DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES EN DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE PRESENTE ET SOUTENU PUBLIQUEMENT

Le 28/11/2018

Par

Dr RITA ZAKI

Née le 17/01/1988 à Kénitra (Maroc)

MEMBRES DU JURY

Président: Professeur Titulaire M. **KANE** Assane Mme Fatimata Professeur Titulaire **Membres:** LYM. Moussa **DIALLO** Maître de Conférences Agrégé Directeur de mémoire : M. Moussa DIALLO Maître de Conférences Agrégé

DEDICACES

tout d'abord, Le Seigneur DIEU tout puissant, pour m'avoir accordé vie, santé et paix de l'esprit sans quoi je n'aurai pu achever ce travail.

Je dédie ce mémoire

A Ma chère Mère Badeiaa Falky Zaki Et Mon Cher Père Mohamed Abdeljaouad Zaki

Vous avez cru en moi, vous m'avez assistée et soutenue tout au long de ce périple. Vous avez su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie.

Il n'y a pas de mot assez fort pour exprimer ma gratitude et ma reconnaissance aux parents dévoués et généreux que vous avez toujours été.

Je vous dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain.

Aucune dédicace ne pourra traduire mon amour et ma grande reconnaissance pour les sacrifices que vous avez consentis.

Que Dieu le tout puissant, vous préserve et vous alloue bonne santé et longue vie.

A Mon très cher Frère Hamza Zaki

Aucune dédicace ne saurait exprimer tout l'amour que j'ai pour toi.

Bien que loin de toi, j'ai toujours ressenti ta présence et ton affection. Tu as toujours cru en moi et soutenu, cela m'a donné la force d'avancer.

Je te souhaite un avenir radieux et plein de réussite. Que Dieu te procure santé, bonheur et longue vie.

A Mon très cher Mari Oussama El Aidi

Ton soutien inconditionnel, ta patience et ta tendresse ont fait de toi l'élu de mon cœur. Ton amour et ton affection remplissent mes jours de bonheur. Je t'aime fort

A mes très chères amies d'enfance :, Hind El Azhari, Rim Boujemaa, Imane Chafik, Hasnaa Sefrioui

A mes amis : Amal Chairat, Selma Charaf, Sarah Kamri, Youness Benrahmoun, Marielle Rita Chemali

Que ce travail vous soit particulièrement dédié en souvenir des bons moments que nous avons passés et l'amitié sincère qui nous lie.

Un grand merci

A tous ceux qui ont participé notre formation et notre encadrement :

Nos ma tres ; le professeur Assane Kane, le professeur Fatimata Ly, le professeur Moussa Diallo, le professeur Mame Thierno Dieng, , le professeur Suzanne Oumou Niang et le professeur Maodo Ndiaye. Nous sommes fiers d'tre vos élèves. Veuillez trouver, dans ce travail, l'expression de notre profonde reconnaissance.

Nos assistants, Dr Assane Diop, et Dr Boubacar Diatta. Accessibles et toujours disponibles, vous nous avez encadrés aidés et conseillés. Nous vous témoignons notre grand respect et notre profonde gratitude.

Aux internes du service de dermatologie : Dr Mame Téning. Dr Saer et dr Khadim

A tous mes collègues DES, A toute l'équipe aide-soignante, infirmière et administrative du service de Dermatologie de l'HALD et de l'IHS tout particulièrement madame Sene et madame Astou Doukouré.

Merci pour votre accueil chaleureux, votre gentillesse et notre travail d'équipe.

A mon pays le Maroc et mon pays d'adoption le Sénégal. A tous mes enseignants tout au long de mes études

A tous ceux que j'ai omis de citer et dont l'oubli n'est pas celui du cœur

A NOS MAITRES ET JUGES

A notre Ma tre et Pr s ident de Jur Le Professeur Assane KANE

Vous nous avez fait un grand honneur en présidant le jury de notre mémoire.

Nous avons eu la chance et le privilège de travailler sous votre direction, de profiter de votre culture scientifique, vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines qui vous valent l'admiration et le respect.

Veuillez, Cher Maître trouver dans ce modeste travail l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond respect

A Notre Maître Et Directeur de Mémoire Le Professeur Moussa DIALLO

Vous nous avez fait l'honneur de bien vouloir assurer la direction de ce mémoire.

Vous avez conduit ce travail avec rigueur, et n'avez ménagé aucun effort malgré vos ultimes occupations.

Votre simplicité, votre modestie, votre disponibilité et votre goût du travail sont appréciés de tous et font de vous un universitaire modèle. Nous avons eu la chance de bénéficier de votre enseignement clair et méthodique durant notre cursus universitaire.

Veuillez trouver ici, cher Ma tre l'expression de notre haute considération et notre haute gratitude

A Notre Maître Et Juge

Le Professeur Fatimata LY

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Votre rigueur, vos compétences scientifiques votre disponibilité et votre modestie font de vous un maître estimé de tous.

Vous avez senti tout le long de notre formation, nos besoins, nos soucis, nos attentes et vous nous avez entourés d'une affection maternelle.

Qui'il nous soit permis de vous remercier très chaleureusement. Les mots ne sauront exprimer notre attachement et gratitude

LISTE DES ABREVIATIONS

AHA : Alpha-hydroxy-acide

DA : Dépigmentation artificielle

DC : Dépigmentation cosmétique

DV : Dépigmentation volontaire

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

HALD: Hôpital Aristide Le Dantec

IHS : Institut d'Hygiène Sociale

OE : Ochronoses exogènes

PD : Produits dépigmentants

PV : Pityriasis Versicolor

DHDB : Dermohypodermite bactérienne

LISTE DES ICONOGRAPHIES

Iconographie 1: Pigmentation réticulée avec une miliaire papuleuse précoce sur
la région temporale8
Iconographie 2 : Ochronose exogène au stade de milium colloïde8
Iconographie 3: Dermoscopie montre des structures globulaires bleu- gris, de
forme annulaires et arciformes, confluentes. Ces structures sont situées au
niveau des follicules pileux
Iconographie 4: Histopathologie de la lésion d'ochronose exogène, montrant un
épiderme normal, une légère incontinence pigmentaire, une élastose solaire et
des dépôts en forme de «banane» jaune-bruns (ocres) dans le derme papillaire.
Teinte H & E × 40
Iconographie 5: Résultats obtenus après 6 séances de lasers Q-Switched
alexandrite (755 nm)
Iconographie 6: Ochronose exogène du visage
Iconographie 7 : Ochronose exogène de la nuque et du dos
Iconographie 8: Ochronose exogène des avants bras
Iconographie 9: Aspect dermatoscopique de l'ochronose exogène montrant des
strucutres globulaires bleu- gris, confluentes, au niveau des follicules pileux37
Iconographie 10: Aspect dermatoscopique de l'ochronose exogène mettant en
évidence la présence d'un intense réseau vasculaire télangiectasique (HALD). 38
Iconographie 11: Dépôts de pigment jaunâtre dans le derme superficiel (fléche
jaune), siège d'une fibrose avec des fibres collagéniques épaissies basophiles
(fléche bleu). Présence de capillaires télangiectasiques (fléche verte) et d'un
infiltrat inflammatoire lymphocytaire péri-vasculaire (fléche rouge)39
Iconographie 12: Présence de nombreux dépôts de pigment jaunâtre exogène 40
Iconographie 13: Présence de nombreux dépôts de pigment jaunâtre exogène et
de capillaires télangiectasiques
Iconographie 14 : Mise en évidence des dépôts au fort grossissement41

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition des patientes selon la classe d'âge
Figure 2 : Répartition des patientes selon le niveau de scolarisation20
Figure 3 : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale
Figure 4: Répartition des patientes selon l'âge de début de la dépigmentation
artificielle23
Figure 5: Répartition des patientes selon la durée de la dépigmentation
artificielle24
Figure 6: Répartition des patientes selon l'utilisation de surv tements ou de
sachets en plastique à visée occlusive sur le corps
Figure 7: Répartition des patientes selon l'application au cours de la grossesse
et de l'allaitement
Figure 8: Répartition des patientes selon le délai d'apparition de l'ochronose
exogène par rapport au début de la dépigmentation30
Figure 9: Répartition des patientes selon la durée d'évolution de la maladie31
Figure 10: Répartition des patientes selon la topographie des lésions32
Figure 11: Répartition des patientes selon le retentissement psychologique35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Comparaison des caractéristiques dermoscopiques du mélasma et de
l'ochronose exogène
Tableau II: Répartition des patientes selon leur activité professionnelle21
Tableau III: Répartition des patientes en fonction des terrains
Tableau IV: Répartition des patientes selon les motivations
Tableau V: Répartition des produits phénoliques selon leurs noms
commerciaux, leurs formes galéniques et leurs principes actifs25
Tableau VI: Répartition des dermocorticoïdes selon leurs noms commerciaux,
leurs formes galéniques et leurs principes actifs
Tableau VII: Répartition des patientes selon le nombre de tubes utilisés par
mois
Tableau VIII : Répartition des patientes selon le motif de consultation29
Tableau IX : Répartition des patientes selon le type de lésions observées 34
Tableau X: Répartitions des patientes selon la couleur des lésions observées34
Tableau XI: Répartitions des patientes selon la stadification ou grade de
sévérité35
Tableau XII: Répartition des patientes selon la présence d'autres complications
liées à la dépigmentation
Tableau XIII: Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits
antérieurement
Tableau XIV: Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits
actuellement 42

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION
PREMIERE PARTIE: RAPPELS SUR L'OCHRONOSE EXOGENE 4
I- HISTORIQUE
II- EPIDEMIOLOGIE
III- CLINIQUE
IV- DERMOSCOPIE
V- HISTOLOGIE
VI- TRAITEMENT
DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE
METHODOLOGIE
I. Objectifs
I.1. Objectif général
I.2. Objectifs spécifiques
II. Patients et méthodes
II.1 cadre d'étude
II.2 Type et période d'étude
II.3 population d'étude
II.4 critères de sélection
II.5 recueil des données
II.6 Saisie et analyse des données
II.7 Aspects éthique et financier
III. RESULTATS
III.1 Etude descriptive
III.1.1. Aspects épidémiologiques
III.1.1. Fréquences 19
III.1.1.2. Aspects sociodémographiques
III 1.2 Terrain et antécédents

III.1.3 Enquête cosmétologique	23
III.1.4 Aspects cliniques	29
III.1.5 Aspects dermatoscopiques	37
III.1.6 Aspect anatomopathologiques	38
III.1.7 Aspects thérapeutiques	41
DISCUSSION	43
I- Limites de notre travail	44
II- Aspects épidémiologiques	44
III- Aspect cosmétologique	45
IV- Aspects cliniques	47
V- Aspect Dermatoscopique	48
VI-Aspects Histologiques	49
VII- Aspect thérapeutique	49
CONCLUSION	50
REFERENCES	55
ANNEXES	

INTRODUCTION

L'utilisation de produits cosmétiques dépigmentants dans le but d'éclaireir la peau représente un véritable phénomène de société dans de nombreux pays Il s'agit d'une pratique courante au Sénégal « xessal » où sa d'Afrique. prévalence est estimée à environ 67% dans la population féminine [1]. L'utilisation de ces produits est responsable de nombreuses complications parmi lesquelles, on retrouve l'ochronose exogène. Les lésions d'ochronose exogène réalisent un placard épaissi, hyperpigmenté, irrégulier, recouvert de papules donnant un aspect granuleux en grain de caviar encore appelé « thiéré » en wolof (grain de couscous) [2, 3]. Ces lésions se localisent préférentiellement au niveau des zones photo-exposées : visage (pommettes, joues, front, zones périorificielles), nuque, décolleté, le dos des mains et pieds, les coudes. Elle a été décrite pour la première fois par Findlay en 1975 dans la population noire Sudafricaine [4]. L'ochronose exogène est une dermatose particulièrement fréquente en pratique quotidienne chez la femme africaine. Sa prévalence serait estimée entre 3 à 8 % [5]. Elle est en général observée chez les sujets ayant appliqué de l'hydroquinone sur une longue période, souvent de plus de 8 ans [5]. Hoshow et al découvrent l'apparition d'ochronose exogène avec des concentrations de 2% d'hydroquinone [6]. Des lésions d'ochronose exogène ont également été associées à l'utilisation du phénol, de la quinine, du résorcinol et des antipaludiques oraux [7]. Il existe diverses théories éthiopathogèniques de l'ochronose exogène. La plus acceptée est celle de Penneys qui attribue l'hyperpigmentation à l'inhibition de l'enzyme homogentisique oxydase par l'hydroquinone [8]. Cette inhibition conduit, comme dans l'ochronose endogène, à l'accumulation d'acide homogentisique qui se polymérise pour former un pigment ocre dans le derme papillaire [8].

L'ochronose exogène est une affection très inesthétique et stigmatisante en raison du caractère affichant des lésions, expliquant la forte demande de prise en charge médicale.

Il s'agit aussi d'une dermatose réputée irréversible, car rebelle à toute ressource thérapeutique [9]. En effet, aucun traitement réellement efficace n'a encore été rapporté jusque-là dans cette affection. Cependant, le laser semblerait donner des résultats satisfaisants selon certains auteurs [10].

Malgré sa fréquence et l'importante demande de soins liée à cette dermatose, très peu d'études ont été effectuées sur l'ochronose exogène en Afrique et à travers le monde. En effet, dans la littérature, il existe très peu de données sur sa prévalence, ses aspects cliniques et anatomopathologiques [11].

Les anomalies histopathologiques de l'ochronose exogène à type de dépôts jaunes-bruns en forme de banane dans le derme ont été rapportés depuis la description princeps de Findlay [4].

De même, les aspects dermatoscopiques qui est un examen non invasif, de l'ochronose exogène restent à ce jour mal caractérisés [12].

En raison du caractère inesthétique et stigmatisant de l'ochronose exogène, et la forte demande thérapeutique dont les résultats reste limitée, d'où l'intér t de la prévention.

L'objectif de notre travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, dermatoscopiques et histopathologiques de l'ochronose exogène au CHU de Dakar.

Nous allons effectuer des rappels sur l'ochronose exogène, décrire notre méthodologie, présenter nos résultats avant de discuter.

PREMIERE PARTIE : RAPPELS SUR L'OCHRONOSE EXOGENE

I- HISTORIQUE

Les crèmes éclaircissantes contenant de l'hydroquinone ont été vendues pour la première fois aux États-Unis vers 1955. Elles sont commercialisées en Afrique du Sud depuis 1961. A partir de 1969, de plus en plus de patients se présentent aux cliniques sud-africaines avec des papules hyperpigmentées sur le visage et le cou, en particulier sur la région malaire. Lors de l'examen histologique, des dépôts pigmentés ont été trouvés dans le derme [11].

Des dépôts de polymères pigmentés dérivé de l'hydroquinone et leur induction par l'application d'hydroquinone ont été clairement définies par Findlay, Morrison et Simson en 1975. En 1979, l'ochronose exogène a été décrite comme ayant atteint" des proportions épidémiques [4]. Suite à la pression des professionnels de la santé et de la presse, d'autres lois ont été adoptées en 1983 en Afrique du Sud. Parmi les autres dispositions, la concentration d'hydroquinone était limitée à 2% et l'addition aux préparations d'un écran solaire avec un facteur de protection solaire minimum de 5 était nécessaire [11]. Cependant des cas d'ochronose exogène résultent de l'utilisation de 2% d'hydroquinone ont été décrits [6].

II- EPIDEMIOLOGIE

L'ochronose exogène touche 12,2 % des femmes ayant recours à la dépigmentation artificielle [9]. Elle est relativement fréquente, de 4 p. 100 à Bamako à 9,6 p. 100 dans la série de Raynaud [13]. La première motivation de cette pratique de la dépigmentation artificielle est avant tout l'obtention d'un teint clair. Traoré A. et Ajose FAO. ont cité le désir de s'éclaircir comme un facteur de motivation primaire [14].

L'apparition de l'ochronose exogène est corrélée à la durée de la pratique de la dépigmentantino [15]. Elle survient chez la femme entre 30 et 39 ans, en moyenne après 8 ans d'utilisation de produits à base d'hydroquinone [4]. L'étude épidémiologique menée par Hardwick montre un groupe de prévalence maximale âgé de 40-49 ans - En raison de la lente émergence du trouble, ces patients étaient à l'âge de l'adolescence et à leur vingtaine [11].

Tan SK a montré que contrairement à ce que l'on pensait à l'origine, les types de peau plus pâles (Fitzpatrick type II— IV) peuvent développer de l'ochronose exogène avec seulement 2% d'hydroquinone [16].

Il existe une relation inverse entre ochronose exogène et éducation. Les sujets de moindre instruction sont plus vulnérables, plus impressionnables et moins critiques en tant que consommateurs. Par ailleur il apparaît aussi que l'augmentation du pouvoir d'achat avec l'âge peut également jouer un rôle dans l'intensification de l'utilisation de produits dépigmentant [11].

Dakar, en 2 , ont été répertoriés plus de 5 spécialités de dénominations différentes contenant de l'hydroquinone, à des concentrations allant de 4 à 8,7 . La nature du ou des principes actifs pouvant tre indiquée sur l'emballage du

produit, mais est le plus souvent dissimulée [13].

III- CLINIQUE

Son diagnostic est généralement aisé reposant essentiellement sur l'interrogatoire et un aspect clinique stéréotypé facilement reconnaissable.

Les phototypes les plus fréquemment atteints et décrits dans la littérature sont les phototypes élevés Fitzpatrick type IV et V [17].

Sur le plan clinique, l'ochronose exogène se manifeste par des lésions asymptomatiques, bilatérales, symétriques, maculeuses ou papuleuses hyperpigmentées [18] (Cf iconographie 1) .Une pigmentation réticulée brungrisâtre ou bleu- noirâtre (couleur de suie) est caractéristique. Par endroits, on note des formations miliaires. La coloration bleutée visible au sein du pavillon de l'oreille réalise l'aspect « d'oreille bleue » qui serait une variante de l'ochronose exogène [19].

Les topographies préférentielles sont les zones zygomatiques, les faces latérales et le triangle postérieur du cou. La fréquence et la gravité des lésions étaient toutes deux plus grandes autour des yeux. La région médiofaciale est moyennement affectée (lèvre supérieure), coudes, dos des mains et pieds. Ainsi la distribution anatomique de l'ochronose exogène se fait sur les zones photoexposés [11]. À la palpation, on retrouve une consistance râpeuse [19].

L'ochronose exogène évolue en trois stades : érythème et discrète pigmentation, hyperpigmentation et milium colloïdes pigmentés (Cf iconographie 2), enfin papulonodules avec ou sans inflammation [20].

En 1979, l'auteur sud-africain Dogliotte [21] a classé les lésions de pseudoochronose exogène en trois stades cliniques:

- Stade 1: érythème et hyperpigmentation légère;
- Satde 2: l'hyperpigmentation, milium colloïde (lésions ressemblant au caviar) et quelques zones atrophiques
- Sade 3: lésions papulo-nodulaires avec ou sans inflammation



Iconographie 1: Pigmentation réticulée avec une miliaire papuleuse précoce sur la région temporale [4]



Iconographie 2: Ochronose exogène au stade de milium colloïde [4].

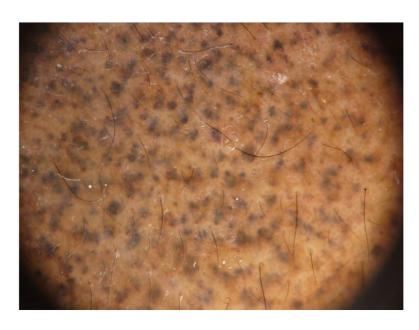
Au cours de l'ochronose exogène le milium colloïde est le changement le plus grossier et le plus persistant. Il s'agit ici de milium colloïde pigmenté. Il se caractérise cliniquement par des papules de 1 à 2 mm de diamètre, confluentes, la plupart du temps plus foncées que la peau normale allant du gris au noir luisant [22].

Là où les formations miliaires se trouvent plus éloignés, la peau intermédiaire peut suggérer une atrophie vermoulue ou sembler normale. Les lésions sont réparties au niveau des zones exposées et les protubérances osseuses, principalement au niveau de la zone péri-oculaire. Le deuxième site le plus commun est la région de la joue sur le masséter. Plus rarement on retrouve une atteinte du triangle postérieur du cou. Les lésions sont également distribuées là où les crèmes de nuit peuvent rester piégées : plis autour des yeux, cavité du pavillon de l'oreille [4].

L'évolution des lésions se fait de façon lente et symétrique, atteignant leur taille maximale en 3 ans [22].

IV- DERMOSCOPIE

La dermoscopie est une technique non invasive. Elle emble utile au diagnostic de l'ochronose exogène en montrant des structures globulaires irrégulières gris-bleu en raison de la profondeur du pigment, annulaires et arciformes. Dans certaines régions, ces structures arciformes et annulaires sont situées autour des orifices folliculaires [17] et encore réalisent l'oblitération complète des follicules par une pigmentation intense [12]. La couleur observée cliniquement et à l'aide de la dermoscopie est bleu-gris en raison de la localisation dermique du pigment [23].



Iconographie 3: Dermoscopie montre des structures globulaires bleu- gris, de forme annulaires et arciformes, confluentes. Ces structures sont situées au niveau des follicules pileux [23].

Charlin et al ont rapporté les caractéristiques morphologiques de 2 patients atteints d'une ochronose exogène induite par l'hydroquinone associée à un mélasma. Ils ont observé des zones amorphes bleu-gris oblitérant certaines ouvertures folliculaires et des caractéristiques dermoscopiques propres au mélasma (accentuation du pseudo-réseau normal de la peau du visage) [17] (Tableau I).

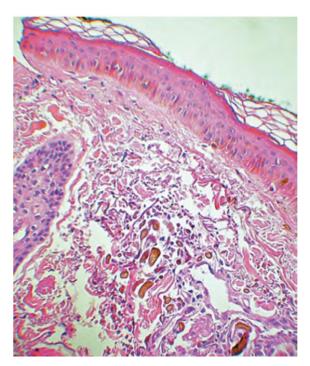
Tableau I: Comparaison des caractéristiques dermoscopiques du mélasma et de l'ochronose exogène [24].

	Mélasma	Ochronose exogène
Caractéristiques globales	 pseudo réseau pigmenté homogène brunâtre épargnant les orifices folliculaires 	 Fond brun diffus avec des zones amorphes bleu-gris effaçant certains orifices folliculaires
caractéristiques locales	- Granules et globules multiples brun foncé épargnant le follicule	 structures irrégulières globulaires bleugris, de forme annulaire et arciformes Motif comparable à un « ver » Des points blancs peuvent être vus Présence de points blancs possible

Berman et al ont étudié 5 patients avec une ochronose exogène secondaire à l'application à long terme de crème hydroquinone et de 3 patients atteints de mélasma sans antécédents d'utilisation d'hydroquinone. Chez les patients présentant une ochronose exogène, des globules bruns foncés et des structures globulaires sur fond brun diffus ont été observés. En revanche, chez les patients avec melasma, on a noté un fin réseau réticulaire brun sur un fond d'une faible structure brun clair [25]. Les auteurs ont ainsi souligné l'utilité de la dermoscopie pour différencier ces deux entités, et poser ainsi le diagnostic d'ochronose au stade I.

V- HISTOLOGIE

L'examen anatomo-pathologique permet le diagnostic de certitude de l'ochronose exogène. Les principales lésions s'observent dans la couche papillaire du derme. Elles révèlent une incontinence pigmentaire, une élastose solaire [17, 12] et surtout des dépôts jaune-brun (ocre) en forme de « banane » parfois associés à l'homogénéisation, au gonflement et à la dégénérescence des faisceaux de collagène. Il existe un infiltrat inflammatoire modéré qui peut être riche en histiocytes et en plasmocytes [12, 20]. Par ailleurs, on retrouve des télangiectasies avec des vaisseaux du plexus capillaire ectasiques [4, 19]. L'épiderme apparaît généralement normal, et ne présente pas de changement remarquable [4, 12].



Iconographie 4:Histopathologie de la l s ion d'ochronose exogène, montrant un épiderme normal, une légère incontinence pigmentaire, une élastose solaire et des dépôts en forme de «banane» jaune-bruns (ocres) dans le derme papillaire. Teinte H & E \times 40 [17].

Lorsque l'ochronose est évoluée, les lésions cliniques prennent un relief micropapuleux qui, du fait d'une teinte noire prononcée, a été comparé à du caviar ; il existe alors des lésions majeures des fibres dermiques, avec un tableau histologique comparable au milium colloide [4].

Il a été rapporté un infiltrat inflammatoire granulomateux sarcoïdosique avec des cellules géantes phagocytant les particules ocres. Ainsi qu'une élimination transfolliculaire des fibres ocre [12].

Les dépôts correspondent à l'accumulation du pigment issu de la polymérisation de l'acide homogentisique autour des fibres de collagène ou des fibres élastiques, voire au niveau des mélanocytes [8]. Ces dépôts se colorent en noir par la coloration de Fontana et en bleu nuit avec la coloration du bleu de méthylène. [26].

VI- TRAITEMENT

Le traitement de l'ochronose exogène reste difficile. Par conséquent, la prévention tient toute sa place : une éducation adéquate du patient, un diagnostic précoce et un suivi dermatologique méticuleux son nécessaires [27]. L'arr t du topique en cause peut apporter une régression de la pigmentation. Toutefois, le délai d'amélioration peut atteindre plusieurs années [20].

De nombreux traitements topiques à base de dermocorticoïdes, d'acide trichloroacétique, de photoprotecteurs et de cryothérapie ont été essayés sans véritable résultats favorables [5, 20]. Le traitement le plus souvent proposé est la vitamine A acide en topique qui améliore les lésions de manière inconstante [19].

Diven et al. décrivent un cas d'ochronose exogène traitée par dermabrasion et laser CO2 avec de bons résultats [28]

L'utilisation du laser sur l'ochronose est un sujet de débat. Si certains spécialistes sont d'accord sur l'efficacité du laser Nd Yag 1 064 nm, les publications sur le sujet sont rares. Deux cas d'ochronose exogène traités par le

laser Alexandrite 755 nm à raison de quatre à six séances avec un intervalle de 15 jours chez l'un et de 4 mois chez l'autre ont été rapportés par Bellew et al. Un éclaircissement progressif a été noté à la suite de chacune des séances. Les biopsies post-traitement ont montré la disparition des dépôts pigmentaires au niveau du derme. [10] (Cf figure5). Des études sur un plus grand nombre de patients permettront de déterminer la réelle efficacité des lasers sur l'ochronose





exogène.

Iconographie 5: Résultats obtenus après 6 séances de lasers Q-Switched alexandrite (755 nm) [10].

Ainsi les différents traitements offrent des résultats hétérogènes et inconstants. Le laser alexandrite Q-Switched peut néanmoins améliorer efficacement la composante pigmentaire de l'ochronose exogène. Des études sur un plus grand nombre de patients permettront de déterminer la réelle efficacité des lasers sur l'ochronose exogène [5].

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE

METHODOLOGIE

I. Objectifs

I.1. Objectif général

Définir les différents aspects de l'ochronose exogène chez les femmes qui se dépigmentent et d'améliorer leur prise en charge.

I.2. Objectifs spécifiques

- Décrire les caractéristiques épidémiologiques de l'ochronose exogène.
- Décrire les aspects cliniques de l'ochronose exogène.
- Décrire les aspects dermoscopiques de l'ochronose exogène
- Décrire les aspects anatomopathologiques de l'ochronose exogène.

II. Patients et méthodes

II.1 cadre d' tu de

L'étude a été réalisée au service de Dermatologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec (HALD) et au service de Dermatologie de l'Institut d'Hygiène Sociale (IHS).

Le service de Dermatologie de HALD constitue l'un des centres de référence en dermatologie à Dakar. Il comporte 6 dermatologues dont 2 Professeurs Titulaires, 2 Maîtres de Conférence et 1 Assistant et un spécialiste en dermatologie, 3 Internes des Hôpitaux et 50 médecins en cours de formation pour l'obtention du DES (Diplôme d'études spécialisées en dermatologie). Le service reçoit en moyenne 17000 consultants par an et environ 325 hospitalisations annuelles.

Le Service de Dermatologie de l'IHS est le premier centre de référence des maladies sexuellement transmissibles et le 2ème centre de référence en dermatologie au Sénégal. Ce service comporte 6 dermatologues dont un professeur, un Maître de Conférence, un Assistant et deux Internes des Hôpitaux.

Il effectue environ 8000 consultations et 150 hospitalisations par an.

II.2 T p e et p r iode d' tude

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale avec un recueil prospectif, sur une période de 6 mois (du 01 Avril au 30 septembre 2018).

II.3 Population d' t ude

Notre population d'étude était constituée de malades vus de façon consécutive en consultation externe et présentant une ochronose exogène.

II.4 critères de sélection

- critères d'inclusion

Nous avons inclus dans notre étude, tous les malades consultant présentant une ochronose exogène réalisant un placard épaissi, hyperpigmenté, irrégulier, recouvert de papules. Chez des patients qui pratiquent la dépigmentation volontaire et qui ont accepté de participer à l'enqu te.

- critères de non inclusion

- les patients présentant des lésions papuleuses et des placards hyperpigmentés ne correspondant pas à une ochronose exogène.
- les patients refusant de participer à l'enqu te

II.5 Recueil des données

Une fiche de collecte de données était utilisée pour le recueil des variables épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques (Cf. Annexe 1).

II.6 Saisie et analyse des données

Les données ont été saisies sur le logiciel Excel.

L'interrogatoire, l'examen clinique, et dermatoscopiques ont été réalisés par le même médecin au niveau des différents centres de recrutements. La lecture des lames d'histologie ont été faites par le m me médecin. La dermatoscopie a été réalisée à l'aide d 'un dermatoscope type Derma Reader.

L'ensemble des patients ont eu un examen dermatoscopique et 8 ont eu une biopsie.

II.7 Aspects éthique et financier

Le consentement oral libre et éclairé du participant ainsi que le respect de la confidentialité (les informations personnelles recueillies ne seront pas diffusées) étaient requis. Le refus de participer n'avait aucun impact sur la prise en charge. Les biopsies ainsi que les lectures de biopsies ont été faites à titre gracieux.

III. RESULTATS

III.1 Etude descriptive

III.1.1. Aspects épidémiologiques

III.1.1.1. Fréquence

Durant la période de notre étude, 6300 patients étaient vus en consultation dermatologique dans ces différentes structures.

Nous avons recensé au total 58 patients présentant une ochronose exogène soit 0,7%.

Parmi les 58 patients, seuls 47 avaient donné leur consentement à participer à l'étude et étaient alors inclus dans notre cohorte.

Parmi les 47 patients, nous avons colligé 31 malades (66%) à l'IHS.

III.1.1.2. Aspects sociodémographiques

Répartition des patientes selon l'âge

La moyenne d'âge était de 43,5 ans avec des extrêmes de 25 et 63 ans. La classe d'âge de 3 à 4 ans représentait 38,3%(Figure 1).

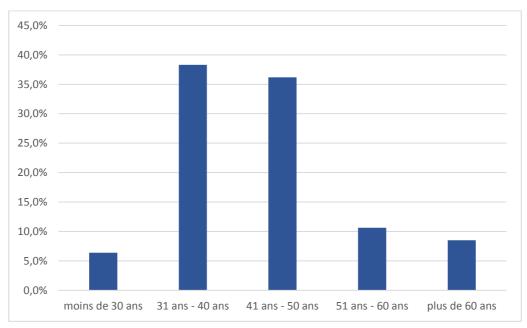


Figure 1: R p artition des patientes selon la classe d'âge

> Répartition des patients selon le sexe

Nos patients étaient tous de sexe féminin 100% (n=47).

> Répartition des patientes selon le lieu de résidence

La quasi-totalité des patientes (95,7 %) habitaient dans le département de Dakar.

> Répartition des patientes selon le niveau de scolarisation

Le taux de scolarisation était de 68,1 %, dont 51,1% au niveau primaire, 6,4 % secondaire, et uniquement 10,6 % avaient poursuivi des études supérieures (Figure 2).

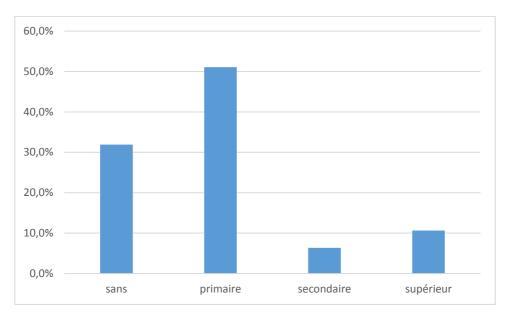


Figure 2: Répartition des patientes selon le niveau de scolarisation

> R pa rtition des patientes selon l'activit professionnelle

Les patientes n'avaient pas de profession dans 44,7% des cas.

Les professions étaient : commerçante (28%), coiffeuse (6%), restauratrice (4%), femme de ménage (4%) (Tableau II)

Tableau II: Répartition des patientes selon leur activité professionnelle

Profession	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Femme au foyer	21	44,7
Commerçante	13	27,7
Coiffeuse	3	6,4
Restauratrice	2	4,3
Femme de ménage	2	4,3
Couturière	1	2,1
Etudiante	1	2,1
secrétaire	1	2,1
Infirmière	1	2,1
Comptable	1	2
Responsable de protocole	1	2%
Total	47	100%

> Répartition des patientes selon la situation matrimoniale

Les femmes mariées représentaient 68,1% (Figure 3). Elles étaient issues d'un mariage monogame dans 68,75 % et polygame dans 31,25%.

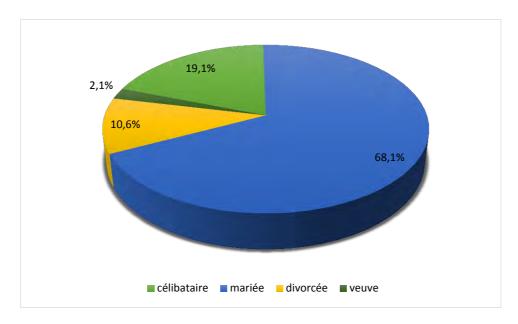


Figure 3 : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale

III.1.2 Terrain et antécédents

> Répartition des patientes en fonction des antécédents personnels et terrain

Dans notre série, 31,9 % des patientes avaient un ou plusieurs terrains pathologiques associés (Tableau III).

Tableau III: Répartition des patientes en fonction des terrains

Terrain	Effectif (n)	Pourcentage (%)
HTA	6	12,8
Diabète	6	12,8
DHDB	2	4,2
Hypercholestérolémie	1	2,1

III.1.3 Enquête cosmétologique

> R partition des patientes selon l'âge de d but de la d pi gmentation artificielle

L'âge moyen de début de la DA était de 24,8 ans avec des extrêmes de 11 et 45 ans. La classe d'âge de 2 à 30 ans représentait 66% (Figure 4).

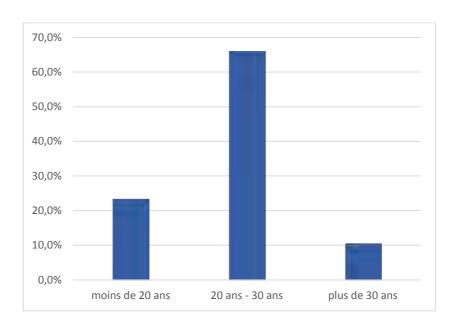


Figure 4: R p artition des patientes selon l'âge de d but de la dépigmentation artificielle.

> Répartition des patientes selon la durée de la pratique de la dépigmentation artificielle

La durée moyenne de pratique de la dépigmentation artificielle était de 17,3 ans avec des extrêmes 4 ans et 30 ans. Ainsi, 72,3% des femmes se dépigmentaient depuis plus de 11 ans (Figure 5).

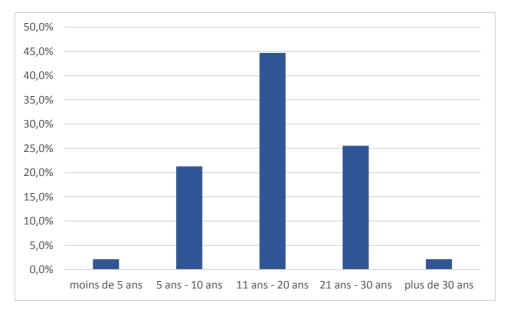


Figure 5: Répartition des patientes selon la durée de la dépigmentation artificielle

> Répartition des patientes selon les motivations

Les motivations les plus rapportées étaient : avoir un teint clair, traiter l'acné, enlever les taches et uniformiser le teint (Tableau IV).

Tableau IV: Répartition des patientes selon les motivations

Motivations	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Obtention un teint clair	16	34,0
Tâches	10	21,3
Acné	9	19,1
Uniformisation du teint	4	8,5
Conseil d'une amie	3	6,4
Mariage du mari	2	4,3
Projet de marier	2	4,3
Influence du mari	1	2,1
Total	47	100

> Répartition des produits selon leurs noms commerciaux, leurs formes galéniques et leurs principes actifs

• Phénoliques

Les dérivés phénoliques étaient au nombre de 12 dont 9 sous forme de lait, 5 sous forme de crème (Tableau V).

Tableau V: Répartition des produits phénoliques selon leurs noms commerciaux, leurs formes galéniques et leurs principes actifs

Dénomination	Forme	Principe actif
commerciale	galénique	Concentration %
Nature secrète	Lait	1,4 Benzenediol, acide
		kojique, arbutine
Movate	Crème	Hydroquinone 1,9
So white	Lait	Hydroxyphenol
So white	Crème	Hydroxyphenol
Ami white	Lait	Hydroquinone
Caroskin	Lait	Hydroquinone 2
Fair white	Crème,	Hydroxyphenol
	lait	
Skin light	Lait	Hydroquinone 1,9
Carowhite	Lait,	Hydroquinone 2
	crème	
Janet	lait	Hydroquinone 2, AHA
Extreme brite	Crème	Hydroquinone 1,9
		Acide salicylique 0,05
Lemonclear	Lait	Hydroquinone

• Dermocorticoïdes

Les produits dépigmentants (PD) à base de dermocorticoïdes de classe I étaient au nombre de 3, tous sous forme de crème (Tableau VI).

Tableau VI: Répartition des dermocorticoïdes selon leurs noms commerciaux, leurs formes galéniques et leurs principes actifs

Dénomination	Forme	Principe actif
commerciale	galénique	Concentration %
Civic	Crème	Propionate de
		clobétasol (0,05)
White express	Crème	Propionate de
		clobétasol (0,05)
Janet	Crème	Propionate de
		clobétasol (0,05)

Autres

Les autres produits étaient au nombre de 2. L'un était à base Huile d'argan, vitamine A sous forme de lait et de sérum (Patricia Reynier), le second à base de citron sous forme de crème (Naomi)

> Répartition des patientes selon les types de produits utilisés

L'hydroquinone était utilisé chez 44 patientes soit 93,6%.

➤ Répartition des patientes selon le nombre d'applications par jour 70,2% des patientes appliquaient leurs produits une fois par jour. 29,8% les appliquaient deux fois par jour.

➤ Répartition des patientes selon la m tho de d'utilisation des produits : utilisation ou non de vêtement ou de plastique pour l'occlusion

Les patientes utilisaient des vêtements occlusifs dans 17 % des cas à l'aide de survêtement. (Figure 6).

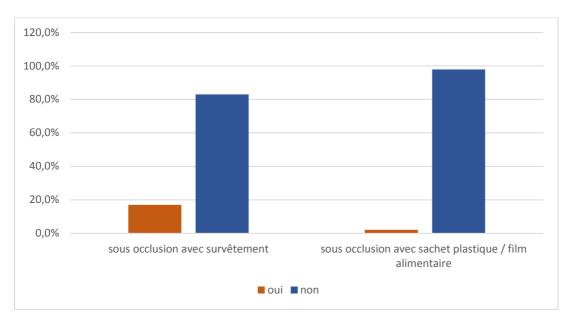


Figure 6: R p artition des patientes selon l'utilisation de survêtements ou de sachets en plastique à visée occlusive sur le corps.

> Répartition des patientes selon le nombre de tubes utilisés par mois

91,5 % des patientes utilisaient un tube par mois avec des extrêmes allant de 1 à 3 tubes (Tableau VII).

Tableau VII: Répartition des patientes selon le nombre de tubes utilisés par mois.

Nombre de tubes par mois	Effectif (n)	Pourcentage (%)		
1	43	91,5		
2	3	6,4		
3	1	2,1		
Total	47	100		

> R partition des patientes selon l'application au cours de la grossesse et de l'allaitement

53% des femmes continuaient à se dépigmenter au cours de la grossess. 53% des femmes continuait leurs pratiques au cours de l'allaitement (Figure 7).

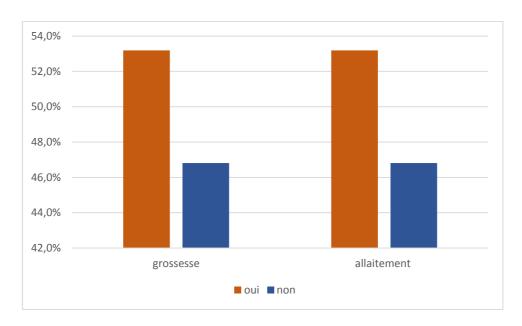


Figure 7: R partition des patientes selon l'application au cours de la grossesse et de l'allaitement.

> Répartition selon le coût des produits dépigmentants par mois

Le coût moyen pour l'achat des produits dépigmentants était de 5114 FCFA avec des extr m es de 5 et 3. FCFA par mois pour l'ensemble des produits dépigmentants.

III.1.4 Aspects cliniques

> Répartition des patientes selon le motif de consultation

L'ochronose exogène était le motif de consultation dans 55% des cas (Tableau VIII).

Tableau VIII: Répartition des patientes selon le motif de consultation

	Fréquence	Pourcentage (%)
ochronose exogène	26	55,3
Autres	26	55,3
Pityriasis versicolore	5	10,6
Dermatophytie	4	8,5
Eczéma	4	8,5
Onychomycose	2	4,3
Acné	2	4,3
Gale	2	4,3
DHDB	2	4,3
Verrues vulgaires	1	2,1
Lichen	1	2,1
Terrain R	1	2,1
Abcès multiples	1	2,1
Dermite caustique	1	2,1

➤ Répartition des patientes selon le d lai d'apparition de l'ochronose exogène par rapport au début de la dépigmentation

Le délai moyen d'apparition de l'ochronose exogène par rapport au début de la dépigmentation était de 8,8 ans avec des extrêmes de 1 à 17 ans. Ainsi 53,2% des femmes développent une ochronose en moyenne entre 5 et 10 ans (Figure 8).

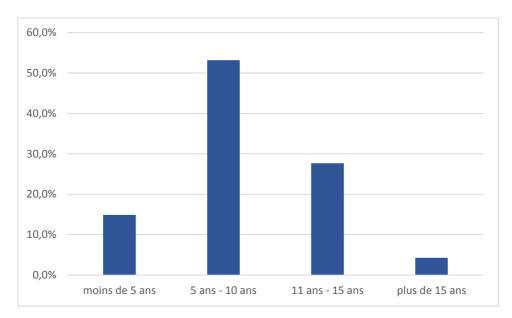


Figure 8: R p artition des patientes selon le d l ai d'apparition de l'ochronose exogène par rapport au début de la dépigmentation

> R partition des patientes selon la dur e d'volution de la maladie

La durée moyenne d'évolution de la maladie était de 9,7 ans avec des extr m es de 1 an à 25 ans (Figure 9).

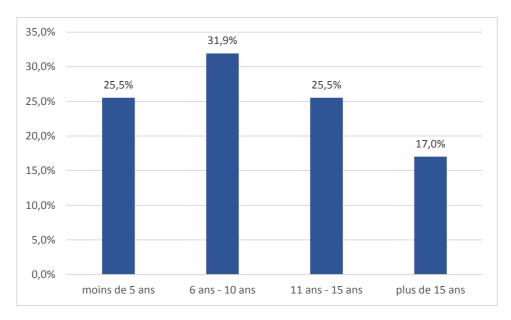


Figure 9: R p artition des patientes selon la dur e d'volution de la maladie

> Répartition des patientes selon signes fonctionnels associés

Le seul signe fonctionnel associé retrouvé était le prurit chez 11 patientes soit 23,4 % des cas.

> Répartition des patientes selon la topographie des lésions

Les topographies au niveau céphalique : la région malaire dans 89,4% des cas suivis par la nuque 44,7%, la région temporale 34,0% des cas. Les lésions au niveau du corps siégeaient sur les avants bras dans 40,4% des cas (Figure 10) (Iconographie 6, 7,8).

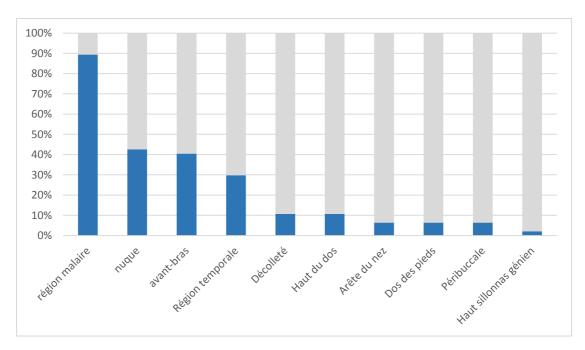


Figure 10: Répartition des patientes selon la topographie des lésions



Iconographie 6: Ochronose exogène du visage (IHS)



Iconographie 7: Ochronose exogène de la nuque et du dos (IHS)



Iconographie 8: Ochronose exogène des avants bras (HALD)

> Répartition des patientes selon le type de lésions observées

Toutes les patientes présentaient plusieurs lésions associées.

Les types de lésions retrouvés au cours de l'ochronose exogène étaient à type de papules et de placards dans 91,5% des cas (Tableau IX).

Tableau IX: Répartition des patientes selon le type de lésions

Type de lésions observées	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Papules	43	91,5
Placards	43	91,5
macules	4	8,5
Nodules	2	4,3
érythème	8	17,0

> Répartition des patientes selon la consistance des lésions observées

Parmi nos 47 patientes, 33 d'entre elles (70,2%) présentaient des lésions avec une consistance rugueuse et ferme, pour 29,8% une consistance lisse.

> Répartitions des patientes selon la couleur des lésions observées

La majorité des lésions (70,2%) étaient de couleur grisâtre (Tableau X).

Tableau X: Répartitions des patientes selon la couleur des lésions

Couleur des lésions	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Grisâtre	33	70,2
Noirâtre	31	66,0
Bleuâtre	2	4,3

> Répartitions des patientes selon la stadification ou grade de sévérité

Chez nos patientes, trois grades de sévérité étaient retrouvés, avec 87,2% présentant une ochronose exogène de stade 2 (selon la classification de Dogliotti) (Tableau XI).

Tableau XI: Répartitions des patientes selon la stadification ou grade de sévérité

Stade	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Stade 1	4	8,5
Stade 2	41	87,2
Stade 3	2	4,3
Total	47	100

> Répartition des patientes selon le retentissement

Un retentissement a été retrouvé chez 41 patientes (87,2%).

Ce retentissement était esthétique (83,0%), psychologique (23,4%), social (14,9%), et économique (10,6%) (Figure 11).

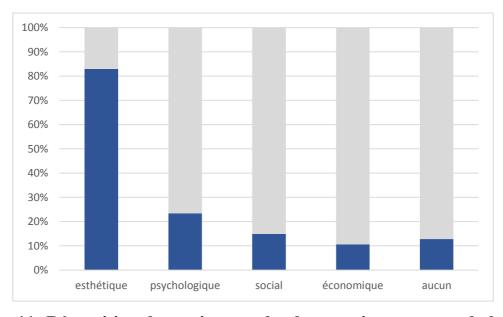


Figure 11: Répartition des patientes selon le retentissement psychologique

> Répartition des patientes selon la pr sence d'autres complications liées à la dépigmentation

En dehors de l'ochronose exogène, d'autres complications liés à la dépigmentation artificielle ont été retrouvées chez toutes les patientes (100 %) : les troubles pigmentaires, les atrophies cutanées, vergetures, l'acné et le PV (Tableau XII).

Tableau XII: Répartition des patientes selon la pr sence d'autres complications liées à la dépigmentation

Autres complications	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Hyperpigmentation en regard des	47	100
articulations		
Atrophie	42	89,4
Hyperchromie péri-orbitaire en lunette	33	70,2
Vergeture	23	48,9
Acné	9	19,1
Pityriasis versicolor	5	10,6
Eczéma de conctact	3	6,4
xérose	3	6,4
Achromie vitiligoïde « en confetti »	4	8,5
Dermatophytie	5	10,6
DHDB	2	4,3
Gale	2	4,3
Verrues vulgaires	1	2,1
Dermite caustique	1	2,1
Dermatosis papulosa nigra	1	2,1

III.1.5 Aspects dermatoscopiques

> Répartition des patientes selon les anomalies dermatoscopiques

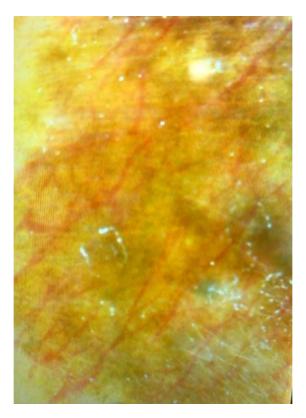
A la dermatoscopie on retrouvait des structures globulaires irrégulières, grisbleues, de forme annulaire ou arciforme. Ces structures étaient localisées autour du follicule pileux avec une oblitération complète des follicules pileux par endroit et par une pigmentation intense.

La présence d'un réseau vasculaire télangiectasique était retrouvé que chez 17 patientes soit une fréquence de 36,2% (Iconographie 9, 10).



Iconographie 9: Aspect dermatoscopique de l'ochronose exogène montrant des strucutres globulaires bleu- gris, confluentes, au niveau des follicules pileux

(HALD)



Iconographie 10: Aspect dermatoscopique de l'ochronose exogène mettant en évidence la pr sence d'un intense réseau vasculaire télangiectasique (HALD)

III.1.6 Aspect anatomopathologiques

Une biopsie a été réalisée chez 8 patientes au niveau des avant-bras et au niveau du haut du dos.

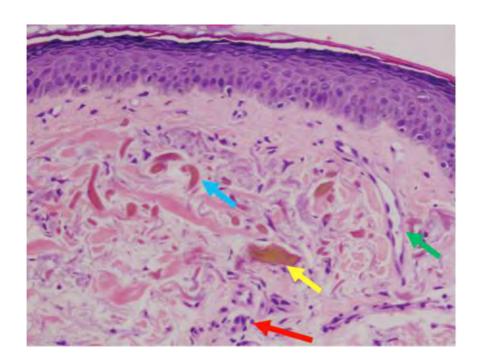
On observait de haut en bas les altérations suivantes :

Un épiderme presque constamment atrophié. Dans un cas, il était surmonté d'une hyperkératose orthokératosique.

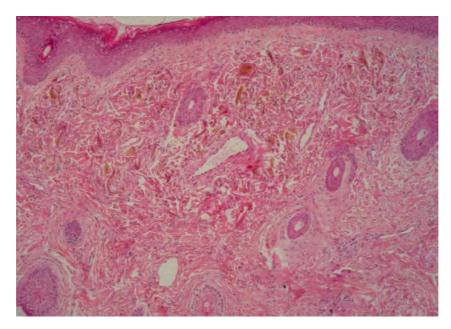
Dans le derme les anomalies étaient retrouvées au niveau du derme superficiel et moyen où on notait sur une zone circonscrite, la présence :

- d'une intense fibrose avec des fibres collagènes épaissies, basophiles donnant un aspect de début de calcification.
 - des dépôts de couleur jaune claire, brillante, tirant vers un aspect doré. Ils étaient de forme le plus souvent allongée en forme de trapèze ou

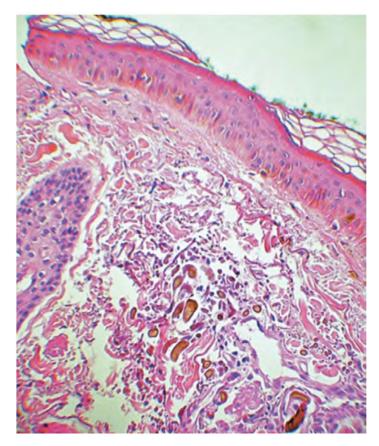
- triangulaire ou rarement arrondies. Leur taille était aussi variable de quelques mm à 1 cm. Ces dépôts étaient situés en profondeur dans le derme moyen au sein de la fibrose, entre les fibres de collagènes.
- Parfois une incontinence de pigment mélanique de couleur jaune mais légèrement plus sombre, d'aspect granuleux, de forme arrondie et surtout situé exclusivement dans la partie haute du derme superficiel.
- des vaisseaux capillaires fortement ectasiques, béants dans cette zone.
- parfois un infiltrat inflammatoire autour des capillaires télangiectasiques. Son intensité était variable, parfois discret ou parfois très dense. Il était composé surtout de lymphocytes. On voyait cependant assez souvent la présence de mastocytes (Iconographie 11,12,13,14).



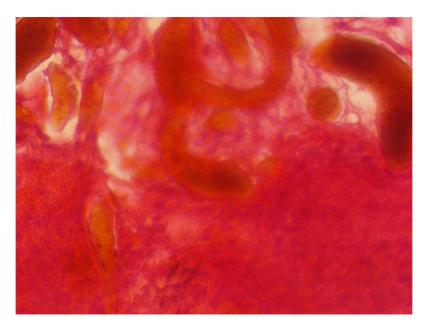
Iconographie 11: Dépôts de pigment jaunâtre dans le derme superficiel (fléche jaune), siège d'une fibrose avec des fibres collagéniques épaissies basophiles (fléche bleu). Présence de capillaires télangiectasiques (fléche verte) et d'un infiltrat inflammatoire lymphocytaire péri-vasculaire (fléche rouge).



Iconographie 12: Présence de nombreux dépôts de pigment jaunâtre exogène



Iconographie 13: Présence de nombreux dépôts de pigment jaunâtre exogène et de capillaires télangiectasiques.



Iconographie 14: Mise en évidence des dépôts au fort grossissement

III.1.7 Aspects thérapeutiques

> Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits antérieurement

Les patientes qui avaient suivi un traitement antérieurement était au nombre de 15 (34 %) (Tableau XIII). Parmi elles 10,6% avaient noté une amélioration.

Tableau XIII: Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits antérieurement

Type	Molécule	Forme	Nombre	Pourcentage (%)
Préparations magistrale : rétinoïde + Dermocorticoïde	Trétinoïnes + Bétaméthasone	Topique	10	21,3
	Trétinoïne + Désonide	Topique		
Rétinoïdes	Trétinoïne	Topique	4	8,5
Dermocoticoïdes	Désonide	Topique	1	0,7

> Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits actuellement

Pour les patientes qui suivent un traitement actuellement qui sont au nombre de 41, 21,3% des patients avaient noté une amélioration (Tableau XIV)

Tableau XIV: Répartition des patientes en fonction des traitements prescrits actuellement

Type	Molécule	Forme	Nombre	Pourcentage (%)
Préparations magistrale :	Trétinoïnes +	Topique	12	25,5
rétinoïde +	Bétaméthasone			
Dermocorticoïde	Trétinoïne +	Topique		
	Désonide			
Rétinoïdes	Trétinoïne	Topique	27	57,4
Dermocoticoïdes	Désonide	Topique	1	0,7
Mélascreen	Acide azélaic	Topique	1	0,7

DISCUSSION

I- Limites de notre travail

Les limites de notre étude étaient les suivantes :

- La réalisation de biopsie cutanée du visage a été limitée par la crainte de cicatrice inesthétique et de chéloïde
- La stigmatisation dont sont victimes les femmes qui s'adonnent à cette pratique et qui les rend réticentes face à l'enqu teur.
- L'étiquetage possiblement erroné de certains produits.
- Diagnostic clinique

II- Aspects épidémiologiques

Dans notre étude, la moyenne d'âge était de 43,5 ans avec des extrêmes de 25 et 63 ans. Notre moyenne d'âge est similaire à celle trouvée dans l'étude de Hardwick qui était de 39 ans [11].

Dans l'étude de Findlay, en raison de la lente émergence de l'ochronose exogène suite une longue période de pratique de la DV, l'incidence maximale chez les patients était plutôt élevée entre 30 et 39 ans [4]. Ce résultat est similaire à celui de notre étude qui retrouvait aussi une prévalence maximale pour la tranche d'âge 3 - 40 ans.

L'ensemble des malades de notre étude sont de sexe féminin. Nos résultats étaient concordants avec ceux de Hardwick et al, seuls 15% d'entre étaient des hommes [11]. Au Congo, les produits éclaircissants sont utilisés couramment par des hommes [29]. Au Sénégal, des observations anecdotiques suggèrent que l'utilisation cosmétique de produits dépigmentants par des hommes serait souvent associée à l'homosexualité [29] Cependant aucun cas d'ochronose exogène n'a été rapporté.

La majorité de nos patientes (95,7%) résidait à Dakar. Mahé A. et al rapportent aussi que la majorité des femmes habitaient à Dakar 72% [29].

Concernant la scolarisation, son taux était de 68,1 %, dont 51,1% au niveau primaire, 6,4% secondaire et 10,6% au niveau supérieur. Ce recours plus

fréquent des femmes instruites à la pratique de la DA pourrait s'expliquer par l'influence des média audiovisuels, des magazines et des panneaux publicitaires installés partout à Dakar. Ce résultat est comparable à celui de Pitché P. et al. qui ont trouvé un taux de scolarisation à 62,7% chez les femmes qui s'adonnent à la DV. Ils rapportaient une susceptibilité plus importante des femmes instruites d' t re influencées par les modèles de beauté occidentaux portées à elles par les magazines et les medias audiovisuels. Ceci peut expliquer, selon eux, la différence significative d'utilisation des PD entre les analphabètes et les instruites [30]. Al Ghamdi KM. a rapporté que 96,5% des femmes qui pratiquent la DV sont instruites [31].

On s'attendait que les femmes instruites connaissent les risques des PD et donc évitent leur utilisation. Cependant Les femmes utilisaient largement les produits dépigmentants malgré le fait qu'elles soient instruites.

Les femmes mariées étaient prédominantes avec 68,1% des cas. Nos résultats sont similaires à ceux de Mahé A. et al, Wone I. et al, Dlova N.C et al, où les femmes mariées étaient prédominante avec une fréquence respective de 46,2 à 72,2% [1, 15, 32]. Elles étaient issues d'un mariage monogame dans 68,75% et polygame dans 31,25% des cas.

III- Aspect cosmétologique

L'âge moyen de début de la DA était de 24,8 ans. Ce résultat rejoint celui de Hardwick et al, avec des patientes débutant l'utilisation de produits dépigmentants entre l'âge de l'adolescence et la vingtaine [11]. Il est aussi concordant avec celui de Petit A. et al qui rapportaient un âge moyen de début de la DV à 25 ans [33].

La durée moyenne de pratique de la dépigmentation artificielle était de 17,3 ans avec des extrêmes 4 ans et 30 ans. Notre résultat se rapproche de Petit A. et al qui ont trouvé une durée comparable avec une moyenne de 14 ans et des extrêmes de 1 et 44 ans [33]. Ly F. a rapporté également une durée moyenne de 10 ans [19]. Dans la littérature, la durée moyenne d'application des PD était

nettement inférieure. En effet, pour Mahé A. et al, cette durée était de 4 ans avec des extrêmes de 1 mois et 35 ans [15].

La majorité des femmes s'adonnent à cette pratique pour des raisons esthétiques dans notre étude : avoir un teint clair (34,0%), enlever les taches (21,3%), traiter). Les m mes motivations ont été retrouvées dans l'étude de l'acné (9, Hardwick N. où avoir un teint clair était la première motivation avec une fréquence de 32% [11]. Traoré A. et Ajose FAO. ont cité le désir de s'éclaircir comme un facteur de motivation primaire pour l'initiation de la DV [14]. Halder RM. a rapporté que la prévalence plus élevée de dyschromie chez les personnes de phototype foncé est un facteur majeur d'initiation, d'entretien et de justification de cette pratique [34]. Pour d'autres auteurs, les motivations annoncées étaient diverses et multiples mais restent dominées non seulement par la qu te d'une peau claire mais aussi d'un joli teint dans un but d'attraction, de séduction et de recherche de privilèges sociaux [35, 36]. Ceci est confirmé par Lewis KM.et Charles CAD. qui ont rapporté que la satisfaction de son partenaire et le désir d'attraction des hommes étaient des motifs fréquents de DV en Tanzanie et en Jamaïque [37,38].

Les principaux produits utilisés étaient à base d'hydroquinone dans 93,6% des cas. Charlin a démontré que l'ochronose exogène peut survenir après l'utilisation de différentes concentrations d'hydroquinone mais surtout après usage prolongé [17]. L'étude de Findlay a confirmé statistiquement le lien entre l'ochronose exogène et l'utilisation topique de l'hydroquinone [4]. En outre, m me les nouvelles préparations contenant de l'hydroquinone à un taux égal ou inférieur à 2 % et un écran solaire se sont avérées provoquer l'ochronose exogène chez un grand nombre d'utilisateurs. Les modifications cytologiques des mélanocytes sous l'influence de l'hydroquinone ont été étudiées par Jimbow et al. et la pharmacologie du blanchiment aigu à l'hydroquinone est maintenant bien établie [39]. Ainsi, les produits à base d'hydroquinone représentaient 89% des produits utilisés par les femmes dakaroises en 2003 selon une étude de Mahé

A [15]. Levitt J. trouvait également que l'hydroquinone était le produit dépigmentant le plus utilisé [40]. La plupart des femmes (70,2 %) appliquaient leur produit deux fois par jour, tandis que 29,8 % les appliquaient une fois. Nos résultats sont concordants avec ceux qu'a rapporté Ly F [19]. Le nombre moyen de tube mensuel était d'un tube soit 450g et ceux de Petit A. et al qui rapportaient l'utilisation de 5 à 48 g par mois [33].

Les femmes qui continuaient à se dépigmenter en cours de la grossesse et lors de l'allaitement représentaient 53%. Une étude réalisée en 2003 à Dakar avait trouvé des taux respectivement de 81% et 87% des femmes maintenant la DV pendant la grossesse et l'allaitement [15]. La prévalence de la DA chez la femme enceinte était de 67% selon une étude effectuée à Dakar en 2005 [41].

Le coût moyen mensuel pour l'achat des PD était de 5 4 FCFA par mois. Ce coût mensuel est très proche de celui rapporté par Ly F qui avait trouvé un coût moyen de 6200 FCFA par mois [9]. Mahé A. et al rapportaient un coût mensuel moyen plus faible (3300 FCFA) [15].

IV- Aspects cliniques

Dans notre étude, le délai moyen d'apparition de l'ochronose exogène par rapport au début de la dépigmentation était de 8,8 ans. Un délai similaire a été retrouvé dans l'étude de Findlay avec l'apparition d'une ochronose exogène en moyenne après 8 ans d'utilisation de produits à base d'hydroquinone [4]. La survenue d'une ochronose exogène est corrélée à la durée de la pratique de la dépigmentation [15].

Les zones les plus gravement atteintes étaient la zone malaire (89,4%), la région temporale (34,0%), la nuque (44,7%). La fréquence et la gravité étaient toutes deux plus importantes autour des yeux. L'ochronose exogène est généralement symétrique. Dans l'étude de Hardwick, les topographies les plus gravement atteintes par ordre de fréquence sont similaires à celles retrouvées dans notre étude : zone malaire 93%, région temporale 54% [11]. Elle se produit sur les surfaces osseuses, et affecte souvent les régions zygomatiques, de manière

symétrique [17, 26].

La similitude de cette topographie avec celle d'une photodermatose est la raison de l'intégration d'un écran solaire dans les préparations actuellement disponibles [42].

Les hyperpigmentations par contraste due à la persistance de zones moins dépigmentées en regard des articulations étaient les plus fréquentes des dyschromies. Elles ont été retrouvées chez l'ensemble des patientes. Les hyperpigmentations périorbitaires dites « en lunette » en raison de leur topographie, représentaient la deuxième dyschromie chez nos patientes avec une fréquence de 70,2%. Ly F. et al ont rapporté une fréquence d'hyperchromie périorbitaire de 54,9% [9]. De manière prévisible, les autres effets secondaires de l'hydroquinone ont également été observés dans ces régions à savoir : hyperchromie en regard des articulations, atrophie, hyperchromie péri-orbitaire, hypopigmentation. Dans l'étude de Kaoutou et al la prédominance des troubles pigmentaire a été aussi mise en évidence (72,3%) [43].

V- Aspect Dermatoscopique

La dermatoscopie a mis en évidence chez l'ensemble de nos patientes des structures globulaires, bleu- gris, de forme annulaire et arciforme, confluentes. Ces structures sont situées au niveau des follicules pileux. Nos résultats étaient similaires à ceux de l'étude de Charlin et al qui montre des structures globulaires similaires. Dans certaines régions, ces structures arciformes et annulaires sont situées autour des orifices folliculaires ou encore réalisant l'oblitération complète des follicules par une pigmentation intense [12, 17]. La couleur observée cliniquement et à l'aide de la dermoscopie est bleu-gris en raison de la localisation dermique du pigment [23].

Notre étude dermoscopique a permis la première description d'un réseau vasculaire télangiectasique qui a été confirmé par l'histologie.

VI-Aspects Histologiques

L'étude histologique des biopsies réalisées a mis en évidence une incontinence pigmentaire, un dépôt jaunâtre, une intense fibrose avec des fibres collagènes épaissies ainsi qu'un infiltrat inflammatoire. Nos résultats étaient similaires à ceux décrit par Gil et al et Charlin et al [12, 17]. Par ailleurs on observait la présence de Télangiectasies et de vaisseaux ectasiques qui ont aussi été retrouvées dans l'étude de Findlay et al [4], cette néovascularisation pourrait révéler une carcinogénèse ultérieurement.

VII- Aspect thérapeutique

Dans notre étude, les traitements proposés à base de rétinoïdes et de dermocorticoïdes avaient été peu efficaces. Seuls 21,3% des patientes avaient observé une légère atténuation de la pigmentation. Le coût élevé des traitements et les moyens financiers limités expliquent le grand nombre de patientes perdues de vue. Le traitement le plus souvent proposé est la vitamine A en topique qui améliore les lésions de manière inconstante [19]. La prise en charge de l'ochronose exogène pause des réels problèmes en raison de l'absence, l'inefficacité des traitements ou l'inaccessibilité financière de ces traitements à la plus part des patients vivant dans les pays en voie de développement [9]. Bellew SG. et Alster TS ont cependant rapporté le succès du laser Q-switched Alexandrite dans le traitement de 2 cas d'ochronoses exogènes [10].

CONCLUSION

La dépigmentation artificielle est une pratique courante au Sénégal où la prévalence est estimée à 67% dans la population féminine.

L'utilisation des produits dépigmentants est responsable de nombreuses complications parmi lesquelles, l'ochronose exogène.

Cette dermatose est particulièrement fréquente en pratique quotidienne. Elle est aussi très inesthétique et stigmatisante en raison du caractère affichant des lésions, expliquant la forte demande de prise en charge médicale. Il s'agit aussi d'une dermatose réputée irréversible, car rebelle à toute ressource thérapeutique.

Plusieurs études ont rapporté les complications cutanées de la dépigmentation artificielle mais aucune de ces études n'était focalisée sur l'ochronose exogène en particulier.

De ce fait, nous avions envisagé de mener ce travail dont les objectifs étaient de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, dermatoscopiques et anatomopathologiques de l'ochronose exogène.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons mené une étude descriptive transversale, sur une période de 6 mois (1 avril 2018 au 30 septembre 2018), aux services de dermatologie des hôpitaux Aristide le Dantec et de l'IHS.

Durant notre période d'étude, nous avons inclus 47 patients présentant une ochronose exogène. Il s'agissait toutes de femmes d'âge moyen de 43,5 (extrêmes 25 et 63 ans). La tranche d'âge de 31 à 40 ans était la plus concernée par la dermatose.

Il s'agissait en majorité de femmes sans profession (44,7%), mariées (68,1%), et scolarisées (68,1%) au niveau primaire dans 51,1%.

L'âge moyen de début de la DV était de 24,8 ans (extrêmes de 11 et 45 ans). La durée moyenne de pratique de la DV était de 17,3 ans (extrêmes 4 ans et 30 ans). Les motivations les plus représentées étaient : avoir un teint clair (34,0%), enlever les tâches (2 ,3), traiter l'acné (9,), devenir belle (,3). L'hydroquinone (93,6%) était le produit dépigmentant le plus utilisé chez ces

femmes présentant une ochronose exogène. Le produit était appliqué le plus souvent (70,2%) à raison de 2 fois par jour.

Concernant les aspects cliniques, l'ochronose exogène apparaissait en moyenne après 8,8 ans de DV avec une durée d'évolution moyenne de 9,7ans. Le prurit était présent chez 25,4% des patientes.

Les sièges de l'ochronose exogène les plus fréquents étaient au niveau céphalique : région malaire dans 89,4% des cas suivie par la nuque dans 42,6% des cas et la région temporale dans 29,8% des cas.

Les papules et les plaques hyperpigmentés étaient les lésions élémentaires les plus retrouvés dans 91,5% des cas. Les lésions étaient de couleur grisâtre dans 70,2% des cas. La plupart des patientes (87,2%) présentaient une ochronose exogène de stade 2. Les autres complications liées à la DV étaient dominées par les troubles pigmentaires (hyperpigmentation en regard des articulations (100%), hyperchromie péri-orbitaire en lunette (70,2%) et les atrophies cutanées dans 89,4% des cas.

Une gène était retrouvée chez 41 patientes (87,2%). Ce retentissement était esthétique (83,0%), psychologique (23,4%), social (14,9%) et économique (10,5%).

A l'examen dermatoscopique, l'ensemble des patientes présentaient des structures globulaires, irrégulières, gris-bleues, de forme annulaire ou arciforme. Ces structures sont localisées autour du follicule pileux avec une oblitération complète des follicules pileux par endroit par une pigmentation intense. Un réseau vasculaire télangiectasique était retrouvé chez 36,2% des patientes.

A L'histologie les anomalies étaient variables, l'épiderme était presque constamment atrophié. Seul, dans un cas, il était surmonté d'une hyperkératose orthokératosique. Par ailleurs on retrouvait une intense fibrose avec des fibres collagènes épaissies basophiles donnant un aspect de début de calcification, des dépôts de couleur jaune claire, brillante, tirant vers un aspect doré, une

incontinence pigmentaire, des vaisseaux capillaires ectasiques ainsi qu'un infiltrat inflammatoire.

La prise en charge de l'ochronose exogène pose un problème majeur en raison de la faible efficacité des traitements. Seuls 21,3% des patientes ont eu une légère atténuation de la pigmentation sous dermocorticoïdes et rétinoïdes à raison d'une application le soir.

ROCOMMANDATIONS:

Au vu de ces résultats, nous proposons les recommandations suivantes :

> Aux patientes :

- Information Education et Communication sur les complications de la DA via différents biais : compagnes d'éducation sanitaire, dépliants, télévision, radio.
- Réduction des délais de consultation en motivant les femmes à consulter précocement dès l'apparition de signes cutanés

> Aux médecins et aux personnels paramédicaux

- Effectuer fréquemment des biopsies cutanées chez les malades présentant une ochronose exogène car les anomalies histologiques et leur sévérité sont variables en fonction des stades.

> Aux chercheurs

- Poursuivre les études afin de mieux comprendre l'explication de la topographie sélective de cette dermatose, de la présence de la fibrose dermique et surtout de déterminer la nature biochimique des dépôts de pigment exogène situé dans le derme.
- Mener des essais thérapeutiques afin de déterminer le traitement optimal de cette affection.

REFERENCES

1. Wone I, Tall Dia A, Diallo F, Badiane M, Toure K, Diallo I.

Prévalence de l'utilisation de produits cosmétiques dépigmentants dans deux quartiers de Dakar (Sénégal). Dakar Med 2000; 45: 154-7.

2. Petit A.

Prise en charge des complications de la dépigmentation volontaire en France. Ann Dermatol Venereol 2006; 133: 907-16.

3. Del Giudice P, Raynaud E, Mahé A.

L'usage cosmétique des produits dépigmentants en Afrique. Bull Soc Pathol Exot 2003;96:389-93.

4. Findlay GH, Morrison JGL, Simpson IW.

Exogenous ochronosis and pigmented colloid milium from hydroquinone bleaching creams. Br J Dermatol 1975; 93: 613 - 622.

5.Benamor S, Cabotin PP.

Lasers sur les peaux noires. Ann Dermatol Venereol 2006;133: 945 - 51.

6. Hoshaw RA, Zimmerman KG, Menter A.

Ochronosislike pigmentation from hydroquinone bleaching creams in American blacks. Arch Dermatol 1985;121:105-108.

7. Touart D.M, Sau P.

Cutaneous deposition diseases, part II. J Am Acad Dermatol. 1998;39:527-546.

8. Pennevs NS.

Ochronosis-like pigmentation from bleaching creams. Arch Dermatol 1985; 121: 1239–1240.

9.Ly F, Soumare Soko A, Dione D-A, Niang S-O, Kane A, Bocoum T-I, Dieng M-T, Ndiaye Bassirou.

Aesthetic problems associated with the cosmetic use of bleaching products. Int J Dermatol 2007; 46: 15–17.

10.Bellew SG, Alster TS.

Treatment of exogenous ochronosis with a Q-switched alexandrite (755 nm) laser. Dermatol Surg 2004;30:555-8.

11. Hardwick N, Gelder L, Merwe C, Merwe M.

Exogenous ochronosis: an epidemiological study. Br J Dermatol 1989; 120: 229–3.

12.Gil I, Segura S, Martínez-Escala E, Lloreta J, Puig S, Vélez M, et al.

Dermoscopic and reflectance confocal microscopic features of exogenous ochronosis. Arch Dermatol 2010;146: 1021—5.

13. Mahé A, Keita S, Bobin P.

Complications dermatologiques de l'utilisation cosmétique de produits dépigmentants à Bamako (Mali). Ann Dermatol Venereol 1994;121:142-6.

14.Traore A, Kadeba J-C, Niamba P, Barro F, Ouedraogo L.

Use of cutaneous depigmenting products by women in two towns in Burkina Faso: epidemiologic data, motivations, products and side effects. Int JDermatol 2005; 44: 30–32.

15.Mahé A, Ly F, Aymard G, Dangou M.

Skin diseases associated with the cosmetic use of bleaching products in women in Dakar, Senegal. Br J Dermatol 2003; 148: 493-500.

16.Tan SK.

Exogenous ochronosis - A diagnostic challenge. J Cosmet Dermatol 2010;9:313-7.

17. Charlín R, Barcaui CB, Kac BK, Soares DB, Rabello-Fonseca R, Azulay-Abulafia L.

Hydroquinone-induced exogenous ochronosis: a report of four cases and usefulness of dermoscopy. Int J Dermatol 2008;47:19-23.

18. Simmons BJ, Griffith RD, Bray FN, Falto-Aizpurua LA, Nouri K.

Exogenous Ochronosis: A Comprehensive Review of the Diagnosis, Epidemiology, Causes, and Treatments. Am J Clin Dermatol 2015;16:205–212.

19.Ly F.

Complications dermatologiques de la dépigmentation artificielle en Afrique.Ann Dermatol Venerol 2006; 133: 899-906.

20.Benmously-Mlika R , Sioud-Dhrif A, Ben Jennet S , Debbiche A , Ben Ayed M, Fenniche S et al

Ochronose exogène chez une patiente Tunisienne. Ann Dermatol Venereol 2008; 135: 408-409.

21. Dogliotti M, Caro I, Hartdegen RG, Whiting DA.

Leucomelanoderma in blacks. A recent epidemic. S. Afr. Med. J 1974; 48: 1555-1558.

22. Akhyani M, Yadegarfar Z, Ghanadan A.

Pigmented colloid milium associated with exogenous ochronosis in a farmer with long-term exposure to fertilizers. J Dermatol Case Rep. 2015; 9:42–45.

23. Cinotti E, Labeille B, Douchet C, Cambazard F, Perrot J-L.

Apport de la dermoscopie et de la microscopie confocale par réflectance dans le diagnostic d'ochronose exogène. Ann Dermatol Venereol 2016; 143: 318-320.

24.Khunger N, Kandhari R.

Dermoscopic criteria for differenti- ating exogenous ochronosis from melasma. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2013;79:819-21.

25.Berman B, Ricotti C, Vieira M, Amini S.

Differentiation of exogenous ochronosis from melasma by dermoscopy. J Am Acad Dermatol. 2009; 6: 819-821.

26.Kramer E K, Lopez A, Stefanato CM, Phillips TJ

Exogenous ochronosis. J Am Acad Dermatol. 2000; 42: 869-871.

27. Zawaer V.P, Mhaskar S.T

Exogenous ochronosis following hydroquinone for melasma. J Cosmet Dermatol, 2004, 3: 234-236.

28. Diven DG, Smith EB, Pupo RA, Lee M.

Hydroquinone-induced localized exogenous ochronosis treated with dermabrasion and CO2 laser. J Dermatol Surg Oncol. 1990; 16: 1018–22.

29. Mahé A, Ly F, Ari Gounongbé A.

La dépigmentation cosmétique à Dakar (Sénégal) : facteurs socio-économiques et motivations individuelles. Sciences Sociales et Santé, Vol. 22, n° 2, juin 2004.

30.Pitché P, KombatéK, Tchangai-Walla K.

Cosmetic use of skin-bleaching products and associated complications. Int J Dermatol 2005; 44: 39-40.

31.Al Ghamdi KM.

The use of topical bleaching agents among women: a cross-sectional study of knowledge, attitude and practices. J Eur Acad Dermatol Venereol 2010; 24:1214-1219.

32.Dlova NC, Hamed SH, Tsoka-Gwegweni J, Grobler A.

Skin lightening practices: an epidemiological study of South African women of African and Indian ancestries. Br J Dermatol 2015; 173: 2–9.

33.Petit A, Cohen-Ludmann C, Clevenbergh P, Bergmann JF, Dubertret L.

Skin lightening and its complications among African people living in Paris.J Am Acad Dermatol 2006; 55: 873-878.

34. Halder RM, Nootheti PK.

Ethnic skin disorders overview. J Am Acad Dermatol 2003; 48: 143–148.

35.Peltzer K, Pengpid, James C.

The globalization of whitening: prevalence of skin lighteners (or bleachers) use and its social correlates among university students in 26 countries. Int J Dermatol 2016; 55: 165–172.

36.Ajose FAO.

Consequences of skin bleaching in Nigerian men and women. Int J Dermatol 2005; 44: 41–43.

37. Charles CAD.

Skin bleaching and the prestige complexion of sexual attraction. Sex Cult 2011; 15: 375–390.

38. Lewis KM, Robkin N, Gaska K, et al.

Investigating motivations for womens skin bleaching in Tanzania. Psychol Women Q 2011; 35: 29–37.

39.Jimbow K, Obata H, Pathak MA, Fitzpatrick TB.

Mechanism of depigmentation by hydroquinone. J Invest Dermatol. 1974; 62: 436-49.

40.Levitt J.

The safety of hydroquinone: a dermatologist's response to the 2 6 Federal Register. J Am Acad Dermatol 2007; 57: 854–872.

41. Mahé A, Perret JL, Ly F, Fall F, Rault JP, Dumont A.

The cosmetic use of skin-lightening products during pregnancy in Dakar, Senegal: a common and potentially hazardous practice. Trans R Soc Trop Med Hyg2007; 101: 183-7.

42.O'Donoghue M.N, Lynfield Y.L, Derbes V.

Ochronosis due to hydroquinone. . J Am Acad Dermatol. 1983; 8: 123.

43.Kouotou EA, Zoung-Kanyi Bissek AC, Fouda Nouind CC, Defo D, Sieleunou I, Ndjitoyap Ndam EC.

Dépigmentation volontaire : pratiques et dermatoses associées chez les commerçantes de Yaoundé . Ann Dermatol Venereol 2015;142: 443-445.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche d'enquête I- DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES Âge: Sexe: Résidence : rurale urbaine □ Niveau d'étude : sans □ primaire □ secondaire □ supérieure □ Profession: Situation matrimoniale : Célibataire Mariée : Polygame Monogame Divorcée □ Veuve **II- ANTECEDENTS PERSONNELS ET TERRAIN**: III- ENQUETE SUR LA PRATIQUE DE LA DEPIGMENTATION **ARTIFICIELLE** - Âge de début de la dépigmentation artificielle : (ans) - Durée de la pratique de la dépigmentation artificielle : - Raison pour laquelle la patiente pratique la dépigmentation artificielle : - Types de produits utilisés (préciser le nom commercial++): □ Dermocorticoïdes □ Hydroquinone □ Mercure □ produits naturels végétales □ vaseline salycilée □ Autres : - Formes galéniques : crème \square lait □ sérum □ savon □ - Nombre d'applications par jour : □ un □ Deux □ plus: - Méthodes d'utilisation des produits :

Non \Box .

Utilisation sous occlusion : oui □.

Utilisation de survêtemen	t après applica	ntion: 🗆 or	i □ non
Utilisation de sachets plas	stiques / film a	limentaire:	□ oui □ non
- Nombre de tubes utilisés par	mois:		
- Application au cours de la gro	ossesse : o	oui 🗆	Non □
- Application au cross de l'alla	itement: o	oui 🗆	Non □
Budget attribué à la dépigme	entation par mo	ois:	
IV. ETUDE CLINIQUE DE 1	L'OCHRON(OSE EXOG	<u>ENE</u>
Motif de consultation :			
Délai apparition de l'ochronose	e exogène par	rapport début	dépigmentation:
Durée évolution de l'ochronose	e exogène :		
Signes fonctionnels associés : I	Prurit :	Autres	signes fonctionels:
Topographie précise des lésion	s:		
Type de lésions observées:			
consistance:			
couleur			
surface : papules :	nodules:	placaro	d: autres:
Stadification (grade ou sévérité	e) ? :		
Retentissement psychologique	de l'ochronose	e exogène (ty	pe de ressenti)
Autres complications de la dé	pigmentation	l	
dermatophytie □.	$PV \square$	candidosiqu	ie 🗆
folliculite □ impétigo □	ecthyma	furoncle	□ DHDB □
herpes Molluscum contag	giosum □	verrues [gale 🗆
acné □ vergeture □	atroj	ohie 🗆	xérose □
ichtyose □ Purpura □	télangie	ectasies	

hyperpigmentation persistance en regard des articulation □				
hyperchromie périorbitaire « en lunette » □			achromies vit	iligoïdes "en
confetti" □	Lesions lichénoï	des □	dermite pér	riorale □
eczéma de contact all	ergique 🗆	dermite i	rritative	dermite
caustique. □	carcinomes		hirsitusme □	
dermatosis papulosa nigra □				
V. ANOMALIES DERMATOSCOPIQUES				
VI. ANOMALIES H	<u>ISTOPATHOLO</u>	<u>GIQUES</u>		
VII. TRAITEMENT				
Traitements antérieurs	3:			
Résultats :				
Traitement actuel pres	scrit :			
Résultats :				

L'utilisation de produits cosmétiques dépigmentants est responsable de nombreuses complications parmi lesquelles, on retrouve l'ochronose exogène. Les lésions réalisent un placard épaissi, hyperpigmenté, irrégulier, recouvert de papules donnant un aspect granuleux sa prévalence serait estimée entre 3 à 8 %. Les aspects de l'ochronose exogène restent à ce jour mal caractérisés.

L'objectif de notre travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, dermatoscopiques et histopathologiques de l'ochronose exogène.

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive, sur une période de 6 mois (du Av ril au 3 septembre 2 8) effectuée dans les services de dermatologie de L'IHS et de L'HALD.

Nous avons colligé 47 patients soit une fréquence hospitalière de 0,7%. Il s'agissait exclusivement de femmes dont l'âge moyen était de e 43,5 ans. La majorité des femmes étaient sans profession (44,7%), mariées (68,1%), scolarisées (68,1%). Les motivations les plus représentées étaient : avoir un teint clair (34,0%), traiter les tâches (21,3%), et l'acné (9,). Les principaux produits utilisés étaient à base d'hydroquinone dans 93,6 . L'ochronose exogène apparaissait en moyenne après 8,8 ans de dépigmentation volontaire. Les sièges de l'ochronose exogène les plus fréquentes étaient au niveau céphalique. L'examen dermatoscopique, avait retrouvé un aspect caractéristique avec des structures globulaires, irrégulières, gris-bleus, de forme annulaire ou arciforme. Notre étude a permis de mettre en évidence un réseau vasculaire télangiectasique qui était retrouvé chez 36,2% des patientes décrit pour la première fois et confirmé à l'histologie.

A l'histologie les anomalies étaient un épiderme atrophié., une intense fibrose avec des fibres collagènes épaissies basophiles donnant un aspect de début de calcification, des dépôts de couleur jaunâtre, une incontinence pigmentaire, des vaisseaux capillaires ectasiques ainsi qu'un infiltrat inflammatoire.

La prise en charge de l'ochronose exogène pose un problème majeur en raison de la faible efficacité des traitements. Seuls 21,3% des patientes ont présenté une amélioration.

MOTS CLES: ochronose exogène, hydroquinone, Dermoscopie, anatomo-pathologie, réseau vasculaire, fibrose