

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**HSV** : Human Simplex Virus

**VZV** : Virus Varicelle Zona

**APZ** : Algies Post Zostériennes

**ARV** : Antirétroviraux

**PCR** : Polymérase Chain Reaction

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine



## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1:</b> Répartition mensuelle du zona.....	8
<b>Figure 2:</b> Répartition des patients selon l'âge .....	9
<b>Figure 3:</b> Répartition selon l'origine géographique .....	10
<b>Figure 4:</b> Répartition selon le statut matrimonial.....	11
<b>Figure 5:</b> Répartition selon le motif de consultation .....	12
<b>Figure 6:</b> Répartition selon l'itinéraire thérapeutique .....	15
<b>Figure 7:</b> Zona intercostal droit chez une femme enceinte (collection HALD) ..	17
<b>Figure 8:</b> Zona ophtalmique gauche érosif (collection HALD).....	17
<b>Figure 9:</b> Zona intercostal droit (collection IHS) .....	19
<b>Figure 10:</b> Zona ophtalmique gauche (collection HALD).....	19
<b>Figure 11:</b> Répartition selon le taux de CD4 (cellules/mm <sup>3</sup> ) .....	22
<b>Figure 12:</b> Répartition selon la prise en charge du zona .....	23

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I:</b> Fréquence hospitalière du zona .....	7
<b>Tableau II:</b> Répartition selon le terrain.....	14
<b>Tableau III:</b> Répartition selon les lésions élémentaires .....	16
<b>Tableau IV:</b> Répartition selon les formes cliniques.....	16
<b>Tableau V:</b> Répartition selon les différentes formes topographiques .....	18
<b>Tableau VI:</b> Répartition selon les dermatoses associées .....	20
<b>Tableau VII:</b> Répartition selon la sérologie rétrovirale .....	21
<b>Tableau VIII:</b> Relation entre l'âge et l'évolution .....	26
<b>Tableau IX:</b> Relation entre l'âge et la survenue d'algies post-zostériennes .....	27
<b>Tableau X:</b> Relation entre les formes cliniques du zona et le statut sérologique.....	28
<b>Tableau XI:</b> Relation entre la topographie du zona et le statut sérologique....	29
<b>Tableau XII:</b> Relation entre l'évolution et le statut sérologique .....	30
<b>Tableau XIII:</b> Relation la dépigmentation artificielle et la survenue d'un zona.	31

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>I- OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>3</b>
I-1- Objectif général .....	3
I-2- Objectifs spécifiques.....	3
<b>II- MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>3</b>
II-1- Cadre .....	3
II-2- Type d'étude.....	4
II-3- Critères d'inclusion .....	4
II-4- Critères de non inclusion .....	4
II-5- Méthodologie .....	4
II-6- Analyses statistiques.....	6
II-7- Calendrier prévisionnel.....	6
II-8- Budget .....	6
<b>III- RESULTATS.....</b>	<b>7</b>
<b>III-1- ÉTUDE DESCRIPTIVE .....</b>	<b>7</b>
III-1-1- ÉPIDEMIOLOGIE.....	7
III-1-1-1- Fréquence hospitalière du zona .....	7
III-1-1-2- Répartition selon les mois.....	8
III-1-1-3- Fréquence selon l'âge et le sexe .....	9
III-1-1-4- Répartition selon l'origine géographique .....	10
III-1-1-5- Répartition selon le statut matrimonial .....	11

III-1-1-6- Répartition selon le motif de consultation .....	12
<b>III-1-2- ASPECTS CLINIQUES.....</b>	<b>13</b>
III-1-2-1- Répartition selon le terrain .....	13
III-1-2-2- Répartition selon l'itinéraire thérapeutique.....	15
III-1-2-3- Répartitions selon les signes fonctionnels.....	15
III-1-2-4- Répartition selon les lésions élémentaires .....	16
III-1-2-5- Répartition selon les formes cliniques.....	16
III-1-2-6- Répartition selon la topographie.....	18
III-1-2-7- Répartitions selon les dermatoses associées.....	20
<b>III-1-3- ASPECTS PARACLINIQUES .....</b>	<b>21</b>
III-1-3-1- Répartition selon la sérologie rétrovirale .....	21
III-1-3-2- Répartition selon le taux de CD4 .....	22
III-1-3-3- Répartition en fonction du taux de glycémie .....	22
<b>III-1-4- ASPECTS THÉRAPEUTIQUES .....</b>	<b>23</b>
III-1-4-1- Prise en charge du zona .....	23
III-1-4-2- Prise en charge de l'infection VIH .....	24
<b>III-1-5- ASPECTS ÉVOLUTIFS .....</b>	<b>25</b>
<b>III-2- ANALYSE BIVARIÉE .....</b>	<b>26</b>
III-2-1- Relation entre l'âge et les complications de la maladie .....	26
III-2-2- Relation entre l'âge et les algies post-zostériennes .....	27
III-2-3- Relation entre formes cliniques et infection à VIH.....	28
III-2-4- Relation entre la topographie du zona et l'infection à VIH .....	29

III-2-5- Relation entre l'évolution et le statut sérologique .....	30
III-2-6- Relation entre le zona et la dépigmentation artificielle .....	31
<b>IV- DISCUSSION.....</b>	<b>32</b>
IV-1- REPRÉSENTATIVITÉ, BIAIS ET LIMITÉ D'ÉTUDE .....	32
IV-1-1- Représentativité.....	32
IV-1-2- Les biais et limites .....	32
IV-2- ETUDE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE.....	33
IV-2-1- Aspects épidémiologiques.....	33
IV-2-2- Aspects cliniques .....	35
IV-2-3- Aspects thérapeutiques.....	38
IV-2-4- Aspects évolutifs .....	39
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>41</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>49</b>

## **INTRODUCTION**

Rapport  
gratuit.com

## INTRODUCTION

Le zona est une maladie virale liée au Varicella-Zoster Virus (ou VZV). Ce virus peut être à l'origine d'une varicelle (en cas de primo-infection) ou d'un zona. Dans ce dernier cas, le VZV, latent dans les ganglions des racines postérieures des nerfs spinaux ou des ganglions des nerfs crâniens, est réactivé [1]. Le zona est une maladie sporadique le plus souvent de l'adulte d'âge moyen ou âgé, caractérisée par une éruption cutanée vésiculeuse, douloureuse, localisée à un ou plusieurs dermatomes dont l'évolution est le plus souvent spontanément favorable [2].

Dans la population générale, la fréquence annuelle du zona est estimée de 1,5 à 4 nouveaux cas pour mille [3].

Il touche 10 à 20% de la population et l'incidence augmente avec l'âge [4].

En Europe, le zona atteint 20% de la population française [1], avec un taux d'incidence d'environ 400 cas pour 100 000 habitants [5].

Aux États-Unis, de 300 000 à 1 000 000 de personnes sont affectées chaque année et l'incidence annuelle dans la population de plus de 80 ans est de 1% [6].

En Australie l'incidence annuelle était de 10 cas pour 1000 habitants en 2006 [1].

En Afrique, des études épidémiologiques et cliniques du zona ont été menées au Mali en 2008 et au Cameroun en 2002 révélant respectivement une fréquence hospitalière de 3,43% et 3,75% et une association significative à l'infection VIH [7, 8].

Le rôle de l'immunité à médiation cellulaire dans l'immunité antivirale est prouvé.

Les facteurs de risques principaux sont liés à l'immunodépression en particulier celle relative à l'âge, l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et les traitements immunosuppresseurs. [4].

Le zona est 10 fois plus fréquent chez les VIH positif que dans la population générale. Il survient souvent précocement dans l'évolution de la maladie et est même souvent révélateur de l'infection à VIH dans 46% des cas. [9].

La survenue d'un zona chez les séropositifs est prédictifs d'un risque évolutif accrue de la maladie avec un passage au stade sida dans un délai variable : de 21 % dans les 3 mois à 30 % dans les 2 ans [10].

D'autres facteurs individuels tels que le sexe, des désordres immunitaires affectant particulièrement l'immunité cellulaire, les traumatismes physiques, le stress psychologique voire l'exposition à certaines toxines ont également été décrits [11].

Les complications les plus redoutables sont ophtalmologiques avec le risque de kératite, de sclérite ou de nécrose rétinienne aigue pouvant aboutir à une cécité [6]. Les complications à type de douleurs post-zostériennes sont les plus fréquentes et constituent un défi pour le corps médical du fait de leur impact sur la qualité de vie. D'ailleurs un vaccin vivant atténué (Zostavax) a été introduit depuis 2006 en France pour la prévention des algies post-zostériennes [5, 13, 14, 15].

Au Sénégal, la dernière étude sur le zona date de plus de 12 ans (2008) et avait retrouvé une fréquence hospitalière de 0,004% [12].

Ce présent travail a pour objectif de réévaluer les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du zona.

## **METHODOLOGIE**

## **I- OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

### **I-1- Objectif général**

- Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du zona.
- Améliorer la prise en charge du zona.

### **I-2- Objectifs spécifiques**

- Evaluer la prévalence hospitalière du zona
- Décrire les particularités cliniques du zona
- Décrire les différentes formes cliniques du zona selon le terrain d'immunodépression
- Etudier le profil évolutif en fonction des différentes formes cliniques du zona.

## **II- MÉTHODOLOGIE**

### **II-1- Cadre**

L'étude était menée dans les services de dermatologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec et l'Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

Le Service de dermatologie-Vénérérologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec, constitue le centre de référence en dermatologie au Sénégal. Les ressources humaines sont constituées de : 7 dermatologues dont 2 professeurs titulaires et 1 professeur agrégé, 1 maître-assistant, 1 assistant, 4 internes et 40 médecins en cours de formation pour l'obtention du DES en dermatologie-vénérérologie. Le service reçoit en moyenne 7000 patients par an en consultation avec environ 250 hospitalisations annuelles.

Le service de dermatologie-Vénérérologie de l'institut hygiène et sociale est le premier centre de référence des maladies sexuellement transmissible et le 2<sup>ème</sup> centre de référence en dermatologie au Sénégal. Les ressources humaines sont constituées par des médecins dermatologues dont un professeur Titulaire, un maître assistant, deux anciens internes et du personnel paramédical. Il comporte 4 salles de consultations et une salle de soins. Le service reçoit en moyenne 15660 patients par an en consultation avec environ 158 hospitalisations annuelles.

### **II-2- Type d'étude**

Il s'agit d'une étude transversale à visée analytique avec recueil prospective de données du 1<sup>er</sup> Janvier 2019 au 31 Août 2019.

### **II-3- Critères d'inclusion**

Tous patients se présentant soit en consultation ou en hospitalisation atteint de zona dont le diagnostic a été cliniquement affirmé par l'existence d'une éruption aigue érythémateuse et vésiculeuse en bande métamérique douloureuse quelle que soit la topographie ou de séquelles métamériques.

### **II-4- Critères de non inclusion**

Tous patients atteint de zona n'ayant pas donné leur consentement.

### **II-5- Méthodologie**

Tous nos patients étaient interrogés par la même personne selon une fiche de renseignements préétablie afin de standardiser les résultats (cf annexe).

Nous nous sommes intéressés particulièrement :

- Aux variables socio-démographique: âge, sexe, adresse, profession, statut matrimonial

- Aux variables cliniques : les antécédents, les terrains, le mode de vie (dépigmentation artificielle), stress, l'itinéraire thérapeutique, signes fonctionnels, aspects cliniques, topographies des lésions, dermatoses associées, complications (surinfection).

La population d'étude était soumise à un examen clinique. L'aspect clinique, la topographie des lésions, les dermatoses associées et les complications étaient précisés.

A la recherche d'une immunodépression à VIH une sérologie rétrovirale était réalisée. Lorsqu'elle était positive le taux de CD4 complétait la sérologie. A la recherche d'un diabète une glycémie à jeun était demandée.

La recherche du virus par la polymérase chain reaction n'était pas faite.

Une consultation ophtalmologique était systématique devant tous les cas de zona ophtalmique.

La prise en charge des patients était faite selon la présentation clinique et la sérologie du patient. Selon les indications thérapeutiques définies par la conférence de consensus.

- Antivirals : (aciclovir 200 mg 5 fois par jour pendant 10 jours, valacyclovir 1g trois fois par jour)
- Antalgiques : Douleur modérée : antalgiques palier I ou II

Enfant : paracétamol 60 mg / Kg / jour, en quatre prises.

Adulte : paracétamol – dextropropoxyphène (DI ANTALVIC), paracétamol-codéine) 6 gélules par jour, en six prises espacées de 4 heures

- Antibiotiques (béta lactamine, macrolides)
- Soins locaux (eosine aqueuse, chloréxidine)

Tous les patients étaient revus 15 jours après le début du traitement pour l'évaluation clinique (cicatrisation des lésions, appréciation de la douleur par le patient lui-même), puis un rendez vous de contrôle étaient demandé à un mois et 3 mois. L'évolution était considérée comme favorable si on notait une régression complète des lésions de zona sans douleur. Elle était défavorable devant la survenue d'algies post-zostériennes au delà de 3 semaines et de troubles de la cicatrisation des lésions de zona.

## **II-6- Analyses statistiques**

Les données seront recueillies grâce à une fiche d'enquête puis seront saisies dans Excel 2013 et l'analyse sera effectuée grâce au logiciel SPSS version 24.

L'étude descriptive sera effectuée par le calcul des fréquences et des moyennes.

## **II-7- Calendrier prévisionnel**

Recrutement des patients et collecte des données.

Saisie et analyse des données.

Rédaction du mémoire et soutenance.

## **II-8- Budget**

Fond propre.

Rubriques :

- Photocopie des questionnaires
- Appels téléphoniques
- Analyse statistique

# **RESULTATS**

### **III- RESULTATS**

#### **III-1- ÉTUDE DESCRIPTIVE**

##### **III-1-1- ÉPIDÉMIOLOGIE**

###### **III-1-1-1- Fréquence hospitalière du zona**

Nous avons recensé 106 cas de zona confirmé du 1<sup>er</sup> janvier 2019 au 31 août 2019.

Parmis ceux-ci, 50 patients avaient consulté à la clinique dermatologique de l'hôpital Aristide Le Dantec et 56 patients au service de dermatologie de l'institut d'Hygiène et Sociale. Le tableau I résume la répartition des patients en fonction du nombre de consultants dans les différents sites.

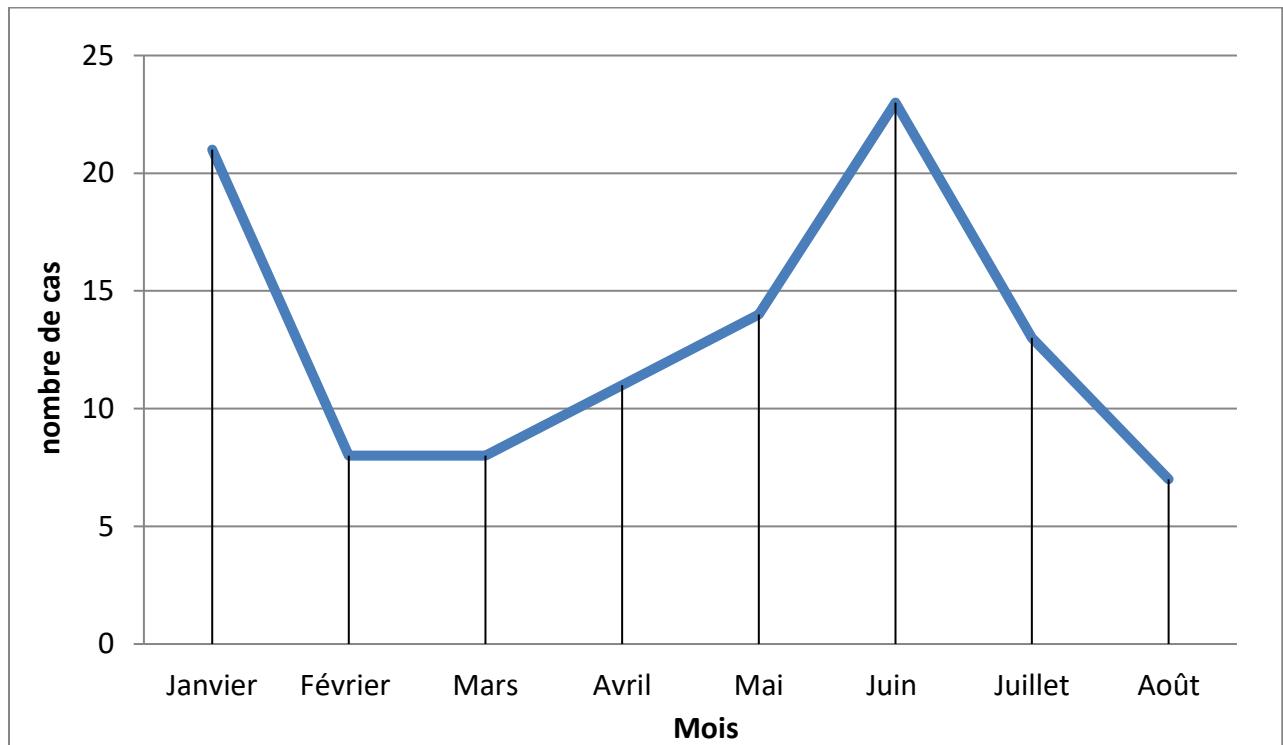
**Tableau I:** Fréquence hospitalière du zona

<b>Lieu de recrutement</b>	<b>Nombre de consultations</b>	<b>Nombre de cas de Zona</b>	<b>Fréquence hospitalière</b>
Institut d'hygiène sociale	13438	56	0,4
Aristide Le Dantec	4119	50	1,21
<b>Total</b>	<b>17557</b>	<b>106</b>	<b>0,60</b>

### **III-1-1-2- Répartition selon les mois**

Au cours de nos huit mois de recrutement, nous avons reçu 23 patients au mois de juin et 7 patients en août.

Cette figure, résume la répartition mensuelle du zona.

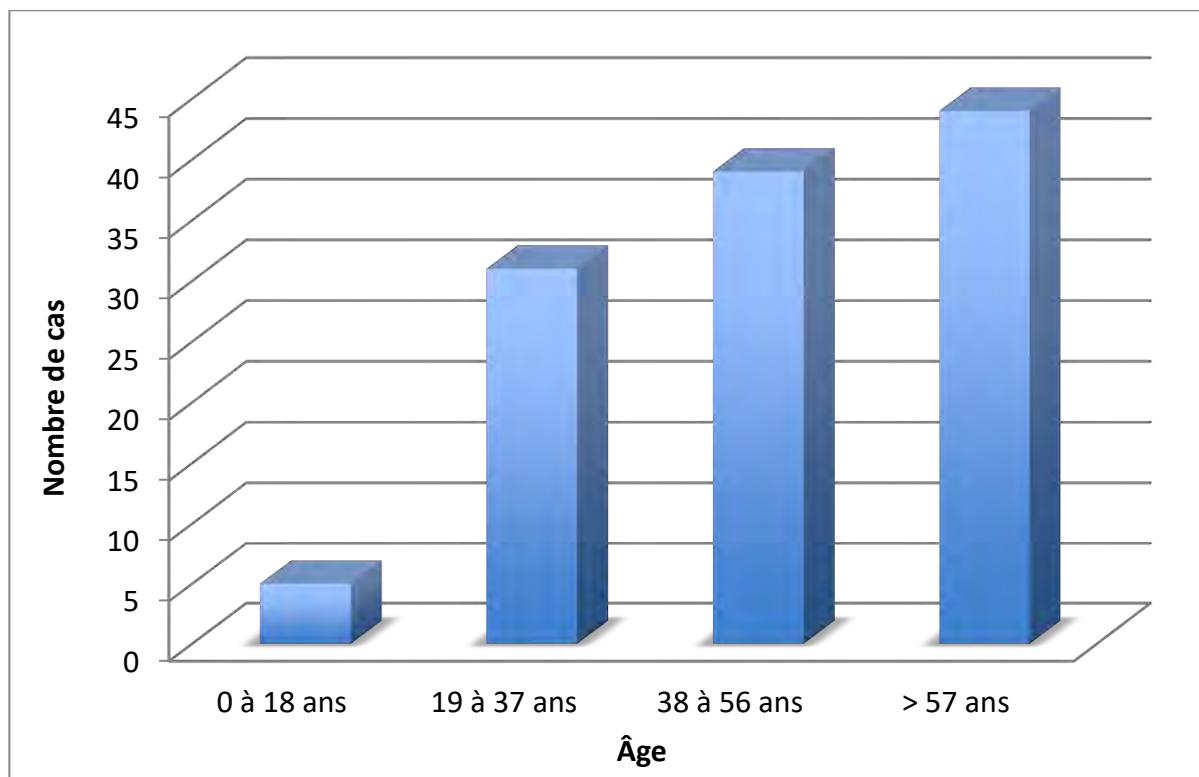


**Figure 1:** Répartition mensuelle du zona

### **III-1-1-3- Fréquence selon l'âge et le sexe**

Notre série comprenait 47 hommes et 59 femmes soit un sex-ratio de 1,25 en faveur des femmes.

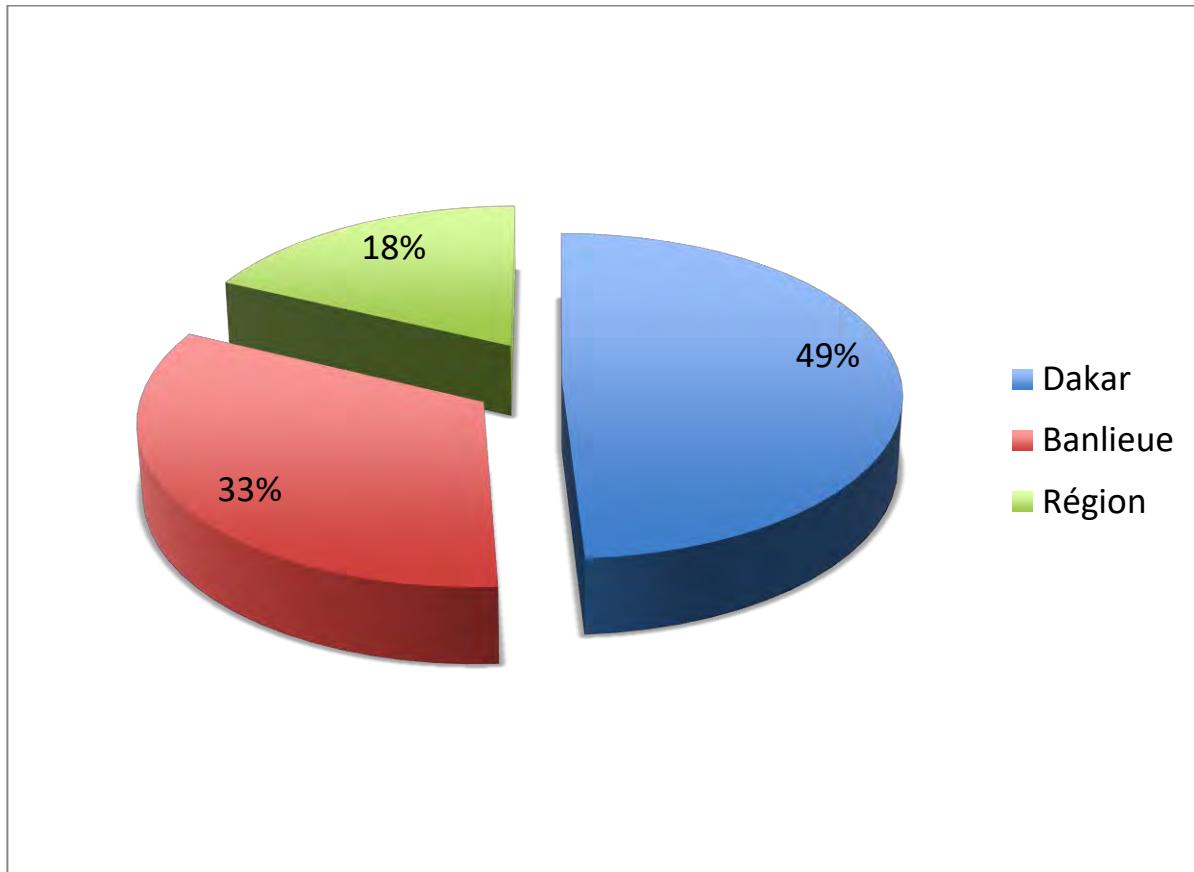
Concernant l'âge, les sujets de plus de 50 ans étaient les plus représentés (27% des cas). Le tableau II suivant montre la répartition des malades en fonction des tranches d'âge.



**Figure 2:** Répartition des patients selon l'âge

### **III-1-1-4- Répartition selon l'origine géographique**

Dans notre étude, 87 cas habitaient la ville de Dakar soit 82% des cas, parmi eux 52 cas étaient du centre ville, 35 cas de la banlieue et 19 cas venaient des régions (soit 18%).

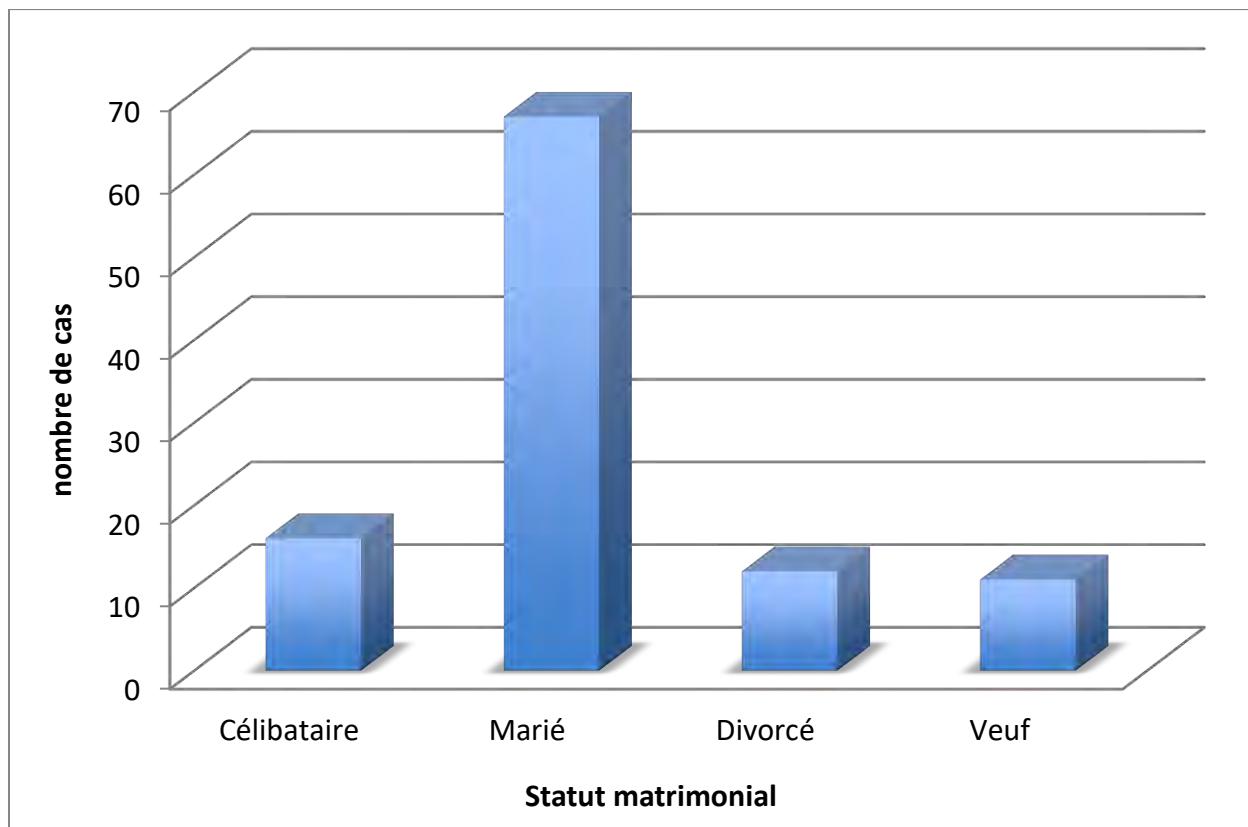


**Figure 3:** Répartition selon l'origine géographique

### **III-1-1-5- Répartition selon le statut matrimonial**

Dans notre série, les mariés étaient les plus représentés suivis des célibataires.

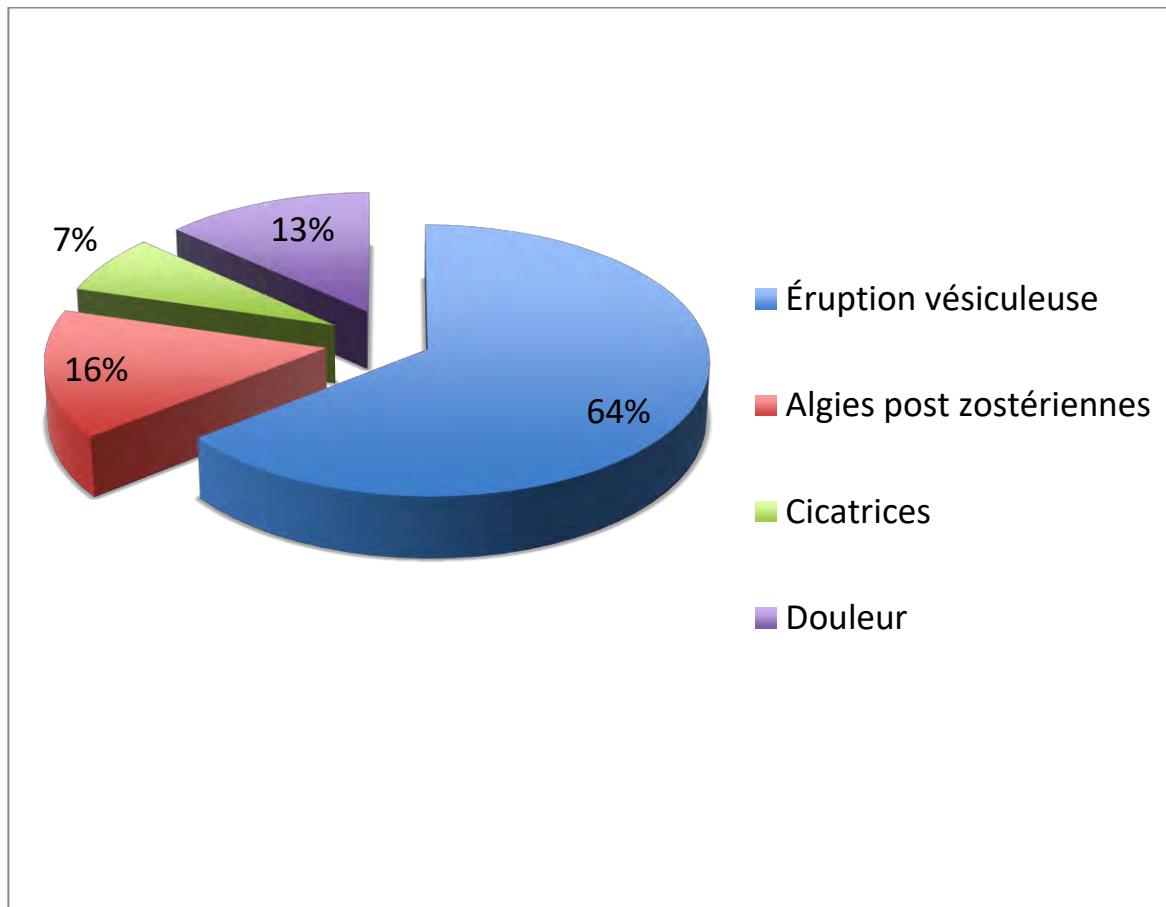
La figure 4 montre la répartition selon le statut matrimonial.



**Figure 4:** Répartition selon le statut matrimonial

### **III-1-1-6- Répartition selon le motif de consultation**

Dans notre étude, l'éruption vésiculeuse était le motif le plus fréquent de consultation avec 63 cas soit (64% des cas), suivi des algies post zostérienne dans 15 cas (16% des cas).



**Figure 5:** Répartition selon le motif de consultation

### **III-1-2- ASPECTS CLINIQUES**

#### **III-1-2-1- Répartition selon le terrain**

Dans notre étude nous avons retrouvé un terrain sous-jacent chez 46 de nos patients. Il s'agissait d'une dépigmentation artificielle dans 20 cas, d'une hypertension artérielle dans 8 cas et d'une grossesse dans 4 cas (**Figure 7**).

Le stress était rapporté dans 18 cas (16% des cas). Il s'agissait :

- De conflits familiaux dans 8 cas
- De stress professionnel dans 5 cas
- De problème financier dans 3 cas
- De décès d'un proche dans 2 cas.

**Tableau II:** Répartition selon le terrain

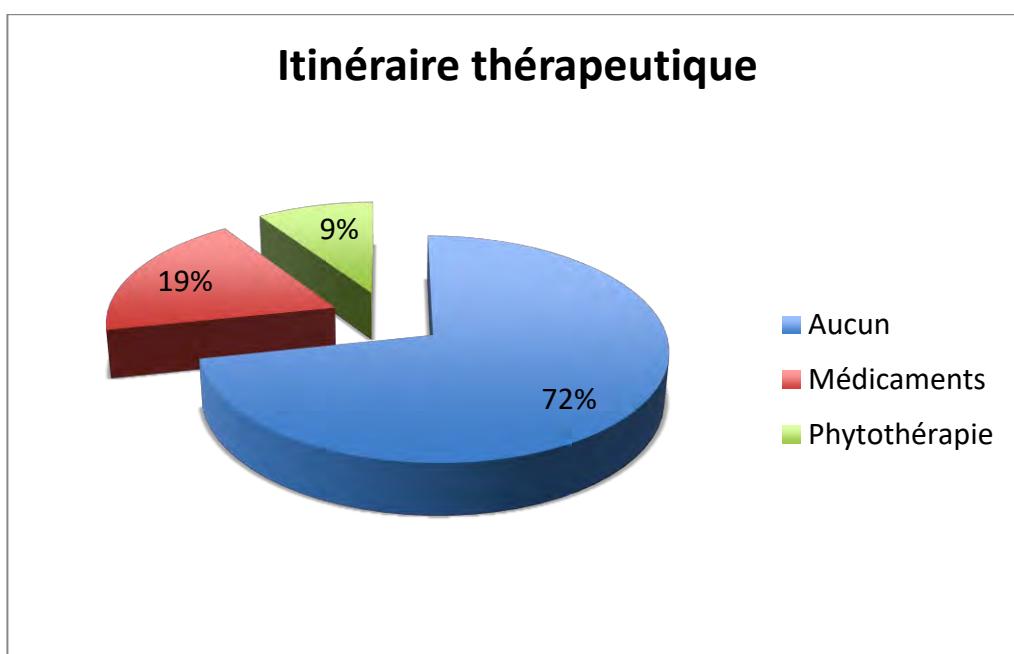
Terrain	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Dépigmentation artificielle	20	19
Stress	18	16
HTA	8	8
Diabète	5	5
Tabagisme	5	5
Grossesse	4	4
VIH	2	2
Obésité	2	2
Cardiopathie	2	2
Troubles psychiatriques	2	2
Cancer ORL	2	2

### **III-1-2-2- Répartition selon l'itinéraire thérapeutique**

Le délai de consultation était :

- De moins d'une semaine dans 46 cas soit 44% des cas
- De 1 à 3 semaines dans 40 cas soit 39% des cas
- Plus de 3 semaines dans 18 cas soit 17% des cas.

La figure 6 montre la répartition des cas selon l'itinéraire thérapeutiques



**Figure 6:** Répartition selon l'itinéraire thérapeutique

Avant la consultation, aucun traitement n'était pris dans 72 cas soit 72% des cas, une phytothérapie était prise dans 10 cas soit 9% des cas.

### **III-1-2-3- Répartitions selon les signes fonctionnels**

Les signes fonctionnels observés étaient :

- La douleur dans 88 cas soit 34% des cas
- Prurit dans 35 cas soit 14% des cas.

### **III-1-2-4- Répartition selon les lésions élémentaires**

**Tableau III:** Répartition selon les lésions élémentaires

Lésions élémentaires	Nombre de cas	Pourcentage (en %)
Vésicules	83	78
Croûtes	8	7
Pustules	8	7
Nécroses	3	3

Les vésicules étaient la lésion élémentaire retrouvée dans 83 cas soit 78% des cas

### **III-1-2-5- Répartition selon les formes cliniques**

Dans notre série, la forme clinique la plus représentait était la forme vésiculeuse dans 83 cas (soit 77% des cas). Une éruption vésiculeuse hémorragique dans 3% des cas (**Figure 8**).

**Tableau IV:** Répartition selon les formes cliniques

Formes cliniques	Nombre de cas	Pourcentage (en %)
Éruption vésiculeuse	83	78
Éruption vésiculeuse croûteuse	8	7
Éruption vésiculeuse nécrotique	3	3
Éruption hémorragique	3	3
Sine zoster	1	1



**Figure 7:** Zona intercostal droit chez une femme enceinte (collection HALD)



**Figure 8:** Zona ophtalmique gauche érosif (collection HALD)

### **III-1-2-6- Répartition selon la topographie**

Dans notre série, une atteinte intercostale était retrouvée dans 52 cas (**Figure 9**) et une atteinte ophtalmique dans 19 cas (**Figure 10**).

**Tableau V:** Répartition selon les différentes formes topographiques

Topographie	Nombre de cas	Taux en %
<b>Intercostale</b>	52	49
<b>Ophtalmique</b>	19	18
<b>Lombaire</b>	13	12
<b>Cervicale</b>	9	8
<b>Membre inférieur</b>	6	6
<b>Membre supérieur</b>	6	6



**Figure 9:** Zona intercostal droit (collection IHS)



**Figure 10:** Zona ophtalmique gauche (collection HALD)

### **III-1-2-7- Répartitions selon les dermatoses associées**

Nous avons retrouvé d'autres dermatoses associées dans 24 cas.

Chez 11 d'entre eux, il s'agissait d'une candidose oro-pharyngée (1 cas), de prurigo (2 cas), d'herpes (1 cas) et une dermatophytie (6 cas).

Dans 3 cas, il s'agissait de maladies auto-immunes à type de connectivite mixte dans un cas et d'une sclérodermie systémique dans 2 cas.

**Tableau VI:** Répartition selon les dermatoses associées

<b>Dermatoses associées</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Pourcentage (en %)</b>
<b>Infections</b>	10	48
<b>Xérose cutanée</b>	5	24
<b>Maladies auto-immunes</b>	3	14
<b>Ochronose exogène</b>	2	9
<b>Lymphoedème du bras</b>	1	5

### **III-1-3- ASPECTS PARACLINIQUES**

#### **III-1-3-1- Répartition selon la sérologie rétrovirale**

La sérologie rétrovirale était positive dans 28 cas (soit 27% des cas). Parmi eux, 25 étaient porteurs du VIH 1 (soit 89% des séropositifs) 3 étaient infectés par le VIH2 (11%). Le statut dans 3 cas n'était pas connu parce qu'ils ont été perdu de vue après la consultation, ce qui fait 3% de séro-ignorant.

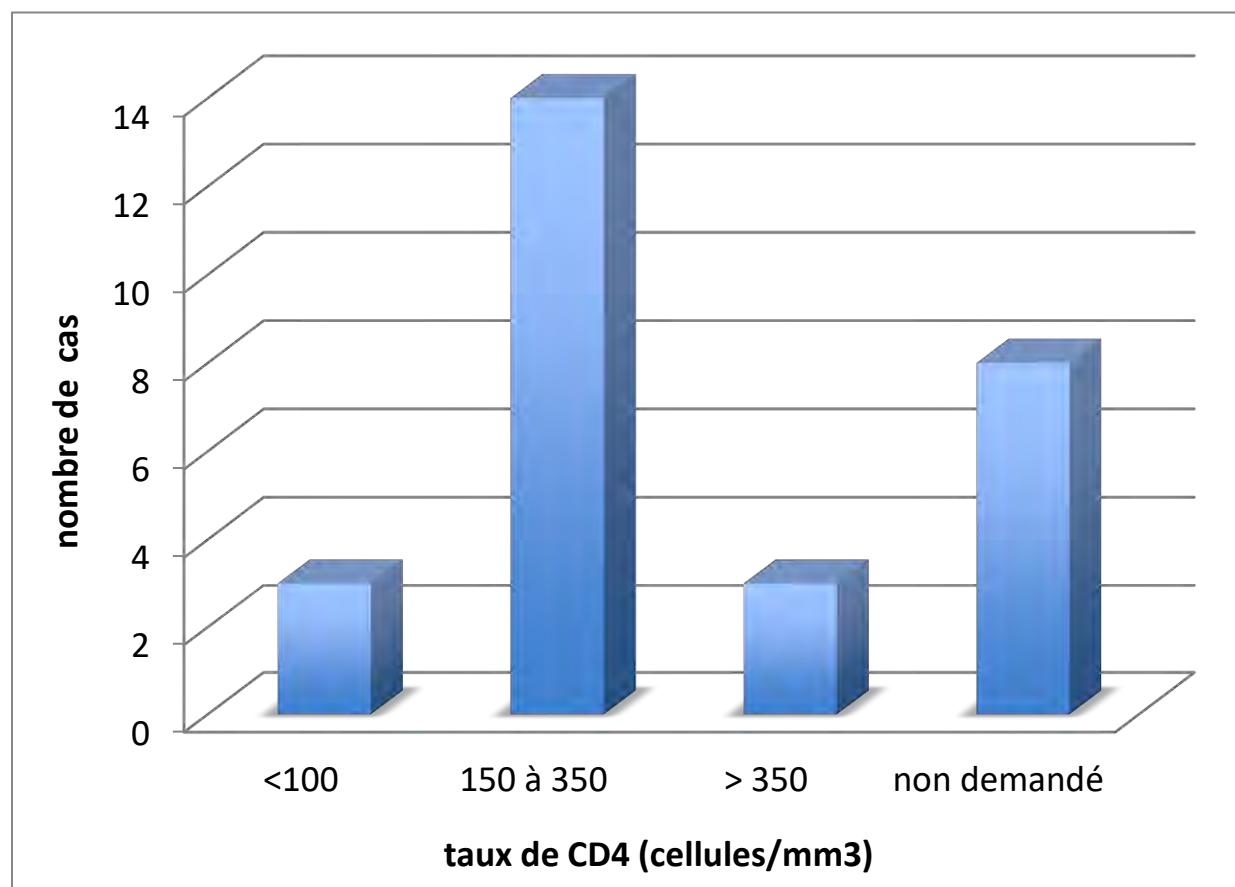
Parmi les 29 cas VIH+, le zona en était la circonstance de découverte dans 27 cas.

**Tableau VII:** Répartition selon la sérologie rétrovirale

Sérologie rétrovirale	Nombre de cas	Pourcentage (%)
VIH -	75	71
VIH +	28	26
Séro-ignorants	3	3

### **III-1-3-2- Répartition selon le taux de CD4**

Afin d'évaluer la sévérité de l'immunodépression, le taux de CD4 a été déterminé dans 20 cas, il était compris entre 150 à 350 dans 70% des cas (14 cas).



**Figure 11:** Répartition selon le taux de CD4 (cellules/mm<sup>3</sup>)

### **III-1-3-3- Répartition en fonction du taux de glycémie**

Une glycémie à jeun était réalisée dans tous les cas.

- d'une glycémie à jeun < 1,20 dans 104 cas soit 98 % des cas
- d'une intolérance au glucose dans 2 cas soit 2 % des cas

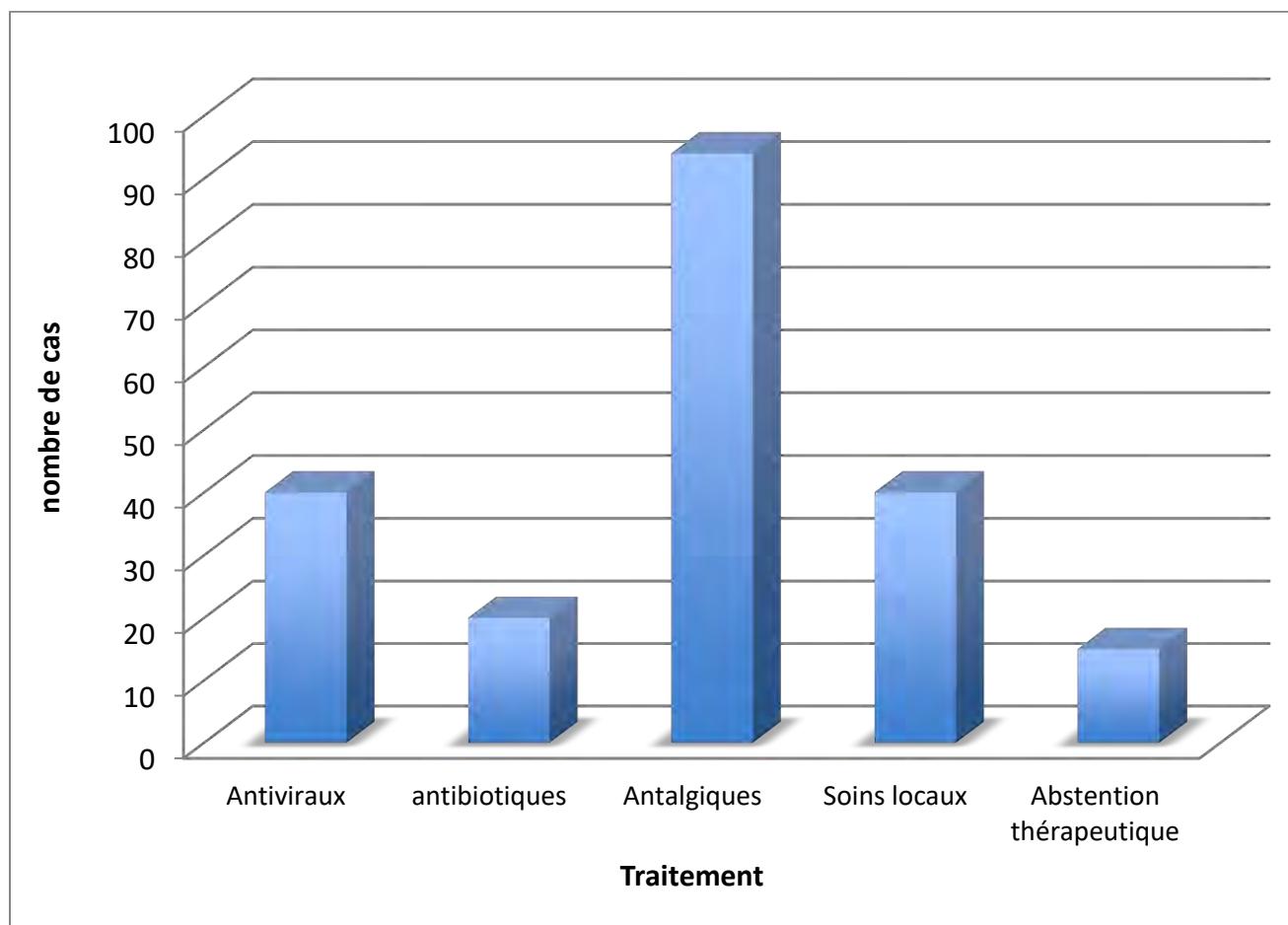
### **III-1-4- ASPECTS THÉRAPEUTIQUES**

#### **III-1-4-1- Prise en charge du zona**

Des antalgiques étaient prescrit, dans 94 cas soit 88% des cas, 40 cas des antiviraux (soit 38% des cas).

Parmi les antalgiques ont été prescrit :

- antalgique de pallier 1 (paracétamol) chez 33 patients.
- antalgique de pallier 2 (paracétamol/ opiacé 25 cas, opioïde 12 cas) chez 37 patients.
- Prégabaline chez 43 patients.
- Amitriptyline chez 7 patients.



**Figure 12:** Répartition selon la prise en charge du zona

### **III-1-4-2- Prise en charge de l'infection VIH**

Un traitement antirétroviral a été prescrit chez tous les patients séropositifs.

- Efavirenz- emtricitabine- tenofovir disoproxil (Atripla) dans 24 cas.
- Tenolam- aluvia dans 2 cas.
- Zidovudine- lamivudine- névirapine (AZT- TC – NVP) dans un cas.
- Combivir - Efavirenz dans un cas.

### **III-1-5- ASPECTS ÉVOLUTIFS**

L'évolution du zona était favorable avec guérison dans un délai compris entre une à trois semaines chez 54 patients soit 51% des cas.

Les troubles pigmentaires étaient représentés par :

- Des macules hypochromiques chez 5 cas (soit 4% des cas)
- Des macules hyperchromiques chez 4 cas (soit 3% des cas)
- Une cicatrisation sur le mode chéloïdien chez 9 cas (soit 8% des cas).

Une hospitalisation a été nécessaire dans 3 cas :

Il s'agissait:

- D'un zona ophtalmique dans 2 cas
- D'un zona cervical dans un cas.

Les complications ophtalmiques étaient observées dans 5 cas.

Elles étaient représentées par :

- Un ptosis dans 2 cas soit 10% des cas de zona ophtalmique
- Une paralysie faciale dans 1 cas soit 5% des cas de zona ophtalmique
- une baisse de l'acuité visuelle dans 1 cas soit 5% des cas.

Aucun cas de cécité n'a été retrouvé.

Les algies post zostériennes étaient présentes dans 35 cas de la série soit 33% des cas.

Une gène esthétique était ressenti dans 18 cas (chéloïdes, cicatrices) après guérison soit 16% des cas ; 79% des cas n'ont aucune plainte esthétique (84 cas).

Une impétiginisation a été suspectée dans 8 cas (soit 7% des cas).

## III-2- ANALYSE BIVARIÉE

### III-2-1- Relation entre l'âge et les complications de la maladie

Une corrélation entre l'âge et la survenue de complication a été étudiée.

**Tableau VIII:** Relation entre l'âge et l'évolution

Tableau de bord					
Age					
complication_2	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Algies post zostérienne	25	80	55,46	59,00	14,343
Autres	29	65	52,20	57,00	14,061
Aucune	2	82	44,15	43,50	18,482
Total	2	82	48,26	52,00	17,726

Tableau ANOVA								
			Somme des carrés	df	Moyenne des carrés	F	Signification	
Age * complication_2	Inter-groupes	Combiné	3004,633	2	1502,317	5,160	,007	
	Intra-classe		29987,971	103	291,145			
	Total		32992,604	105				

Il existe une corrélation statistiquement significative entre l'âge avancé et la survenue de complication ( $p=0,007$ )

### III-2-2- Relation entre l'âge et les algies post-zostériennes

Le tableau IX montre la relation entre l'âge et la survenue d'algies post-zostériennes.

**Tableau IX:** Relation entre l'âge et la survenue d'algies post-zostériennes

			Tranche_âge					Total	
			[0-14]	[15-29]	[30-44]	[45-59]	>=60		
complication_2	algies post zostérienne	Effectif	0	2	7	12	14	35	
		% compris dans complication_2	0,0%	5,7%	20,0%	34,3%	40,0%	100,0%	
	Autres	Effectif	0	1	0	2	2	5	
		% compris dans complication_2	0,0%	20,0%	0,0%	40,0%	40,0%	100,0%	
	Aucune	Effectif	4	12	17	15	18	66	
		% compris dans complication_2	6,1%	18,2%	25,8%	22,7%	27,3%	100,0%	
Total		Effectif	4	15	24	29	34	106	
		% compris dans complication_2	3,8%	14,2%	22,6%	27,4%	32,1%	100,0%	

Mesures symétriques					
		Valeur	Erreurs standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,249	,082	-2,618	,010 <sup>c</sup>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	-,236	,088	-2,476	,015 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		106			
a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.					
b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.					
c. Basé sur une approximation normale.					

Il existe une valeur significative entre la survenue d'algies post-zostériennes et l'âge des patients ( $p=0,010$ ).

Dans notre étude, 14 patients de plus de 60ans présentaient des algies post-zostériennes (soit 40% des cas).

### III-2-3- Relation entre formes cliniques et infection à VIH

Le tableau X indique la relation entre les formes cliniques du zona et le statut sérologique.

**Tableau X:** Relation entre les formes cliniques du zona et le statut sérologique

Tableau croisé Terrain_2 * Formes clinique								
			Formes clinique					
			éruption hémorragique	éruption ulcéro-croûteuse	éruption vésiculeuse	éruption vésiculeuse nécrotique	éruption vésiculeuse surinfecté	Sine zoster
Terrain_2	V	I	Effectif	2	7	13	3	28
	H		% compris dans Terrain_2	7,1%	25,0%	46,4%	10,7%	7,1% 3,6% 100,0%
Terrain_2	V	I	Effectif	1	1	70	0	6 0 78
	H	-	% compris dans Terrain_2	1,3%	1,3%	89,7%	0,0%	7,7% 0,0% 100,0%
Total		Effectif	3	8	83	3	8	1 106
		% compris dans Terrain_2	2,8%	7,5%	78,3%	2,8%	7,5%	0,9% 100,0%

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	33,946 <sup>a</sup>	5	,000
Rapport de vraisemblance	31,505	5	,000
Nombre d'observations valides	106		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,26.

Il existe une corrélation statistiquement significative entre le statut sérologique des patients et la présentation clinique du zona ( $p < 0,005$ ).

En effet, les formes compliquées étaient le plus souvent retrouvées sur terrain VIH+.

### III-2-4- Relation entre la topographie du zona et l'infection à VIH

Dans notre étude nous avons retrouvé une atteinte ophtalmique chez 7 patients séro-positifs (soit 25% des cas) et une atteinte intercostale dans 6 cas (soit 21% des cas).

**Tableau XI:** Relation entre la topographie du zona et le statut sérologique

Tableau croisé Terrain_2 * topo_2											
			topo_2							Total	
		cervi	interc	lomb	membre supérieur	Membre inférieur	multim	ophtal	sine zoster		
Terrain_2	VIH	Effectif	4	6	4	1	2	3	7	1	28
		% compris dans Terrain_2	14,3%	21,4%	14,3%	3,6%	7,1%	10,7%	25,0%	3,6%	100,0%
	VIH-	Effectif	5	43	9	4	4	1	12	0	78
Total		% compris dans Terrain_2	6,4%	55,1%	11,5%	5,1%	5,1%	1,3%	15,4%	0,0%	100,0%
		Effectif	9	49	13	5	6	4	19	1	106
		% compris dans Terrain_2	8,5%	46,2%	12,3%	4,7%	5,7%	3,8%	17,9%	0,9%	100,0%

Tests du Khi-deux				
		Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson		15,653 <sup>a</sup>	7	,028
Rapport de vraisemblance		15,402	7	,031
Nombre d'observations valides		106		

a. 10 cellules (62,5%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,26.

Nous avons retrouvé une corrélation statistiquement significative entre le statut sérologique et la topographie du zona ( $p= 0,028$ ).

### III-2-5- Relation entre l'évolution et le statut sérologique

Le tableau montre la relation entre l'évolution et le statut sérologique

**Tableau XII:** Relation entre l'évolution et le statut sérologique

Tableau croisé Terrain_2 * Evolution						
			Evolution			Total
			défavorable	favorable	perdu	
Terrain_2	VIH	Effectif	19	8	1	28
		% compris dans Terrain_2	67,9%	28,6%	3,6%	100,0%
	VIH-	Effectif	29	46	3	78
		% compris dans Terrain_2	37,2%	59,0%	3,8%	100,0%
Total	Effectif	48	54	4	106	
	% compris dans Terrain_2	45,3%	50,9%	3,8%	100,0%	

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	8,025 <sup>a</sup>	2	,018
Rapport de vraisemblance	8,153	2	,017
Nombre d'observations valides	106		

a. 2 cellules (33,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,06.

L'évolution était défavorable dans 67,9% des cas (19 cas) chez les patients séropositif.

Il existe une relation significative entre l'évolution clinique du zona et le VIH ( $p=0,017$ ).

### III-2-6- Relation entre le zona et la dépigmentation artificielle

La dépigmentation artificielle était le facteur favorisant le plus représenté dans notre échantillon. Une corrélation entre la survenue d'un zona et la dépigmentation artificielle a été étudiée.

**Tableau XIII:** Relation la dépigmentation artificielle et la survenue d'un zona

Tableau croisé zona * depig				
Effectif				
		Dépigmentation artificielle		Total
		oui	non	
Zona	Oui	20	0	20
	Non	0	86	86
Total		20	86	106

Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	1,000	,000 <sup>b</sup>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	1,000	,000 <sup>b</sup>
Nombre d'observations valides		106	
a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.			
b. Basé sur une approximation normale.			

Il existe une corrélation statistiquement significative entre la dépigmentation artificielle et la survenue d'un zona. ( $p=0,001$ )

Cependant le risque de survenue d'un zona chez un patient pratiquant la dépigmentation artificielle est minime. ( $OR= 0,38$ ).

## **DISCUSSION**

## **IV- DISCUSSION**

### **IV-1- REPRÉSENTATIVITÉ, BIAIS ET LIMITÉ D'ÉTUDE**

#### **IV-1-1- Représentativité**

Afin de réaliser notre étude, nous avons recruté durant une période de 08 mois tout patient atteint de zona vu aux services de dermatologie de l'HALD et de l'IHS. Notre étude a pu déterminer les particularités épidémio-cliniques, thérapeutiques et évolutives de zona à Dakar.

Durant cette période, nous avons colligé 106 patients atteints de zona. Notre population d'étude, n'est certainement pas représentative de tous les malades atteints de zona et consultant dans la région de Dakar car il existe d'autres dermatologues à Dakar en particulier dans des structures de santé périphérique et de pratique libérale qui accueillent un grand nombre de malades atteints d'affections dermatologiques. Toutefois, la majorité des patients consultent au niveau des deux services de dermatologie suscités.

#### **IV-1-2- Les biais et limites**

Les biais et limites retrouvés dans notre étude étaient les suivants :

- ✓ Biais de recrutement : un bon nombre de malades ne consultent pas dans nos structures.
- ✓ Nombre de perdus de vue.

## **IV-2- ETUDE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE**

### **IV-2-1- Aspects épidémiologiques**

Nous avons réalisé une étude prospective pendant 8 mois de Janvier 2019 à Août 2019 recensant tous les cas de zona diagnostiqués au niveau des services de Dermatologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec et l'institut d'Hygiène et Sociale. Le zona est une pathologie fréquente en pratique dermatologique puisque la fréquence hospitalière était de 0,60%. Une prévalence plus basse de 0,004%, était rapportée par Ly et al [12] au Sénégal en 2008. Des fréquences plus élevées, ont été rapportées au Mali [7] et au Cameroun [8] respectivement 3,43% et 3,75%. Ces taux élevés pourraient s'expliquer par un taux de séropositivité du VIH plus élevé dans ces pays. En effet, le taux de séroprévalence du VIH dans la population générale au Cameroun a été rapporté à 5,5%. La séroposivité au VIH était de 85,5% dans leur échantillon avec une valeur prédictive positive à 79,22% [16]. La situation du VIH au Sénégal est caractérisée par une épidémie stable, avec une séroprévalence faible, de l'ordre de 1,4% dans la population générale [17].

Dans la population générale, plus de 95 % des adultes sont porteurs du VVZ, et sont donc susceptibles de présenter un zona. En France, la survenue d'un zona intéresse environ une personne sur quatre au cours d'une vie entière, et 300 000 nouveaux cas sont répertoriés chaque année par le réseau Sentinelles [18]. Cette incidence est également similaire à celle établie dans des études portant sur des bases de données européennes, chez les sujets de plus de 50 ans en Allemagne (9/1000) (source : Allgemeine Ortskrankenkasse [AOK]) [19], ainsi que dans le groupe placebo d'un essai clinique mené chez des sujets de 60 ans et plus aux USA dans le cadre du développement d'un vaccin contre le zona (11,1/1000) [20]. Elle est en revanche plus élevée que celle

décrise chez les sujets de plus de 50 ans au Royaume-Uni (5,2/1000) (source : General Practice Research Database [GPRD] [21]), en Italie (6,3/1000) (source : Societa` Italiana di Medicina Generale), et aux Etats-Unis (7,2/1000) [22].

Ces écarts relativement faibles sont à considérer en tenant compte des différences de méthodologie des études et des systèmes de santé, générant des données spécifiques à chaque pays.

L'incidence du zona chez des sujets immunocompétents de 50 ans ou plus est plus élevée chez les femmes (1,3 fois) et augmente avec l'âge, comme cela a été constaté dans plusieurs études [23, 24]

La prédominance féminine notée dans notre étude était rapportée également dans l'étude camerounaise [8]. Cependant une prédominance masculine était notée dans l'étude malienne [7]. Cette prédominance pourrait être liée à un biais de sélection car dans la littérature le zona touche aussi bien les hommes et les femmes sans aucune prédominance du sex-ratio.

Le zona reste une pathologie de l'adulte (moyenne d'âge 48 ans) mais une plus grande fréquence chez les sujets de plus de 57 ans (41%). Ces résultats concordent avec les données de la littérature [4, 5, 13, 31].

Des études réalisées au Canada, en Israël, au Japon, à Taïwan et aux États-Unis rapportent des valeurs de l'incidence ajustée pour l'âge de l'herpès zoster allant de 3,4 à 5,0 cas pour 1000 personnes- ans dans la population totale, et de 8 à 11 cas pour 1000 personnes/années après l'âge de 65 ans. Une étude menée dans 27 pays européens a relevé une incidence du zona variant selon les pays de 2,0 à 4,6 cas pour 1000 personnes -ans, sans tendance géographique clairement définie [25].

En effet l'âge avancé, considéré comme un facteur d'immunodépression favoriserait la survenue du zona.

#### **IV-2-2- Aspects cliniques**

Le délai de consultation était précoce moins d'une semaine chez 44% des patients s'expliquerait par la douleur. En effet la douleur amène les malades à consulter précocement. Le zona reste une pathologie douloureuse dans la majorité des cas et dans la précédente étude menée par Ly, une corrélation entre le délai de consultation et l'intensité de la douleur a été retrouvée [12]. Cependant des formes indolores sont rapportées ; 6% dans notre étude et 18% dans l'étude de Ly [12]. Ces formes indolores sont souvent à l'origine d'une confusion ou d'une errance diagnostique.

Par ailleurs un prurit a été observé chez 35 patients (25% des cas) lié probablement à l'application de topique inapproprié responsable de l'eczématisation des lésions.

Sur le plan topographique, l'atteinte intercostale était de loin la plus fréquente presque chez la moitié des patients (49 patients). Ces chiffres sont comparables à ceux retrouvés dans les différentes séries. En effet, des études virologiques menées et des constatations cliniques confirment que les sites préférentiels de réactivation correspondent aux territoires thoraciques et trigéminés [7, 26, 27, 28, 29, 30].

Un zona ophtalmique a été retrouvé chez 18% de nos patients ; il s'agissait soit de patients âgées ou de sujets immunodéprimés (VIH) [31, 32, 33]. Nous avons retrouvé une corrélation statistiquement significative entre le statut immunitaire et la localisation du zona ( $p = 0,028$ ). Ce qui rejoint les données de la littérature qui montre une corrélation entre l'atteinte oculaire et l'âge ou l'immunodépression [34].

Sur le plan morphologique la forme vésiculeuse était la plus souvent rencontrée dans notre étude. Cependant les formes graves de zona étaient

fréquemment observées sur terrain d'immunodépression en particulier l'infection à VIH. Il existait une relation significative entre le statut sérologique des patients et la présentation clinique. L'étude malienne rapportait des résultats similaires cependant il n'existe pas de relation statistiquement significative [7].

A l'échelle mondiale, on estimait à 34,0 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH/SIDA en fin 2011 dont 3,4 millions enfants de moins de 15 ans [17]. L'Afrique Subsaharienne était la plus touchée avec 23,5 millions soit 69% des personnes infectées dans le monde. On y dénombrait 200000 nouvelles infections soit en moyenne 600 enfants infectés par jour qui représentaient 90% des transmissions du VIH chez les enfants au plan mondial [17].

L'infection à VIH était le facteur favorisant le plus souvent retrouvé dans notre série et dans les études africaines [26, 35, 36]. D'ailleurs la valeur prédictive positive (VPP) par rapport à l'infection à VIH était de 27% corrélée par de nombreux travaux en Afrique [37, 38, 39, 40]. En outre le zona a permis la circonstance de découverte de l'infection à VIH dans 89% de nos malades séropositifs avec une immunodépression avancée au moment du diagnostic initial (taux de CD4 moyen 203 cellules/mm<sup>3</sup>). En effet au Kenya, TYNDALL et coll ont démontré que le zona est très souvent l'affection inaugurale de l'infection par le VIH et détermine la sévérité de l'immunodépression chez le patient [41]. Dans la série de LY et al le taux de CD4 moyen de 250 était retrouvé, lié au fait qu'il s'agissait pour la plupart de patients déjà pris en charge pour leur séropositivité [12].

L'infection à VIH favorisait la survenue de formes cliniques graves telles que le zona nécrotique et hémorragique mais également de complications à type d'algies post-zostériennes [39, 41].

Les facteurs de risque susceptibles de déclencher ou d'aggraver un zona sont divers : âge, immunodéficience, diabète, stress. Ainsi, l'incidence annuelle passe à 10 pour 1 000 personnes dans la population des sujets âgés de plus de 75 ans (Donahue *et al.*, 1995).

L'immunodéficience représente également un facteur de risque important de zona (Gnann et Whitley, 2002). Il peut s'agir d'un état secondaire à un cancer (en particulier les pathologies lymphoprolifératives), à un traitement par immunosuppresseurs, à une corticothérapie prolongée, à une greffe allogénique de moelle osseuse (Koc *et al.*, 2000), ou encore à une infection par le VIH. L'infection à VZV est par ailleurs fréquente dans les états d'immunosuppression secondaire à une transplantation, en particulier cardiaque (Cabezón Ruiz *et al.*, 2003). Le diabète, en particulier lorsqu'il est mal équilibré, représente un facteur de risque d'infection à VZV (Anderson, 1993), avec des formes généralement sévères. Une étude rétrospective menée à partir d'une base de données d'une assurance américaine, entre 1997 et 2006, a ainsi montré que le risque de présenter un zona était multiplié par 3 chez les patients diabétiques de type 2 (DT2) âgés de plus de 65 ans, et plusieurs publications confirment cette donnée [18]. Enfin, un stress, notamment dans les 6 mois précédent le zona, pourrait avoir un rôle favorisant sur la réactivation du VZV en altérant l'immunité cellulaire des sujets (Schmader *et al.*, 1990) [42].

Plus de la moitié des cas étaient séronégatif (71%). Les autres facteurs favorisants dans notre étude étaient l'âge avancé et le stress retrouvé chez 18 patients. En effet le stress pourrait jouer un rôle dans la réactivation du virus en altérant l'immunité cellulaire du sujet.

De récente étude cas témoin mené en Caroline du Nord révèle un lien scientifiquement significatif ( $p=0,008$ ) entre un stress majeur et le risque de développer un zona. [43]

#### **IV-2-3- Aspects thérapeutiques**

Les objectifs thérapeutiques principaux sont de réduire l'inflammation et limiter l'incidence des DPZ, initiés dans les 72 premières heures de l'éruption, les trois antiviraux actuellement disponibles ont démontré leur efficacité en réduisant l'incidence de 50 % environ [44, 45, 46].

En effet, plusieurs méta-analyses et de nombreuses études randomisées contrôlées ont démontré que leur prescription précoce réduisait la durée de la douleur aiguë d'environ 50 %, et pourrait influencer l'incidence et la durée des DPZ [46, 47].

L'effet antalgique sur les douleurs aiguës et les DPZ apparaît malgré tout plus modeste chez les patients les plus âgés [44].

Une approche complémentaire de prévention des DPZ spécifiquement a également été proposée. Elle consistait en l'association de médicaments antalgiques aux antiviraux dès l'apparition des lésions cutanées. Cette approche potentielle est basée sur les résultats d'un essai randomisé contrôlé incluant 72 patients avec un zona, âgés d'au moins 60 ans.

Dans notre étude, la prescription d'antalgique a été systématiques 88% des cas. Lorsque les douleurs étaient intenses et rebelles, nous avons eu recours aux dérivés morphiniques et antidépresseurs tricyclique.

Les traitements antiviraux actuellement disponibles (aciclovir, valaciclovir), débutés dans les 72 premières heures de l'éruption, sont associés à une réduction de la sévérité et de la durée des douleurs aiguës. Plusieurs méta-analyses et de

nombreuses études randomisées contrôlées, mais pas toutes, ont démontré que leur prescription précoce réduisait la durée de la douleur aiguë d'environ 50 %, et pourrait influencer l'incidence et la durée des DPZ [46]. L'indication à initier un traitement antiviral au-delà de la 72e heure n'a pas clairement été démontrée. Malgré tout, lorsque des nouvelles lésions apparaissent, l'initiation d'un antiviral doit être discutée [47].

#### IV-2-4- Aspects évolutifs

L'évolution clinique de nos patients était marquée par un délai de guérison long au delà de 3 semaines. Nos résultats retrouvaient une corrélation significative entre le statut sérologique et l'évolution prolongée ( $p = 0,018$ ). TYNDALL et coll ont observé que l'évolution du zona était nettement prolongée chez un patient VIH positif ce qui concorde avec nos résultats [41].

Les DPZ concernent de 13 à 26 % des patients ayant un zona selon les études. Ce chiffre s'élève à plus de 50 % après l'âge de 70 ans [48].

Dans notre étude, 14 patients de plus de 60 ans présentaient des algies post zostériennes. Il existe une valeur prédictive entre la survenue d'algies post-zostériennes et l'âge des patients ( $p= 0,010$ ). Ces proportions sont retrouvées dans la littérature où l'âge est un facteur prédictif de survenue d'algies post zostériennes [15, 49, 50].

La fréquence des douleurs post-zostériennes est difficile à estimer, faute de définition précise. Elle serait de l'ordre de 8 à 20% à un mois du début de l'épisode aigu et de 4,5 à 8% après trois mois [48].

Quoiqu'il en soit, d'après toutes les estimations publiées, fortement dépendante de l'âge : le risque de DPZ est de l'ordre de 4 % chez les sujets de moins de 50 ans et de 25% chez les personnes de 50 ans ou plus [51], et peut augmenter jusqu'à 50% chez les personnes de plus de 60 ans [52, 53].

Cette répartition inégale du risque de survenue par classe d'âge est confirmée dans notre étude.

Les algies post-zostériennes représentent un véritable défi thérapeutique, persistance et répercussion sur la qualité de vie des malades responsable d'un isolement sociale, une altération physique et cognitive [13, 14]. Nombreuses sont les études épidémiologiques qui ont pointé le poids ou le fardeau associés au zona et aux DPZ en décrivant les perturbations personnelles, sociales et économiques engendrées [54, 55, 56]. Ainsi par une vaste étude observationnelle réalisée dans la communauté, Chidiac *et al.* ont mesuré l'impact du zona et de ses complications sur la qualité de vie des patients [56].

Ainsi ce pose la question de l'intérêt de la vaccination dans la prévention et des douleurs post zostériennes chez les sujets de 50 ans et plus.

Au cours des études cliniques d'enregistrement, ce vaccin a fait la preuve d'une capacité significative à réduire l'incidence du zona et des NPZ, et a montré un bon profil de tolérance. Cette vaccination contre le zona mériterait de s'inscrire dans le rendez-vous vaccinal du sujet de plus de 65 ans, dans le même temps que les vaccins classiques de rappel et ceux contre la grippe et le pneumocoque [42].

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

L'étude a porté sur les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du zona dans le service de Dermatologie du HALD et de l'institut d'hygiène et sociaux durant la période du 01 janvier 2019 au 31 août 2019. Nous avons procédé à une étude prospective portant sur les sujets atteints de zona. Au total 106 patients ont été retenus pour l'étude.

Cette étude a montré que 0,60% des consultations dermatologiques avaient comme motif de consultation le zona. Le zona touche surtout la population de plus de 50 ans. Une prédominance féminine avec un sex ratio à 1,25. Les patients étaient originaire du centre ville et était dans la majorité des cas marié. La douleur était le motif le plus fréquent de consultation.

Sur le plan topographique, le zona intercostal était retrouvé chez presque la moitié des patients.

La forme clinique vésiculeuse était la plus retrouvée. Cependant des formes graves étaient retrouvées sur terrain d'immunodépression avec une relation significative ( $p < 0,005$ )

Le zona avait permis la circonstance de découverte de l'infection à VIH (88% des patients séropositifs), qui était le facteur favorisant le plus souvent retrouvé dans notre série. Nous avons pu déterminer qu'il existait une relation significative entre le statut sérologique des patients et la présentation clinique et l'évolution du zona ( $p < 0,005$ ).

Les autres facteurs favorisant de notre étude étaient l'âge avancé, le stress retrouvé chez 18 patients.

Sur le plan thérapeutique, 88% des patients ont reçu des antalgiques (prégabaline chez 43 patients). Les antiviraux ont été prescrit chez 40 patients (soit 38% des cas).

L'évolution a été marquée par une retard de cicatrisation au delà de 3 semaines chez 48 patients soit (45% des cas).

Les algies post zostériennes prédominaient chez les sujets âgés et les immunodéprimés. Nous retrouvons une valeur prédictive positive des algies en fonction de l'âge.

Nous n'avons enregistré aucun cas de décès, ce qui confirme qu'il s'agit d'une maladie bénigne

Au terme de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

- La réalisation d'études prospectives pour apprécier la qualité de vie des patients atteints de zona.
- La recherche toutes causes ou facteurs responsable d'une baisse de l'immunité cellulaire.
- Une consultation ophtalmologique systématique devant tout zona ophthalmique.
- Une information et une prise en charge précoce des complications cutanéo-muqueuses, oculaires, systémiques, mais aussi neurologiques
- L'instauration du vaccin chez les plus de 50 ans pour prévenir la maladie afin de réduire les algies post-zostériennes.
- L'application du protocole de prise en charge pour les algies post zostériennes.

## **REFERENCES**

## REFERENCES

- [1] CMIT, Pulcini C, Rapp C, Tattevin P. Maladies infectieuses et tropicales. ECN Pilly 2016, 4ème édition. Alinéa Plus; 2015. 324 p.
- [2] Lang PO, Michel JP. Herpes zoster vaccine: what are the potential benefits for aging and older adult population? Eur Geriatr Med. 2012 (2): 134-9.
- [3] Gnann JW, Whitley RJ. Herpes zoster, N Eng Med 2002; 346-347
- [4] Laurent R, Varicelle zona, EMC-Médecine 2005; 2: 276 – 283.
- [5] Lang P O, C Trivalle. Le vaccin contre le zona: vos questions et leurs réponses, Elsevier Masson, 2015
- [6] Deslandes M, Da Ponte Mendes N. Le traitement du zona et de ses complications, Quebec pharmacie 2005 ; Vol. 52 (10)
- [7] Njamnshi AK et coll. Le zona et l'infection du VIH au Cameroun : aspects épidémiologies et cliniques, Health sciences and diseases 2003; 3: 5 – 8.
- [8] Nanacasse BS. Etude épidémiologie et Clinique du zona au CHU de Gabriel Touré. Thèse médicale, 2008, Mali.
- [9] Perronne C et al. Zona in 50 patients infected by human immunodeficiency virus. Clinical manifestations and prognostic value. Presse Med 1990; Vol. 19 (16) : 752–4.
- [10] Friedman-Kien AE, et al. Herpes zoster: a possible early clinical sign for development of acquired immunodeficiency syndrome in high-risk individuals. J Am Acad Dermatol 1986; Vol. 14(6) : 1023–8
- [11] Thomas SL, Hall AJ. What does epidemiology tell us about risk factors for herpes zoster ?. Lancet Infect Dis 2004 ; Vol. 4 : 26-33.

- [12] Ndiaye A. Étude Clinique et épidémiologique du zona. Mémoire de dermatologie Dakar 2008.
- [13] Romary X. *Douleurs post-zostériennes et perte d'autonomie chez le sujet âgé: revue systématique de la littérature* 2015. Thèse de doctorat. UNIVERSITE TOULOUSE III.
- [14] Loulergue P. et Launay O. Vaccination contre le zona. *Journal des Anti-infectieux* 2015 ; Vol. 17 (3) : 115-119.
- [15] Blondel E. et Mallet L. Un vaccin pour prévenir le zona et les douleurs postzostériennes chez les personnes âgées. *Pharmactuel* 2007; Vol. 40 (4).
- [16] Ouédraogoyugbaré SO et al. Efficacité de la prévention de la transmission mère-enfant du Virus de l'Immunodéficience Humaine par le protocole 2010 de l'Organisation Mondiale de la Santé au Centre Médical Saint Camille de Ouagadougou (Burkina Faso). *Pan African Medical Journal* (2015) ; Vol. 22 (1)
- [17] Monsel, g., Ly, f., et al. Prévalence des manifestations dermatologiques chez les malades infectés par le VIH au Sénégal et association avec le degré d'immunodépression. *Annales de dermatologie et de vénérérologie*. Elsevier Masson (2008) : 187-193.
- [18] Bauduceau.B, *Prévention du zona par la vaccination chez les personnes diabétiques*. Médecine des maladies Métaboliques 2017 ; Vol. 11 (7) : 641-646.
- [19] Schiffner-Rohe VJ et al. Herpes Zoster in Deutschland. MMW-Fortschritte der Medizin Originalien Nr 2009; Vol. 4 : 193-7.
- [20] Oxman MN et al. A vaccine to prevent herpes zoster and post-herpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med* (2005); Vol. 352 : 2271–84.

- [21] Gauthier A, Breuer J, Carrington D, Martin M, Rémy V. Epidemiology and cost of herpes zoster and postherpetic neuralgia in the United Kingdom. *Epidemiol Infect* (2008) : 1-10.
- [22] Yawn BP et al. A population-based study of the incidence and complication rates of herpes zoster before zoster vaccine introduction. *Mayo Clin Proc* (2007); Vol. 82:1341-9.
- [23] Chidiac C, et al. Characteristics of patients with herpes zoster on presentation to practitioners in France. *Clin Infect Dis* (2001); Vol.33 : 62-9.
- [24] Thomas SL, Hall AJ. What does epidemiology tell us about risk factors for herpes zoster? *Lancet Infect Dis* (2004); Vol. 4 : 26-33.
- [25] Pinchinat S et al. Similar herpes zoster incidence across Europe: results from a systematic literature review. *BMC Infect Dis* (2013); Vol. 13 : 170.
- [26] Mahe A., Bohin P. Dermatoses révélatrices de l'infection par le VIH au Mali. *Ann Dermato* 1997; Vol. 124 (2) :144 – 50.
- [27] Vaïsse, V. Varicela zóster. *EMC-Dermatología*, (2003) ; Vol. 37 (3) : 1-9.
- [28] Leger JM., Viala K. Brucellose, leptospirose, Herpes virus Virus Varicella-Zona (VZV), cytomégalovirus(CMV), Mononucléose infectieuse (Epstein Barr Virus), diphtérie In: Neuropathies périphérique, polyneuropathies et mononeuropathies multiple, Bouche P, Leger J. M, Vallat J. M Ed. "Traité de neurologie"2005 ; 1 : 203 – 211.
- [29] Mahaalingan R, et coll. Latent varicella-zoster virus DNA in human trigeminal and thoracic ganglion. *Engl J Med* 1990; Vol. **323** : 627-31.
- [30] Hope S. The nature of herpes zoster: a long-term study and a new hypothesis. *Proc R Soc Med* 1965; Vol. 58 : 9–20.

- [31] Lezreg M., Rouadi S., Abada R. et Al. Zona ophtalmique: à propos de 5 cas. *Annales françaises d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale* 2014 ; Vol. 131 (4) : A115-A116.
- [32] Hannouche D. Ensemble des questions zona ophtalmique: épidémiologie, complications, traitements, analyse de la littérature. *Médecine et maladies infectieuses* 1998 ; Vol. 28 (11) : 757-766.
- [33] Bella A.L., Luma H. et Achu Joko H. Complications oculaires de l'infection à VIH-sida en milieu camerounais: y a-t-il une corrélation avec le taux de CD4? *Bull. Soc. belge Ophthalmol* 2007 ; Vol. 305 : 7-12.
- [34] Guillet P. Zona : épidémiologie, physiopathologie, diagnostic. *Rev Prat* 1992; Vol. 42 : 2475–95.
- [35] Okome-Nkoumou M., Boguikouma J. B. et Kombila M. Les maladies opportunistes de l'infection par le VIH à l'hôpital Fondation Jeanne Ebori de Libreville, Gabon. *Médecine tropicale* 2006 ; Vol. 66 (2) : 167-170.
- [36] Yedomon H. G., Doango-Padonou F., Adjibi A. et al. Le zona, élément prédictif de l'infection à virus de l'immuno-déficience humaine (VIH): étude épidémio-clinique à Cotonou (Bénin). *Bulletin de la Société de pathologie exotique* 1993 ; Vol. 86 (2) : 87-89.
- [37] Biendo M., Ongagna V., Ketta Yala F. et al. Infection à VIH et zona à Brazzaville. A propos de 269 cas de zona. *Médecine et maladies infectieuses* 1993 ; Vol. 23 (6-7) : 583-585.
- [38] Boivin S., Catteau B., Piette F. et al. Aspects cliniques dermatologiques des infections à VZV chez l'immunodéprimé. *Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique* 2003 ; Vol. 43 (4) : 261-272.

- [39] Morgan D, Mache C. Herpes zoster and HIV 1 infection in a natural Uganda Cohort. AIDS 2001; (26) : 223 - 9.
- [40] Naburi AE., Leppard B. Herpes zoster HIV infection in Tanzania. Int J STD AIDS 2000; Vol. 11 (4) : 254 – 6.
- [41] Tyndall MW, Nasio J. Herpes zoster as the initial presentation of human immunodeficiency virus type 1 infection in Kenya. Chin infect Dis1995 ; Vol. 21 (4) : 1035 – 7.
- [42] Mathis et coll. Le zona et ses complications neurologiques, Rev Neurol (Paris) 2006 ; Vol. 162 (8) : 879-887
- [43] Thomas SL, Hall AJ. What does epidemiology tell us about risk factors for herpes zoster? Lancet Infect Dis 2004; Vol. 4 : 26-33.
- [44] Gnann JW, Whitley RJ. Herpeszoster. *NEngJMed*(2002); Vol. 347 : 340- 6.
- [45] Lang PO, Belmin J, Michel JP. Herpes zoster in old adults. *Press. Med* 2009; Vol. 38 : 571-83.
- [46] Dworkin RH al. Recommendations for the management of herpes zoster. *Clin Infect Dis* 2007 ; Vol. 44 : S1-S26.
- [47] Johnson RW, Dworkin RH. Treatment of herpes zoster and post- herpetic neuralgia. *BMJ* 2003 ; Vol. 326 : 748-50.
- [48] T. Hanslik et al. La Revue de médecine interne (2007) ; Vol 28 (3) : 166-172
- [49] G. Mick et al. Évaluation de l'incidence du zona, de la proportion des douleurs post-zostériennes, et des coûts associés dans la population française de 50 ans ou plus. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique 2010 ; Vol. 58 : 393-401.
- [50] Aspinall R, Lang PO. Vaccine responsiveness in the elderly: best practice for the clinic. Expert Rev Vaccines 2014; Vol. 13 : 885—94.

**[51] Schmader K, et al.** Are stressful life events risk factors for herpes zoster?

*JAGS* 1990; Vol. 38 : 1188-94.

**[52] Volpi A et al.** Current management of herpes zoster: the European view.

*Am J Clin Dermatol* (2005); Vol. 6 : 317-25.

**[53] Gershon AA.** Epidemiology and management of postherpetic neuralgia.

*Semin Dermatol* (1996); Vol. 15 : 8-13

**[54] Scott FT et al.** The burden of herpes zoster : a prospective population

based study. *Vaccine* 2006 ; Vol. 24 : 1308-14.

**[55] Lang PO, Herrmann F, Michel JP.** Varicella-zoster vaccine. *N Engl J Med*

(2007) ; Vol. 357 : 89.

**[56] Chidiac C et al.** Characteristics of patients with herpes zoster on

presentation to practitioners in France. *Clin Infect Dis* (2001) ; Vol. 33 : 62-9.

## **ANNEXES**

## **ANNEXES**

### **ETUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE, CLINIQUE, THÉRAPEUTIQUE DU ZONA**

#### **FICHE D'ENQUETE**

#### **DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES**

Age :

Sexe :

Profession :

Adresse :

Antécédents :

Médicaux :

Chirurgicaux :

Toxicologique :

Dépigmentation artificielle :

Mode de vie :

Motifs de consultation :

#### **DONNÉES CLINIQUES :**

##### **SIGNES CLINIQUES :**

Signes fonctionnels :

Douleur  Fièvre  Prurit  Œdème  Éruption

Coté atteint :

Droite

Gauche

Durée entre la consultation et l'apparition des lésions :

.....

Topographie :

.....

Dermatoses associées :

.....

Complications :

.....

### **SIGNES PARACLINIQUES :**

Statut sérologique :

VIH1

VIH2

Diabète

Autres : .....

### **TRAITEMENT ET ÉVOLUTION :**

Antiviral :

.....

Antibiotiques :

.....

Antalgiques :

.....

Soins locaux :

.....

Abstention thérapeutique :

## **LE ZONA AU CHU DE DAKAR : ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, CLINIQUES, THÉRAPEUTIQUES ET ÉVOLUTIFS : À PROPOS DE 106 CAS**

### **RÉSUMÉ**

#### **INTRODUCTION**

Le zona est une dermatose virale, il est la conséquence de la réactivation du virus de la varicelle et du zona (VZV) latent dans les ganglions sensitifs.

#### **OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

Réévaluer les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du zona à Dakar.

#### **PATIENTS ET MÉTHODES**

Il s'agissait d'une étude prospective pendant 8 mois de Janvier 2019 à Août 2019 recensant tous les cas de zona diagnostiqués au niveau des services de Dermatologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec et l'institut Hygiène et Sociale.

Les données épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives ont été collectées. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel SPSS version 24.

#### **RÉSULTATS**

Nous avons colligé 106 cas de zona. La fréquence hospitalière du zona était de 0,60%. Nous avons noté une prédominance féminine avec un sex ratio de 1,25. L'âge moyen était de 48 ans faisant du zona une pathologie de l'adulte. La douleur était le motif le plus fréquent de consultation.

Cliniquement, l'atteinte intercostale était la plus fréquemment retrouvée (49 cas). Morphologiquement, la forme clinique typique vésiculeuse était la plus souvent rencontrée. Le zona était la circonstance de découverte de 26 patients séropositifs. L'âge avancé, le stress et la séropositivité au VIH étaient les facteurs de risque les plus fréquent.

Au plan thérapeutique, l'usage des antiviraux a été systématique chez 88 % des cas de même que celui des antalgiques. La prégabaline était prescrite chez 13 patients. L'évolution clinique de nos patients était favorable chez 54 patients soit 51% des cas. Les algies post zostériennes étaient retrouvées chez 14 patients de plus de 60 ans. Il existe une valeur significative entre la survenue d'algies post-zostériennes et l'âge des patients ( $p=0,010$ ). Véritable défi thérapeutique persistance et répercussion sur la qualité de vie des malades.

#### **CONCLUSION**

Le zona reste une pathologie de l'adulte et constitue le plus souvent la circonstance de découverte de l'infection à VIH. En outre les complications à type d'algies post-zostériennes sont fréquentes sur terrain particuliers (âge avancé, infection VIH).

**MOTS CLÉS :** Zona, Terrain d'Immunodépression, Dakar