



ASPECTS ACTUELS DE LA MALADIE DE KAPOSI DANS LE SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES DU CHU POINT G

CURRENT ASPECTS OF KAPOSI DISEASE IN THE INFECTIOUS DISEASES DEPARTMENT OF CHU POINT G

CISSOKO Y^{1,2}, DIALLO L³, MAGASSOUBA O¹, COULIBALY B⁴, NITCHEU PEUNDJEU TM¹, KONATE I^{1,2}, SOUMARE M¹, SOGOBA D¹, FOFANA A¹, DOUMBIA Y¹, CISSÉ H⁵, FAYE O^{2,6}, DAO S^{1,2}

1. Service de maladies infectieuses, CHU Point-G, Bamako (Mali).
2. Faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS/USTTB), Bamako (Mali).
3. Direction du Service de Santé de l'Armée, Bamako (Mali)
4. Service d'Anatomie Pathologique, CHU Point-G, Bamako (Mali)
5. CHU Sidi Bocar Sall de Kati (Mali)
6. Hôpital Dermatologique de Bamako, Bamako (Mali)

Auteur correspondant : **Dr. Yacouba Cissoko**, Email : yaccissoko@gmail.com

RÉSUMÉ

Introduction : La Maladie de Kaposi est un processus prolifératif mésenchymateux des cellules des systèmes sanguin et lymphatique, induit par des facteurs de croissance viraux, notamment l'interleukine 6 de l'herpès virus humain type 8 (HHV8). C'est une pathologie classant SIDA. Des publications en ont fait l'objet au Mali mais il convient à l'ère du tester et traiter de l'infection par le VIH, d'actualiser les caractéristiques de cette affection. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective de janvier à juin 2018 et prospective de juillet 2018 à octobre 2019 réalisée dans le service de maladies infectieuses du CHU Point-G. Les signes évocateurs de la maladie de Kaposi ont été systématiquement recherchés à la clinique et le diagnostic été posé sur la base de l'anatomie pathologique. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 16.0 **Résultats :** Nous avons retrouvé 16 cas de Maladie de Kaposi sur 902 admissions, soit une fréquence hospitalière de 1,8%. L'âge moyen des patients était de 36,8±15,1ans avec des extrêmes de 20 et 62 ans. Le sexe-ratio était égal à 1. Tous les patients étaient séropositifs pour le VIH dont 93,8% de découverte récente. La durée moyenne d'évolution des lésions à l'admission était de 4,9±2,8 mois avec des extrêmes de 1 et 12 mois. Elles étaient d'aspect nodulaire (figure 1) et maculeux dans respectivement 81,3% et 75% des cas, leurs localisations étaient cutanées (figure 2) dans 100% et muqueuses (figure 1) dans 72,5% des cas. Les lésions cutanées siégeaient majoritairement aux membres inférieurs dans 81,3% des cas. L'aspect histologique était typique dans 92,9% des cas et était représenté par des fentes vasculaires avec prolifération de cellules fusiformes et infiltrat inflammatoire lymphoplasmocytaire. Un patient était déjà sous ARV à l'admission et 11 patients ont été mis sous ARV en cours d'hospitalisation, trois patients ont bénéficié d'une monochimiothérapie à base de bléomycine ou de vincristine. L'évolution était fatale chez la moitié des patients. **Conclusion :** La Maladie de Kaposi demeure une affection fréquente chez les PVVIH en milieu hospitalier au Mali, touchant les jeunes des deux sexes avec une localisation surtout cutanée, et une mortalité élevée.

Mots clés : Maladie de Kaposi, VIH, HHV8, SIDA, Mali

ABSTRACT

Introduction: Kaposi's disease is a mesenchymal proliferative process of blood and lymphatic systems cells, induced by viral growth factors, particularly interleukin 6 of human herpes virus type 8 (HHV8) and sometimes associated with immunosuppression. It is a pathology classifying AIDS. Previous study was published on Kaposi Disease in Mali, but at the era of "test and treat" for HIV infection, an update of the epidemiology, the clinic and the outcome of Kaposi Disease in hospitalized PLHIV is needed. **Methods:** This was a descriptive study, with retrospective recruitment from January to June 2018 and prospective recruitment from July 2018 to October 2019, carried out in the infectious diseases department of Point-G teaching hospital. **Results:** We collected 16 cases of Kaposi Disease out of 902 admissions, i.e., a frequency of 1.8%. The mean age was 36.8 ± 15.1 years with a range from 20 to 62 years. The sex ratio was equal to 1. The mean duration of lesion progression was 4.94 ± 2.8 months with a range from 1 to 12 months. Their appearance was nodular and macular in 81.3 and 75% of cases respectively. All patients had cutaneous localization. The lesions were in the lower limbs in 81.3% of cases. The histological appearance was typical in 92.9% of cases and was represented by vascular fissures with proliferation of spindle cells and inflammatory lymphoplasmacytic infiltrate. One patient was on HAART on admission but eleven started HAART upon admission. Chemotherapy with bleomycin or vincristine was initiated in only 3 patients. The outcome was death in half of the patients. **Conclusion:** Kaposi Disease remains a common condition in PLHIV affecting young people of both sexes with high mortality in hospital setting in Mali.

Keywords: Kaposi's disease, HIV, HHV8, AIDS, Mali.

Pour citer cet article : Cissoko Y, Diallo L, Magassouba O, Coulibaly B, Nitcheu Peundjeu TM, Konate I, Soumare M, Sogoba D, Fofana A, Doumbia Y, Cissé H, Faye O, Dao S. Aspects actuels de la Maladie de Kaposi dans le service de maladies infectieuses du CHU Point G. Rev. Ben. Mal. Inf. 2023;2(1): 27-33.

INTRODUCTION

La maladie ou sarcome de Kaposi (MK) est un processus prolifératif mésenchymateux lié à l'herpès Human Virus 8 (HHV8) d'origine capillaire ou lymphatique histologiquement caractérisée par une prolifération de structures vasculaires accompagnées de cellules endothéliales grossièrement déformées. C'est une des affections opportunistes les plus fréquentes et le premier cancer des personnes vivantes avec le VIH [1]. Elle a été décrite pour la première fois en 1872 par Moritz Kaposi à Vienne chez les Juifs ashkénazes [2, 3]. Elle est caractérisée par une prolifération de cellules fusiformes associée à une néovascularisation induite par des facteurs de croissance viraux notamment l'interleukine 6 de l'herpès virus humain type 8 (HHV8). Plusieurs formes de la Maladie de Kaposi ont été décrites à savoir : la forme africaine ou endémique rencontrée le plus souvent chez les sujets âgés ; la forme post transplantation liée à une immunodépression acquise iatrogène ; la forme méditerranéenne ou classique et la forme épidémique liée au sida [4-8].

Connue de longue date par les dermatologues, la MK est devenue de plus en plus fréquente depuis l'avènement de l'infection à VIH qui a nettement modifié les données de cette pathologie. La MK survient à une fréquence globalement plus élevée chez les hommes que chez les femmes [9] et dans la population infectée par le VIH [10-13]. Il existe des disparités géographiques dans le fardeau de la MK. Il y avait environ 42 000 nouveaux cas de MK et 20 000 décès estimés en 2018 dans le monde [14]. Bien que la MK soit extrêmement rare dans la plupart des régions du monde (taux d'incidence mondiaux pour 100 000 personnes/année de 0,5 chez les hommes et de 0,3 chez les femmes), elle est l'un des cancers les plus fréquents en Afrique subsaharienne, avec les taux les plus élevés en Afrique australe et orientale [8].

Au Mali la prévalence de la MK varie entre 0,68 et 1,7% selon les études [15, 16] et après une période d'engouement, la recherche sur la Maladie de Kaposi est actuellement ralentie. Nous sommes à l'ère du « tester et traiter

» pour l'infection par le VIH où les patients diagnostiqués aux stades avancés devraient diminuer. C'est dans ce contexte que nous avons mené ce travail dont le but était de décrire le profil épidémiologique et les aspects cliniques et évolutifs de la maladie de Kaposi.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cadre d'étude

Cette étude s'est déroulée dans le service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) du Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) du Point-G, qui est un service de référence dans la prise en charge des pathologies infectieuses au Mali, notamment de l'infection par le VIH. L'hôpital du Point G dispose d'un service d'anatomopathologie qui permet de faire le diagnostic de la maladie de Kaposi à partir des biopsies tissulaires réalisées.

Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive rétro et prospective. La phase rétrospective porte sur la période de janvier à juin 2018 et la prospective sur celle de juillet 2018 à octobre 2019.

Population d'étude

Elle était composée de patients hospitalisés pendant la période d'étude dans le service de maladies infectieuses du CHU du Point-G.

Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude, tous les patients avec des lésions évocatrices de maladie de Kaposi dont le diagnostic de Maladie de Kaposi a été retenu sur la base d'un examen anatomopathologique. Ces lésions ont été systématiquement cliniquement recherchées chez tous les patients infectés par le VIH, et tous les patients ont donné leur consentement éclairé avant la participation à l'étude.

Critères de non inclusion

Les patients dont les lésions n'avaient pas été diagnostiquées comme maladie de Kaposi à l'anapath n'étaient pas inclus dans cette étude.

Collecte de données

Les données ont été collectées à partir des dossiers d'hospitalisation pour la partie rétrospective (entraînant

Aspects actuels de la maladie de Kaposi ...

Cissoko Y et al.

des difficultés de complétude des données) et sur des fiches d'enquêtes individuelles pour la partie prospective. Elles portaient sur les variables sociodémographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des patients. Les examens paracliniques et la chimiothérapie anti cancéreuse étaient à la charge des patients (limitant l'accessibilité).

Traitement et analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été faites via le logiciel SPSS 22.0. Les variables quantitatives ont été décrites par un paramètre central (la moyenne) et un paramètre de dispersion l'écart-type. Quant aux variables qualitatives elles ont été décrites par des tableaux de fréquences. La confidentialité et l'anonymat des patients ont été garantis et le consentement éclairé des patients a été obtenu pour leur participation à l'étude.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude dans le service des maladies infectieuses du CHU du Point G, nous avons colligé 16 cas de maladie de Kaposi sur un nombre total d'admission de 902 dont 672 avaient une sérologie positive pour le VIH. Ce qui représente une fréquence hospitalière de 1,8% sur l'ensemble des admissions et de 2,4% chez les patients séropositifs pour le VIH. Pour les cas de maladies de Kaposi, le sexe-ratio était égal à 1, l'âge moyen des patients était de $36,8 \pm 15,1$ ans avec des extrêmes de 20 et 62 ans. (**Tableau I**). La durée moyenne d'évolution des lésions était de $4,9 \pm 2,8$ mois avec des extrêmes de 1 et 12 mois. La majorité des patients avait une durée probable de la Maladie de Kaposi supérieure ou égale à 3 mois. La moitié de nos patients avaient un indice de Karnofsky $\leq 40\%$ l'indice médian était de 50% avec des extrêmes de 30% et 90%. Les lésions étaient d'aspect polymorphe avec une prédominance des aspects nodulaires et maculeux dans respectivement 81,3% et 75% des cas. Tous les patients avaient une localisation cutanée (**Figure 1**). Elle était associée chez certains patients (72,5%) à une localisation muqueuse (**Figure 2**), toutes les localisations muqueuses étaient donc mixtes (cutanéomuqueuses). Les lésions siégeaient électivement aux

membres inférieurs dans 81,3% des cas sans côté préférentielle. Le signe physique le plus fréquent était les œdèmes soit une fréquence de 56,3% ; suivie des adénopathies dans 31,3%. Les œdèmes étaient localisés au niveau des membres inférieurs dans 100% des cas et étaient inflammatoires dans 11,1% des cas. Les adénopathies étaient localisées au niveau inguinal dans la majorité des cas soit un taux de 60% et étaient inflammatoires dans 40% des cas (**Tableau II**). La douleur abdominale et la dyspnée étaient les signes fonctionnels les plus retrouvés respectivement chez 50 et 31,2% des malades. (**Tableau I**).

Sur le plan paraclinique, le VIH 1 était retrouvé chez 93,8% des patients, les autres avaient une coinfection VIH 1 et 2. Le taux de lymphocytes CD4+ a été réalisé chez 88,5% de nos patients et 92,9% d'entre eux avaient un taux de lymphocytes CD4+ inférieur ou égal à 200 cellules/ μ l. Tous les patients avaient une charge virale détectable avec une moyenne de $679\,099,5 \pm 73\,666,5$ copies/mm³ avec des extrêmes de 158 199 et 1 200 000 copies/mm³. Une biopsie des lésions a été réalisée chez tous les patients. Il s'agissait d'une biopsie cutanée isolée dans 81,25% des cas et une biopsie cutanée et digestive dans 18,75% des cas. Les lésions étaient typiques dans la majorité des cas : 92,9% pour les lésions digestives et 76,6% pour les lésions cutanées (**Tableau II**). Ces lésions cutanées typiques étaient représentées par des fentes vasculaires avec prolifération de cellules fusiformes et infiltrat inflammatoire lymphoplasmocytaire (**Figure 3**).

En ce qui concerne le traitement, seulement trois patients ont bénéficié d'une monochimiothérapie à base de bléomycine à la dose de 5 mg en IM trois fois toutes les deux semaines ou de vincristine en perfusion IV de 1,5 mg / m² jusqu'à une dose hebdomadaire maximale de 2 mg. Un patient était sous ARV avant l'hospitalisation et onze patients ont été initiés aux ARV en cours d'hospitalisation, le schéma TDF+3TC+LPV/r était utilisé chez la majorité de nos patients soit 37,5% et 25% sont décédés avant la mise sous ARV. Les décès sont survenus dans 50% des cas.

Tableau I : Répartition des patients selon les paramètres recueillis à l'interrogatoire

Variables		N	%
Caractéristiques sociodémographiques			
Sexe	Masculin	8	50
	Féminin	8	50
Age (en années)	Inférieur à 25	5	31,3
	25 à 50	8	50
	Sup à 50	3	18,8
Données anamnestiques			
Durée de la maladie (en mois)	< 3	3	18,8
	[3 à 6 [	6	37,5
	≥ 6	7	43,8
Indice de Karnofsky	≤ 40 %	8	50
	] 40 à 70 [%	6	37,5
	≥ 70 %	2	12,5
Signes fonctionnels	Douleurs abdominales	8	50
	Dyspnée	5	31,2
	Diarrhée	2	12,5
	Néant	1	6,3

Tableau III : Répartition des patients selon les aspects thérapeutique et évolutif

Paramètres	N	%
Schéma thérapeutique ARV		
TDF + 3TC + LPV/r	6	50
TDF + 3TC + ATV/r	4	33,3
TDF + 3TC + EFV	1	8,3
3TC + AZT + LPV/r	1	8,3
Aucun traitement ARV	4	25
Évolution de la maladie		
Favorable	7	43,7
Stationnaire	1	6,3
Décès	8	50
Total	16	100

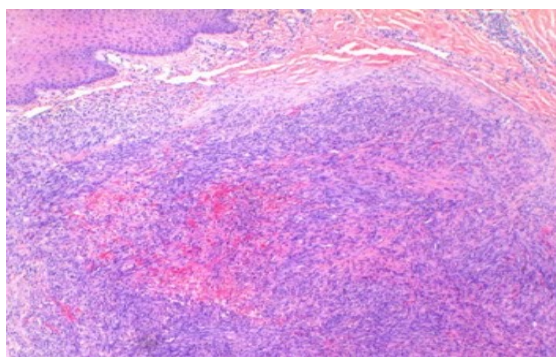


Figure 3 : Aspect histologique d'une biopsie de masse linguale typique du sarcome de Kaposi
(Source : Banque d'image, Service d'Anatomie Pathologique CHU du Point-G) (HE x 100)

Tableau II : Répartition des patients selon les caractéristiques anatomocliniques

Caractéristiques cliniques		N	%
Signes d'accompagnement	Œdèmes	9	56,3
	Adénopathies	5	31,3
	Néant	2	12,5
Lésions élémentaires	Nodules	13	81,3
	Macules	12	75
	Placards	2	12,5
	Ulcérations	2	12,5
	Papules	7	43,8
	Végétations	2	12,5
Localisation des lésions	Cutanée	16	100
	Muqueuse	10	72,5
Siège des lésions cutanées	Membres inférieurs	13	81,3
	Tronc antérieur	10	62,5
	Membre supérieurs	7	43,8
	Tronc postérieur	5	31,3
	Visage	5	31,3
	Cou	5	31,3
Anatomopathologique	Typique*	13	75,0
	Atypique**	3	25,0

* Typique = fentes vasculaires avec prolifération de cellules fusiformes et infiltrat lymphoplasmocytaire (Figure 3A) ** Atypique = fentes vasculaires et/ou prolifération de cellules fusiformes et/ou infiltrat lymphoplasmocytaire (Figure 3B).



Figure 1 : patient de 36 ans, hospitalisé dans le service de Maladie infectieuse le 03/09/2019.
Présence de macules, des papules et de nodule cutané du tronc, taux de CD4=32 cells/mm³.



Figure 2 : patiente de 45 ans hospitalisée dans le service de Maladie infectieuse le 28/01/2019.
Présence de nodules confluentes de la langue avec aspect végétant, taux de CD4=104 cells/mm³

DISCUSSION

Cette étude présente quelques limites. Dans la partie rétrospective, il s'agit essentiellement de dossiers incomplets. Pour la partie prospective, les patients pour la plupart n'ont pas bénéficié de chimiothérapie anticancéreuse et certains ont arrêté soit pour des CD4 très bas soit par faute de moyen financier. Le bilan d'extension n'a pas été systématique pour des raisons techniques ou logistiques (certains examens tels que la fibroscopie œsogastroduodénale était difficile du fait du terrain d'infection à VIH) et économiques. Le manque de confirmation systématique par la biopsie de lésions suspectes de Maladie de Kaposi qui pourrait faire sous-estimer la fréquence de ladite maladie. Toutefois nos résultats apportent autant soit peu une contribution à la connaissance du profil actuel de la maladie de Kaposi épidémique au Mali.

La fréquence de la maladie de Kaposi au service des maladies infectieuses du CHU du Point G est de 1,8% sur l'ensemble des hospitalisations mais de 2,4% chez les patients séropositifs pour le VIH. Dans cette étude nous avons retrouvé une égalité entre les hommes et les femmes. Avant l'émergence de la pandémie de SIDA en Afrique, il y avait une nette prédominance masculine (de huit à près de 50 fois) parmi les cas de Maladie de Kaposi [17-20]. À titre d'illustration, au Kenya, Kungu et Gatei signalait un ratio hommes/femmes de 8,5 en 1981. En 2005, cette prédominance masculine était beaucoup moins marquée (sex-ratio 1,4) [21] et dans notre étude le ratio homme/femme s'est équilibré. En effet l'infection par le VIH qui fait le lit de la Maladie de Kaposi est une pathologie féminisante car les femmes y sont plus vulnérables tant sur le plan social, économique qu'anatomique.

L'âge des patients de notre étude variait de 19 à 62 ans avec une moyenne de $36,8 \pm 15,1$ ans. Cette jeunesse de notre population d'étude pourrait s'expliquer non seulement par la pyramide des âges au Mali mais aussi et surtout par une plus grande activité sexuelle à chez l'adulte jeune. Avant l'épidémie de SIDA, la Maladie de Kaposi survenait à tout âge mais son incidence culminait vers

70 ans dans les séries non africaines, et entre 45 et 50 ans en Afrique de l'Est [22-26]. Cet âge a baissé et dans l'étude de Kungu et Gatei, la tranche d'âge la plus représentée était celle des 31-40 ans, nettement plus jeune que celle qu'on observait à l'ère pré-sida en Afrique de l'Est, en effet le sida est un facteur favorisant la Maladie de Kaposi et l'infection par le VIH s'observe le plus chez les sujets jeunes en âge d'activité sexuelle [21].

Cliniquement, les lésions élémentaires les plus fréquentes dans notre population était les nodules et les macules avec des fréquences respectives de 81,3 et 75%. Dans la littérature, la lésion élémentaire de la Maladie de Kaposi est une macule qui évolue initialement vers une papule puis secondairement vers un nodule [1, 24]. La fréquence élevée de nodules dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait que les patients ont recours aux soins à un stade avancé ou par le fait que le diagnostic soit posé tardivement par le personnel soignant à un stade où les lésions ont déjà évoluées de l'aspect maculeux à l'aspect nodulaire, ceci est corroboré par la durée moyenne d'évolution des lésions de $4,9 \pm 2,8$ mois retrouvée dans notre étude.

Tous nos patients présentaient une localisation cutanée et 72,5% avait une localisation cutanéomuqueuse. Des constatations similaires sont retrouvées par d'autres auteurs [27] qui décrivent une localisation cutanée prédominante. La visibilité et l'accessibilité des lésions cutanées d'une part et une consultation à un stade non disséminé pourraient expliquer cette prédominance de la localisation cutanée. Contrairement à d'autres auteurs comme Cissé et al en 2005 au Mali qui avait retrouvé trois cas, aucun de nos patients n'a présenté des lésions muqueuses isolées [16]. La muqueuse buccale était la localisation digestive la plus fréquente, comme le montrent d'autres études qui signalent une fréquence plus élevée de cette atteinte au cours de la Maladies de Kaposi au cours du SIDA et dans la forme iatrogène [28]. Les lésions cutanées siégeaient aux membres inférieurs chez 100% de nos patients. Dans leur étude, Cissé et al avait retrouvé ce siège électif des membres inférieurs dans l'atteinte cutanée dans 86,8% des cas [16]. La dyspnée, la douleur abdominale et les adénopathies

étaient les signes fonctionnels les plus représentés. La dyspnée pourrait faire discuter une localisation pulmonaire, les radiographies thoraciques réalisées n'étaient pas en faveur et faute de fibroscopie bronchique ce diagnostic n'a pu être formellement écarté. Plus d'un patient sur deux (56,3%) présentaient des œdèmes des membres inférieurs qui étaient non douloureux.

A l'instar de l'épidémiologie de l'infection à VIH, 93,7% des patients étaient infectés par le VIH1 et 6,3% par les VIH1 et 2. La MK étant une pathologie classante stade 4 de l'OMS, elle survient habituellement en cas d'immunodépression sévère. La majorité des patients avait un taux de CD4 inférieur à 200 cellules/ μ l soit un taux de 92,9% et tous avaient une charge virale détectable avec une moyenne de $679099,5 \pm 736664,5$ copies/ mm^3 . Le retard diagnostique habituel dans la Maladie de Kaposi et un dépistage tardif de l'infection à VIH pourraient expliquer ces chiffres [29].

La biopsie avec examen anatomopathologique est essentielle au diagnostic de la Maladie de Kaposi. Elle a été réalisée chez tous nos patients. Six patients ont réalisé une biopsie digestive et 13 une biopsie cutanée. Trois de nos patients avaient réalisés à la fois la biopsie digestive et cutanée. L'aspect anatomopathologique des lésions au cours des quatre formes de la Maladie de Kaposi est très similaire montrant typiquement une double prolifération vasculaire et fibroblastique associée à un infiltrat inflammatoire lymphoplasmocytaire [8]. Les lésions typiques ont été retrouvées dans la majorité des cas : 92,9% pour les lésions digestives et 76,6% pour les lésions cutanées. Ces lésions cutanées étaient représentées par des fentes vasculaires avec prolifération de cellules fusiformes avec infiltrat inflammatoire lymphoplasmocytaire.

Les bilans d'extensions n'ont pas été réalisés systématiquement chez tous les patients pour plusieurs raisons : manque de moyen ; refus des patients et décès rapide des malades au cours de l'hospitalisation. De ce fait, les formes extra cutanées étaient moins fréquentes que décrites dans la littérature et sont par ordre de fréquence digestive et pulmonaire [30, 31]. Dans notre étude les

atteintes pulmonaires n'ont pu être formellement diagnostiquées faute de fibroscopie et/ou de TDM thoracique chez nos patients.

Des 16 patients de notre étude, 12 ont bénéficié d'un traitement ARV. Les 4 autres n'ayant pas reçu d'ARV ont connu une évolution rapidement fatale. Les schémas suivants avaient été les plus prescrits : TDF+3TC+LPV/r, TDF+3TC+ATV/r. Parmi nos douze patients traités par les ARV trois avaient reçu une monochimiothérapie anticancéreuse à base de vincristine ou de bléomycine et l'évolution a été favorable chez deux patients sur trois, l'indication de la chimiothérapie a été posée par les oncologues en fonction de l'étendue des lésions et de l'état clinique du patient. Ainsi ceux qui avaient des lésions disséminées mais un état clinique moins dégradé avaient bénéficié de ce traitement, ceci pourrait expliquer les deux tiers d'évolution favorable obtenue chez ces patients, toutefois la taille de ces patients traités reste très faible. Ce taux faible de patient ayant reçu une chimiothérapie est dû au fait que la majorité de nos patients avait un taux de CD4 faible (< 100 cellules/ mm^3) par rapport à celui recommandé par le service d'oncologie (plus de 250 cellules/ mm^3) pour l'initiation de la chimiothérapie.

Au cours de notre étude quatre (4) patients sont décédés avant l'instauration des ARV. Au total sur nos 16 patients suivis 8 sont décédés soit une létalité de 50%. La létalité sous traitement ARV couplé à la chimiothérapie a été de 33,3%. Des facteurs tels qu'une atteinte viscérale, la fièvre et un sepsis sont associés à la mortalité au cours de la Maladie de Kaposi qui demeure élevée dépassant très souvent les 20% [32, 33]. Il faut noter chez nos patients avec cette forte létalité, en plus de la Maladie de Kaposi, la présence d'autres pathologies opportunistes associées au stade avancé de l'infection par le VIH.

CONCLUSION

La fréquence de la Maladie de Kaposi est toujours élevée chez les PvVIH. Elle touche surtout les patients jeunes, des deux sexes sans prédilection. L'expression

cutanée est la plus fréquente et les lésions sont majoritairement nodulaires. Des œdèmes des membres inférieurs non inflammatoires, la dyspnée et les adénopathies y sont souvent associés. Affection classant SIDA, la majorité des patients ont une charge virale élevée et un taux de lymphocyte CD4+ bas grevant leur pronostic avec une mortalité élevée.

Déclaration de conflit d'intérêt : les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

- Koumakpayi IH, Engohan-Aloghe C, Mistoul IA, Coulibaly A, Ivanga M, Igabouyi Moussadj, Belembaogo E. Prévalence des cancers chez les personnes vivant avec le VIH à Libreville de 2010 à 2016 (Gabon). *Bull Med Owendo* 2021;19(50):17-22.
- Lebbe C, Garbe C, Stratigos AJ, Harwood C, Peris K, Marmol VD, et al. Diagnosis and treatment of Kaposi's sarcoma: European consensus-based interdisciplinary guideline (EDF/EADO/EORTC). *Eur J Cancer*. 2019;114:117-27.
- Sternbach G, Varon J. Moritz Kaposi. Idiopathic pigmented sarcoma of the skin. *J Emerg Med*. 1995;13(5):671-4. DOI: 10.1016/0736-4679(95)00077-n.
- Ackerman AB. Histologic features of Kaposi's sarcoma and simulators of it. In Cerimele D. Kaposi's sarcoma. Spectrum Publications Inc., New York, (1985). pp71-79.
- Templeton AC. Kaposi's sarcoma :Pathophysiology and clinical management In Ziegler JL, Dorfman RF Pathology. Marcel Dekker Inc. New York, (1988). pp23-70.
- Ackerman AB, Gottlieb GJ. Kaposi's sarcoma: A text and atlas In Gottlieb GJ, Ackerman AB. Atlas of the gross and microscopic features. Lea & Febiger, Philadelphia, (1988). pp29-72.
- Sangüeza OP, Requena L. Kaposi's sarcoma: Pathology of vascular skin lesions. Clinicopathologic correlations. In Sangüeza OP, Requena L. Malignant neoplasms, Humana Press, New Jersey, (2003). pp217-235.
- Grayson W, Pantanowitz L. Histological variants of cutaneous Kaposi sarcoma. *Diagn Pathol* 2008;3:31. doi: 10.1186/1746-1596-3-31.
- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71:209-249.
- AIDS-Defining Cancer Project Working Group for IeDEA, Cohere in EuroCoord. Comparison of Kaposi Sarcoma Risk in Human Immunodeficiency Virus-Positive Adults Across 5 Continents: A Multiregional Multicohort Study. *Clin Infect Dis* 2017;65:1316-1326.
- Guiguet M, Boué F, Cadranet J, Lang JM, Rosenthal E, Costagliola D. Effect of immunodeficiency, HIV viral load, and antiretroviral therapy on the risk of individual malignancies (FHDH-ANRS CO4): A prospective cohort study. *Lancet Oncol* 2009;10: 1152-1159.
- Hleyhel M, Belot A, Bouvier AM, Tattevin P, Pacanowski J, Genet P et al. Risk of AIDS-Defining Cancers Among HIV1-Infected Patients in France Between 1992 and 2009: Results From the FHDH-ANRS CO4 Cohort. *Clin Infect Dis* 2013;57:1638-1647.
- Mocroft A, Kirk O, Clumeck N, Gargalianos-Kakolyris P, Trocha H, Chentsova N et al. The changing pattern of Kaposi sarcoma in patients with HIV, 1994-2003. *Cancer* 2004;100: 2644-2654.
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J. Clin.* 2018, 68, 394-424.
- Karabinta Y, Faye O, Traoré Z, Touré S, Dicko A, Konaté I et al. Maladie de Kaposi en consultation de dermatologie au CHU Gabriel Touré : étude de 36 cas. *Rev Mali Infect Microbiol* 2018;11:57-59.
- Cissé H, Dao S, Oumar AA, Dembele JP, Cissé A, Fongoro. La maladie de Kaposi au cours du sida en milieu hospitalier de Bamako. *Mali med* 2007; 22(1); 29-32.
- Lothe F. Kaposi's sarcoma in Uganda Africans. *Acta Pathol Microbiol Scand Suppl* (1926). 1963: Suppl 161:1+.
- Taylor JF, Templeton AC, Vogel CL, Ziegler JL, Kyalwazi SK. Kaposi's sarcoma in Uganda: a clinico-pathological study. *Int J Cancer*. 1971;8(1):122-135.
- Hutt MS. Classical and endemic form of Kaposi's sarcoma. A review. *Antibiot Chemother* (1971). 1983;32:12-17.
- Cook-Mozaffari P, Newton R, Beral V, Burkitt DP. The geographical distribution of Kaposi's sarcoma and of lymphomas in Africa before the AIDS epidemic. *Br J Cancer*. 1998;78(11):1521-1528. doi: 10.1038/bjc.1998.717.
- Mwanda OW, Fu P, Collea R, Whalen C, Remick SC. Kaposi's sarcoma in patients with and without human immunodeficiency virus infection, in a tertiary referral centre in Kenya. *Ann Trop Med Parasitol* 2005;99(1):81-91.
- Reynolds WA, Winkelmann RK, Soule EH. Kaposi's sarcoma: a clinicopathologic study with particular reference to its relationship to the reticuloendothelial system. *Medicine* (Baltimore). 1965;44(5):419-443.
- Laor Y, Schwartz RA. Epidemiologic aspects of american Kaposi's sarcoma. *J Surg Oncol*. 1979 Dec;12(4):299-303.
- Ziegler JL, Templeton AC, Vogel CL. Kaposi's sarcoma: a comparison of classical, endemic, and epidemic forms. *Semin Oncol* 1984;11(1):47-52.
- Tappero JW, Conant MA, Wolfe SF, Berger TG. Kaposi's sarcoma. Epidemiology, pathogenesis, histology, clinical spectrum, staging criteria and therapy. *J Am Acad Dermatol*. 1993;28(3):371-395.
- Antman K, & Chang Y. Kaposi's sarcoma. *N Engl J Med* 2000;342(14):1027-38. doi: 10.1056/NEJM200004063421407.
- Pichard E, Grossetete G, Sangare M, Chevillard A, Daumerie D, Rosenheim M. La maladie de Kaposi en Afrique de l'Ouest. Onze cas maliens. *Ann Med Interne* (Paris). 1987;138(3):202-206.
- Zaraa I, Labbène I, El Guellali N, Ben Alaya N, Mokni M, Ben Osman A. La maladie de Kaposi: Caractéristiques épidémiocliniques, anatomo-pathologiques et thérapeutiques à propos de 75 cas. *Tunisie Médicale* 2012;90 (2):116-121.
- McMahon DE, Chemtai L, Grant M, Singh R, Semeere A, Byakwaga H E et al. Understanding Diagnostic Delays for Kaposi Sarcoma in Kenya: A Qualitative Study. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2022 15:90(5):494-503.
- Schwartz RA, Micali G, Nasca MR, Scuderi L. Kaposi sarcoma: A continuing conundrum. *J Am Acad Dermatol* 2008, 59:179-206.
- Lebbe C, Kérob D. Maladie de Kaposi. *Encycl Med Chir, Dermatologie* 98-655-A-10, 2003, 11p.
- Vally F, Selvaraj WM, Ngalamika O. Admitted AIDS associated Kaposi sarcoma patients: Indications for admission and predictors of mortality. *Medicine* 2020;99:39(e22415).
- Chalya PL, Mbunda F, Rambau PF, Jaka H, Masalu N, Mirambo M, Mushi MF, Kalluvya SE. Kaposi's sarcoma: a 10-year experience with 248 patients at a single tertiary care hospital in Tanzania. *BMC Res Notes* 2015 15;8:440. DOI: 10.1186/s13104-015-1348-9.