

## MANIFESTATIONS OPHTHALMOLOGIQUES CHEZ LES HEMODIALYSES AU MALI

### OPHTHALMOLOGICAL MANIFESTATIONS CONCERNING HEMODIALYSIS PATIENTS IN MALI

DIALLO Seydou<sup>1\*</sup>, SIDIBE Mohamed Kole<sup>1</sup>, NAPO Abdoulaye<sup>1</sup> GUIROU Nouhoum<sup>1</sup>, BA Kadiatou<sup>2</sup>, CONARE Ibrahima<sup>1</sup>, CISSE Ibrahim<sup>4</sup>, GUINDO Adama<sup>1</sup>, SAHARÉ Fogoro<sup>3</sup>, TRAORE Lamine<sup>1</sup>, TRAORE Jeannette<sup>1</sup>

2- Centre de santé de référence Kati

3- Service de néphrologie et d'hémodialyse de l'hôpital du point G.

4- polyclinique des armées de Kati

**Correspondant:** Dr DIALLO Seydou, Institut d'Ophthalmologie Tropicale d'Afrique, Bamako/ Mali

E-mail : [diall907@yahoo.fr](mailto:diall907@yahoo.fr)

### RÉSUMÉ

**Introduction:** L'amélioration des techniques de la dialyse a entraîné l'allongement de l'espérance de vie des patients dialysés et a fait apparaître ainsi de multiples pathologies parmi lesquelles les manifestations ophtalmologiques telles que : la rétinopathie hypertensive et diabétique. Le but de notre étude était de décrire les manifestations oculaires chez les patients dialysés du service de néphrologie de l'hôpital du point G.

**Patients et méthode:** Nous avons réalisé une étude descriptive transversale à l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale d'Afrique (IOTA) sur 6 mois. Elle portait sur les patients en insuffisance rénale chronique terminale suivis régulièrement en hémodialyse périodique et qui ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet.

**Résultats:** Les patients au nombre de 32 en insuffisance rénale chronique terminale étaient régulièrement suivis dans le service de néphrologie

de l'hôpital du point G. Ils avaient bénéficié d'un examen ophtalmologique complet. Le sexe ratio était de 1,46 et la moyenne d'âge des patients était de 48 ans (extrêmes de: 21 à 75 ans). Le signe fonctionnel le plus fréquent était le prurit oculaire soit 31,25% des cas. Les atteintes du segment antérieur étaient dominées par la cataracte soit 34,37% des patients. Les atteintes du fond d'œil étaient dominées par la rétinopathie hypertensive dans 50% des cas.

**Conclusion:** Nous avons observé au cours de l'étude que les manifestations ophtalmologiques chez les hémodialysés étaient fréquentes. Nous avons constaté que la rétinopathie hypertensive était la manifestation ophtalmologique la plus fréquente.

**Mots-clés :** MANIFESTATION OPHTHALMOLOGIQUE, INSUFFISANCE RÉNALE ET DIALYSE.

### SUMMARY

**Introduction:** The improvement in dialysis techniques has led to an increase in the life expectancy of dialysis patients and thus to the appearance of multiple pathologies among which the ophthalmological manifestations such as: hypertensive and diabetic retinopathy. The aim of our study was to describe ocular manifestations in dialysis patients of the G-Point Hospital Nephrology Department.

**Patients and methods:** We conducted a cross-sectional descriptive study at the Institute of Tropical Ophthalmology of Africa (IOTA) over 6 months. It focused on patients with chronic end stage renal failure who were regularly followed in periodic hemodialysis who underwent a complete ophthalmological examination.

**Results:** The 32 patients in chronic renal failure were regularly followed in the nephrology department of the G-spot hospital. They had undergone a complete

ophthalmological examination. The sex ratio was 1.46 and the average age of the patients was 48 years (range: 21 to 75 years). The most common functional sign was ocular pruritus, which was 31.25% of cases. The anterior segment involvement was dominated by cataract (34.37% of patients). The fundus involvement was dominated by hypertensive retinopathy in 50% of cases.

**Conclusion:** We observed during the study that ophthalmologic manifestations in hemodialysis patients were frequent. We found that hypertensive retinopathy was the most common ophthalmological manifestation.

**KEY WORDS:** OPHTHALMOLOGICAL MANIFESTATION, RENAL FAILURE AND DIALYSIS.

**Conflit d'intérêt:** Aucun

## INTRODUCTION

L'œil et le rein malgré leurs origines embryologiques distinctes présentent des caractéristiques communes. Des facteurs de risque de maladies oculaires existent chez les dialysés<sup>1</sup>. Le développement de la coopération interdisciplinaire en clinique, biochimie et génétique, a permis de mettre au jour une corrélation oculorénale dans les manifestations et les mécanismes de nombreuses maladies<sup>2</sup>. En effet, certaines manifestations ophtalmologiques chez les hémodialysés chroniques sont connues depuis de longues années, conséquences indi-

rectes de l'épuration extra-rénale telles que les thésaurismoses cornéo-conjonctivales et les rétinopathies qui sont surtout hypertensives<sup>3</sup>. Il a été signalé un décollement séreux rétinien dû au traitement par du fer injectable ainsi que plusieurs cas de cataracte<sup>3</sup>. En Afrique sub-saharienne très peu d'études ont été faites sur les manifestations ophtalmologiques chez les hémodialysés. Le but de notre étude était de préciser les modifications pathologiques oculaires observées chez les hémodialysés du service de néphrologie et d'hémodialyse de l'hôpital du point G.

## PATIENTS ET METHODE

Nous avons réalisé une étude descriptive transversale à l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique (IOTA) sur 6 mois. Elle portait sur les patients en insuffisance rénale chronique terminale suivis régulièrement en hémodialyse périodique et qui ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet. Les examens ophtalmologiques bilatéraux et comparatifs étaient pratiqués à l'institut d'ophtalmologie tropicale de l'Afrique. Ces examens comprenaient : l'interrogatoire qui précise les antécédents généraux et oculaires pour chaque patient et la mesure de l'acuité visuelle de loin des 2 yeux à l'aide de l'échelle de Monoyer. Nous avons effectué pour chaque patient une étude de la motilité ocu-

laire, un examen du segment antérieur et un examen du segment postérieur ainsi que la prise du tonus oculaire au tonomètre à aplation. Nous avons noté les résultats du fond d'œil. Nous avons relevé pour chaque patient, les données sociodémographiques, la durée de la dialyse et la néphropathie initiale enfin nous avons noté ; les paramètres biologiques et les données cliniques recueillies dans le dossier néphrologique de nos patients. L'analyse et la saisie des données ont été faites à l'aide du logiciel Epi-info version 6.04.dfr. La probabilité (p) était significative lorsqu'elle était inférieure à 0,05 et hautement significative quand elle était inférieure à 0,01 pour un degré de liberté (DDL) donné.

## RESULTATS

Au total 32 patients ont été examinés au cours de la période d'étude et la durée moyenne de la dialyse était 3,5 ans (figure 1).

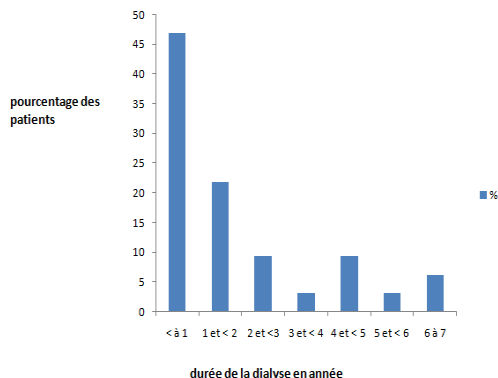


Figure 1: Répartition des patients selon la durée de la dialyse en année.

## VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

La tranche d'âge de 20 à 40 ans représentait 34% des cas et la tranche d'âge de 41 à 60 représentait 41% des patients ; enfin la tranche d'âge de 60 ans et plus représentait 25% de la population d'étude. La moyenne d'âge des patients était de 48 ans (extrêmes de 21 à 75ans). Le sexe masculin était plus dominant à hauteur de 59% cas. Les ménagères étaient les plus nombreuses soit 25% des cas ; les fonctionnaires représentaient 22% des patients ; les Commerçants représentaient 19% des cas ; les chauffeurs occupaient 13% de la population d'étude ; les patients sans profession représentaient 9% des cas ; la proportion des étudiants s'élève à 9% des cas.

### VARIABLES CLINIQUES

La néphropathie hypertensive représentait la cause principale de l'insuffisance rénale chronique soit 46,88% des patients, suivie de la néphropathie diabétique soit 12,5% des cas (tableau I).

**Tableau I:** Répartition des patients selon l'indication de la dialyse

Indication de la dialyse	Effectif	%
Néphropathie hypertensive	15	46,88
Néphropathie diabétique	4	12,5
Néphropathie indéterminée	3	9,38
Néphropathie interstitielle diffuse	3	9,38
Néphropathie interstitielle chronique	2	6,25
Néphropathie ischémique	2	6,25
Polykystose rénale	1	3,12
Kyste rénale	1	3,12
Rein unique	1	3,12
Total	32	100

Le prurit oculaire était présent dans 31,25% des cas. La baisse d'acuité visuelle représentait 18,75% des cas (tableau II).

**Tableau II:** Répartition des patients selon les signes fonctionnels ophtalmologiques

Signes fonctionnel	Effectif	%
Prurit	10	31,25
Aucun	07	21,88
BAV	6	18,75
Larmoiement	5	15,62
Douleur oculaire	4	12,5
Total	32	100

### DISCUSSION

Dans notre étude la durée moyenne de la dialyse était de 3,5 ans. Certains auteurs<sup>4,5</sup> avaient trouvé une durée de dialyse moindre que celle de notre étude soit respectivement 1,04 et 2,66 ans. Cette différence peut s'expliquer par la mauvaise adhérence des patients au traitement par hémodialyse.

#### DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

La moyenne d'âge de nos patients était de 48 ans. I Karimi et collaborateurs<sup>6</sup> avaient trouvé dans leur étude une moyenne d'âge de

La cataracte était l'atteinte du segment antérieur la plus fréquente suivie des conjonctivites soit respectivement 34,37% et 12,5% des cas (tableau III).

**Tableau III:** Répartition des patients selon l'atteinte des annexes et du segment antérieur.

Atteinte des annexes et du segment antérieur	Effectif	%
Aucune	12	37,5
Cataracte	11	34,37
Conjonctivite	5	15,62
Ptérygoïde	3	9,38
Ptérygion	1	3,13
Total	32	100

Le fond d'œil avait montré des altérations ophtalmologiques qui se répartissaient en : 16 cas de rétinopathie hypertensive soit 50% des patients, 10 cas de neuropathie optique ischémique antérieure aiguë soit 31,25% des patients, 4 cas de rétinopathie diabétique soit 12,5% des patients. 2 cas de rétinopathie mixte (hypertensive et diabétique) soit 6,25% des patients.

47 + / - 15ans. Le sexe masculin était majoritaire avec 59% et le sexe ratio était de 1,46.

#### DONNÉES CLINIQUES

Le signe fonctionnel le plus retrouvé était le prurit oculaire soit 31,25% des cas suivi de la baisse d'acuité visuelle soit 18,75% des cas. I Karimi<sup>6</sup> et collaborateurs avaient trouvé dans leur étude une baisse d'acuité visuelle de 26,6%. Cette baisse de l'acuité visuelle était essentiellement liée à la présence des amétropies et la cataracte chez le

patient sous hémodialyse. Le prurit oculaire est dû à l'urémie, certains auteurs évoquent la responsabilité des perturbations phosphocalciques<sup>3</sup>. Nous n'avons pas mis en évidence aucun dépôt calcique au niveau oculaire ou d'autres organes.

#### ATTEINTES DES ANNEXES ET DU SEGMENT ANTÉRIEUR

Les atteintes des annexes et du segment antérieur chez le patient hémodialysé sont notées dans la littérature<sup>7</sup>. Les conjonctivites étaient présentes dans 12,5% des cas. I Karimi<sup>6</sup> et collaborateurs avaient trouvé dans leur étude 10,3% de cas de conjonctivite.

La cataracte était présente chez 34,37% de nos patients. T.Hachache et collaborateurs<sup>1</sup> ont trouvé une fréquence de 23,45% dans une étude faite sur 81 hémodialysés chroniques. I Karimi<sup>6</sup> et collaborateurs avaient trouvé dans leur étude une fréquence de 22%. Certains auteurs évoquent le rôle des perturbations phosphocalciques, de l'âge, de la durée de l'hémodialyse, de la corticothérapie au long cours pour la néphropathie préexistante et le rôle du stress oxydatif dans la genèse de la cataracte<sup>3</sup>.

#### CONCLUSION

Nous avons observé au cours de l'étude que les manifestations ophtalmologiques chez les hémodialysés étaient fréquentes. Nous avons constaté que la rétinopathie hypertensive était la manifestation ophtalmologique la plus fréquente. Il est nécessaire de

#### ANOMALIES DU FOND D'ŒIL

##### Les rétinopathies

ce sont les plus fréquentes des atteintes du fond d'œil puisqu'elles sont observées chez 68,75% de nos patients. I Karimi et collaborateurs<sup>4</sup> avaient trouvé dans leur étude 39,5% de rétinopathie. Elles sont dominées par la rétinopathie hypertensive avec 50%, cette fréquence élevée de la rétinopathie hypertensive est déjà notée dans la littérature chez le dialysé<sup>3</sup>. La rétinopathie diabétique représentait 12,5% des atteintes du fond d'œil dans notre étude. T.Hachache et collaborateurs<sup>1</sup> rapportent une fréquence de 44,44% de rétinopathie diabétique sur 81 patients examinés, ce résultat est supérieur à celui de notre étude. La neuropathie optique ischémique antérieure aiguë a été retrouvée chez 31,25% des patients de notre étude elle est due souvent à une anémie, à un diabète, à un œdème papillaire évolué. Elle est considérée comme le signe caractéristique de l'atrophie optique. Elle est notée dans la littérature<sup>8,9</sup>.

procéder à un dépistage précoce des atteintes oculaires chez le patient hémodialysé. Une prise en charge adéquate de ces lésions oculaires peut éviter les complications oculaires cécitantes chez les hémodialysés.

#### REFERENCES

- 1-Hachache T, Guergour M, Gonzalvez B, Bosson J, Milongo R, Kuentz F et al. Les manifestations ophtalmologiques du dialysé. *Revue de néphrologie* 1996 ; 17 :117-21.
- 2-Lucien R, Gabriel C, Silvio D. *œil et rein EMC* 1995 ; 25 : 21- 453.
- 3-Flament J, Storck D. *Œil et pathologie générale*. Edition Masson 1997 ; 71535 : 490 – 6. Paris.
- 4-Gérard C, Nina KS, Dorisse FY, Yacouba N, Adama R K, Alban B, Hyacinthe K, Adama T, Adama L. Les manifestations cutanées chez les patients hémodialysés chroniques dans un pays en voie de développement. *Pan Afr Med J*. 2016; 24: 110.
- 5-Hermine F, Gloria A, François K, Marie.P H. La survie en hémodialyse chronique au Cameroun. *Pan Afr Med J*. 2017; 26 : 97.
- 6-Karim I, Alami B, Benabdellah N, Bekaoui S, Bertata Y, Sekhsoukh R et al. Les manifestations ophtalmologiques chez les hémodialysés chroniques. *Revue de néphrologie et thérapeutique* 2013 ; 9 : 290- 1.
- 7-Navdeep G, Aditi S, Reddy VS, Sumita S. un «œil» sur une maladie rénale chronique *Journal international des avancées dans les rapports de cas*. 2015; 2 (16): 1037-1040.
- 8-Fattorusso V. Ritter O. *vademecum Clinique*. Du diagnostic au traitement. Edition 8-Masson, 2004 ; 17 :1636-7.
- 9-Haider S , Astbury NJ, Hamilton DV. Neuropathie optique chez les patients urémiques sous dialyse. *Eye (Lond)*. 1993; 7 (1): 148-51.