

## LA PAPILOPATHIE OEDÉMATEUSE AU CHU DE BRAZZAVILLE: ASPECTS CLINIQUES ET ÉTIOLOGIQUES

*Edematous Papillopathy at the University Hospital in Brazzaville: Clinical and Etiological Features.*

ATIPO-TSIBA PW<sup>1,2</sup>, EBALLE AO<sup>3</sup>, DIOMANDÉ IA<sup>4</sup>, GALIBA ATIPO-TSIBA FO<sup>5</sup>

- 1-Service d'Ophtalmologie – Chu de Brzzaville (Congo)
- 2-Clinique Médicale de Brazzaville (Congo)
- 3-Service d'Ophtalmologie – Hopital Laquintinie de Douala (Cameroun)
- 4-Service d'Ophtalmologie – Chu de Bouaké (Côte D'ivoire)
- 5-Service d'Hématologie Clinique – Chu de Brazzaville (Congo)

**Correspondance:** Dr Atipo-Tsiba P.W., MD, FEBO /Maître Assistant – Université Marien Ngouabi de Brazzaville (Congo)  
Chef de Service d'Ophtalmologie – CHU de Brazzaville (Congo)  
Praticien à la Clinique Médicale de Brazzaville (Congo)  
atipo.kani@gmail/ [williams.atipo@yahoo.fr](mailto:williams.atipo@yahoo.fr)/ Cell: 00242055513485

### Resumé

**Introduction :** La papillopathie oedémateuse est la conséquence d'une stase du flux liquidien. Elle peut être due à une pathologie chorioretinienne (Diabète, HTA, occlusion veineuse...), orbitaire (tumeurs, shunt carotido caverneuse...), ou intracrânienne (tumeurs, hypertension intracrânienne idiopathique...).

**Objectif :** Enumérer les principales étiologies des oedèmes papillaires à Brazzaville.

**Matériels et méthodes :** Etude transversale retrospective réalisée au CHU de Brazzaville sur une période de 4 ans. Elle s'est basée sur les dossiers des patients souffrant d'un oedème papillaire, quelque soit l'âge, le sexe et l'étiologie. Le diagnostic de l'oedème était clinique. Il avait été fait par ophtalmoscopie indirecte à l'aide d'une loupe SuperField. Le Scanner cérébral avait été réalisé chaque fois que cela avait été nécessaire.

### ABSTRACT

**Introduction:** edematous papillopathy is the consequence of stasis of the fluid flow. It may be due to a chorioretinal disease (diabetes, hypertension, venous occlusion ...), an orbital disease (tumors, carotid cavernous shunt ...), or an intracranial disease (tumors, idiopathic intracranial hypertension ...).

**Objective:** To list the main etiologies of papillary edema in Brazzaville.

**Materials and methods:** A retrospective cross-sectional study carried out at the University Hospital in Brazzaville over a period of 4 years. It was based on the records of patients with papillary edema, regardless of age, gender and etiology. The diagnosis of edema was clinical. It had been made by indirect ophthalmoscopy using a Superfield magnifying glass. The Cerebral CT scan was performed whenever it was necessary.

**Resultats :** 25 dossiers avaient été retenus. La moyenne d'âge était de  $39 \pm 2,4$  ans [17 ans - 68 ans]. Il y avait une prédominance masculine (sex ratio= 1,3). L'oedème papillaire était bilatéral dans 72% des cas (18 patients/25). Les principales causes de la forme bilatérale étaient le diabète sucré (8 patients/18), l'HTA (5 patients/18) et l'occlusion de la veine centrale de la rétine (3 patients/18). Les formes unilatérales étaient secondaires à une papillite de Jensen (5 patients/7), un gliome du nerf optique (1 patient/ 7) et un shunt carotido-caverneux à haut débit (1 patient/7).

**Conclusion :** L'oedème papillaire est essentiellement bilatéral avec comme causes principales le diabète sucré et l'HTA.

**Mots-clés :** Oedème papillaire, Diabète, HTA, Brazzaville

**Results:** 25 records were selected. The mean age was  $39 \pm 2.4$  years [17 years - 68 years]. There was a male predominance (sex ratio = 1.3). Papillary edema was bilateral in 72% (18 patients / 25). The main causes of the bilateral form were diabetes mellitus (8 patients / 18), hypertension (5 patients / 18) and occlusion of the central retinal vein (3 patients / 18). Unilateral forms were secondary to Jensen papillitis (5 patients / 7), optic nerve glioma (1 patient / 7) and high-flow carotid-cavernous shunt (1 patient / 7).

**Conclusion:** Papillary edema is mainly bilateral with as main causes diabetes mellitus and hypertension.

**KEYWORDS:** PAPILLARY EDEMA, DIABETES, HYPERTENSION, BRAZZAVILLE.

## INTRODUCTION

L'œdème papillaire est du à une stase du flux liquidien. Ses étiologies sont variées. Elles peuvent être locorégionales, notamment les maladies de la chorioïdite et de l'orbite. Cette première catégorie d'étiologie est dominée par la microangiopathie diabétique et la rétinopathie hypertensive. La papillopathie oedémateuse peut également être le résultat d'une maladie à distance agissant indirectement par une augmentation de la pression du liquide cérébrospinal. Cette deuxième catégorie d'étiologie est représentée par les tumeurs et dans une moindre mesure par l'hypertension intracrânienne idiopathique<sup>1</sup>.

Si dans les pays riches la prévalence des complications liées au diabète et à l'HTA est en nette recul, la situation est bien différente en Afrique. La courbe de l'évolution des cas d'obésité liée à la sur alimentation est exponentielle ces dernières années (vu ce

09/06/2016: <http://www.jeuneafrique.com/mag/298459/economie/obesite-afrique-gros-bebe-attention-danger/>). La cartographie de la plupart des tumeurs orbitocérébrales n'a pas une distribution ethnique. Elle est donc à priori similaire dans toutes régions du monde. La grande différence étant celle du délai diagnostique, généralement tardif dans les pays en développement<sup>2</sup>. La connaissance des étiologies de l'œdème papillaire est essentielle pour plusieurs raisons, premièrement la compréhension des mécanismes physiopathologiques de certaines affections graves, deuxièmement la stadification de l'urgence liée à la souffrance cérébrale en rapport avec l'hypertension intracrânienne. Nous rapportons les aspects cliniques et épidémiologiques des œdèmes papillaires au CHU de Brazzaville.

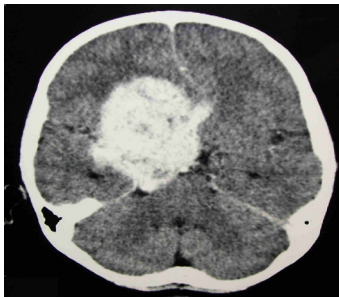
## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale rétrospective réalisée au CHU de Brazzaville sur une période de 4 ans (mars 2010 – février 2013). Elle s'est basée sur les dossiers des patients souffrant d'un œdème papillaire, quel que soit l'âge, le sexe et l'étiologie. Le diagnostic de l'œdème était clinique. Il avait été fait par ophtalmoscopie indirecte à l'aide d'une loupe SuperField. Le Scanner cérébral avait été réalisé chaque fois que cela avait été nécessaire. Le diagnostic d'hypertension intra crânienne idiopathique (HTI) avait été fait sur la base des facteurs de risque (sexe féminin et obésité), d'un élément clinique (hypertension du liquide cérébrospinal) et para clinique (scanner normal). Le diagnostic de Shunt carotidocaverneux à haut débit avait

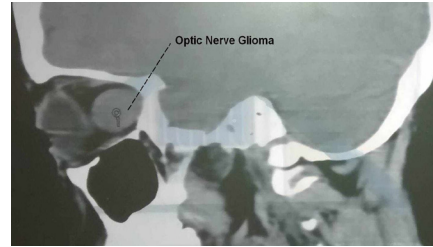
été fait sur la base des éléments suivants: notion de traumatisme crânien, exophtalmie pulsatile, perception par le patient d'un bruit de "machine" synchrone aux battements cardiaques, artériolisation des vaisseaux conjonctivaux, forte tortuosité des vaisseaux rétiniens, hypertonie oculaire. L'angio-Scan cérébral n'avait pas été fait par insuffisance de moyens techniques. Le diagnostic des lésions tumorales avait été confirmé par un examen anatomopathologique, à l'exception du gliome du nerf optique en raison de son aspect scanographique fusiforme typique. Les données avaient été recueillies sur une fiche Excel. La moyenne arithmétique et son écart type étaient les seuls tests statistiques utilisés.

**RESULTATS**

Vingt cinq dossiers avaient été retenus. La moyenne d'âge était de 39 ± 2,4 ans [17 ans - 68 ans]. Le sex ratio égal était égal à 1,3. Les différentes étiologies de l'œdème papillaire sont représentées dans le tableau 1. L'infiltration tumorale cérébrale due à la leucémie aigue lymphoblastique est représentée par la figure 1. Le gliome du nerf optique avait un aspect fusiforme typique au scanner (figure 2).



**Figure 1:** Infiltration cérébrale sous forme d'une masse hypodense plus ou moins arrondie au cours d'une leucémie aigue lymphoblastique (Scanner, coupe axiale).



**Figure 2:** Gliome du nerf optique (Scanner, coupe sagittale).

**Tableau 1:** Etiologies des œdèmes papillaires dans le service d'Ophtalmologie du CHU de Brazzaville, entre mars 2010 et février 2013.

Forme clinique	Etiologie	Effectif	Fréquence %
Oedème papillaire bilatéral	Diabète sucré	8	72
	HTA	5	
	OVCR <sup>a</sup>	3	
	Leucémie aigue lymphoblastique	1	
	Hypertension intracrânienne idiopathique <sup>c</sup>	1	
Oedème papillaire unilatéral	Papillite de Jensen	5	28
	Gliome du nerf optique <sup>c</sup>	1	
	Shunt carotidocaverneux à haut débit	1	
Total		25	100

OVCR<sup>a</sup>: Occlusion de la veine centrale de la rétine.

**DISCUSSION**

Les œdèmes papillaires bilatéraux étaient les plus représentatifs, avec plus de 70% des cas. Ils étaient dus à pour l'essentiel au diabète sucré, l'HTA, les OVCR et dans une moindre mesure à la leucémie aigue lymphoblastique ainsi que l'hypertension intracrânienne idiopathique.

L'œdème papillaire dû au diabète est une complication de la microangiopathie rétinienne. Cet œdème est rarement isolé, il apparaît le plus souvent dans un contexte de rétinopathie diabétique<sup>3,4</sup>. Il s'agit d'une complication oculaire majeure du diabète. Si l'œdème maculaire bénéficie de traitements spécifiques, la prise en charge de l'œdème papillaire passe par un certain nombre de mesures que l'on peut qualifier <<d'indirectes>><sup>3-6</sup>. L'équilibre du diabète et d'autres éventuels facteurs de risque cardiovasculaire associés, ainsi que le traitement de la rétinopathie diabétique représentent ces mesures.

La papillopathie hypertensive signe toujours une HTA grave. Elle peut survenir

dans le contexte d'une poussée aigue de l'HTA comme dans l'eclampsie, ou au contraire suite à une HTA chronique ou mal équilibrée. Il est admis que les patients hypertendus qui souffrent d'un œdème papillaire ont un risque plus élevé de faire accident vasculaire cérébral ou une cardiopathie ischémique<sup>7-10</sup>.

Les OVCR arrivent en 3ème position des causes des papillopathies œdémateuses bilatérales. Les formes bilatérales des OVCR sont le plus souvent liées à des troubles de la viscosité sanguine (hémopathie maligne) et à des déficits en protéines C et S<sup>13,14</sup>.

La leucémie aigue lymphoblastique et l'hypertension intracrânienne idiopathique étaient des causes mineures de la forme bilatérale, avec un cas chacun.

Les œdèmes papillaires unilatéraux représentaient un peu moins de 30% des cas. Ils étaient pour l'essentiel d'origine infectieuse et dues à une papillite de Jensen. L'uvéite à toxoplasma gondii survient le plus souvent dans le cadre de la réactivation d'une

cicatrice chorio-rétinienne congénitale<sup>15-17</sup>. Le gliome du nerf optique et le shunt carotido-

carverneux étaient des causes mineures de la forme unilatérale, avec un cas chacun.

## CONCLUSION

Les étiologies des œdèmes papillaires sont variées. Le diabète sucré et l'HTA sont ses principales causes dans les formes bilatérales,

tandis que la papillite de Jensen arrive en tête des formes unilatérales.

## RÉFÉRENCES

- 1-Kromann Nielsen M, Hamann S. Optic disc oedema. *Ugeskr Laeger*. 2015;177(24):1164- 8.
- 2-Atipo-Tsiba PW, Itoua C. Retinoblastoma: assessing the level of knowledge of tumor by midwives in Brazzaville. *East Afr Med J*. 2015;92(5):241 - 244
- 3-Chin EK, Almeida DR, Sohn EH. Sustained and expedited resolution of diabetic papillopathy with combined PRP and bevacizumab. *Can J Ophthalmol*. 2015;50(5):e88- 91.
- 4-Sayin N, Kara N, Pekel G. Ocular complications of diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2015;6(1):92-108.
- 5-Kim M, Lee JH, Lee SJ. Diabetic papillopathy with macular edema treated with intravitreal ranibizumab. *Clin Ophthalmol*. 2013;7:2257- 60.
- 6-Wallace IR, Mulholland DA, Lindsay JR. Diabetic papillopathy: an uncommon cause of bilateral optic disc swelling. *QJM*. 2012;105(6):583- 4.
- 7-Resch M, Süveges I, Németh J. Hypertension-related eye disorders. *Orv Hetil*. 2013;154(45):1773- 80.
- 8-Abu Samra K. The eye and visual system in the preeclampsia/eclampsia syndrome: What to expect? *Saudi J Ophthalmol*. 2013;27(1):51- 3.
- 9-Williams KM, Shah AN, Morrison D et al. Hypertensive retinopathy in severely hypertensive children: demographic, clinical, and ophthalmoscopic findings from a 30-year British cohort. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 2013;50(4):222- 8.
- 10-Henderson AD, Biousse V, Newman NJ et al. Grade III or Grade IV Hypertensive Retinopathy with Severely Elevated Blood Pressure. *West J Emerg Med*. 2012;13(6):529- 34.
- 11-Patel A, Nguyen C, Lu S. Central Retinal Vein Occlusion: A Review of Current Evidence-based Treatment Options. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2016;23(1):44-8.
- 12-Ashraf M, Souka AA, Singh RP. Central retinal vein occlusion: modifying current treatment protocols. *Eye (Lond)*. 2016;30(4):505-14.
- 13-Rahal H, Radouani MA, Knouni H et al. Deep vein thrombosis due to protein C deficiency in a neonate. *Arch Pediatr*. 2015;22(10):1035- 8.
- 14-Hassan KM, Kumar D. Reversible diencephalic dysfunction as presentation of deep cerebral venous thrombosis due to hyperhomocysteinemia and protein S deficiency: Documentation of a case. *J Neurosci Rural Pract*. 2013;4(2):193- 6.
- 15-Alipanahi R, Sayyahmelli S. Acute papillitis in young female with toxoplasmosis. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2011;18(3):249- 51.
- 16-Grigg ME, Dubey JP, Nussenblatt RB. Ocular toxoplasmosis: lessons from Brazil. *Am J Ophthalmol*. 2015 Jun;159(6):999- 1001.
- 17-Sandfeld L, Petersen E, Sousa S et al. Bilateral papillitis in ocular toxoplasmosis. *Eye (Lond)*. 2010;24(1):188 - 9.