

Décollement de rétine au cours d'une pré-éclampsie sévère sur grossesse gémellaire: A propos d'un cas

S. Mouffak, S. Berrada, J. Kouach, and D. Moussaoui

Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V, Rabat, Maroc

Copyright © 2018 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The primum movens of pre-eclampsia is a systemic maternal endothelial dysfunction. Choroidal and retinal vessels are rarely affected or rarely explored, and their involvement is usually reversible in pre-eclampsia if the diagnosis is made in time to establish adequate surveillance and treatment for each situation. The underlying lesions to ocular disorders are retinal serous detachment (RSD), optic neuropathy and finally the most serious involvement is cortical blindness. The pathophysiological hypothesis is clearly proven by the various complementary examinations such as fundus examination, OCT (Optic Coherence Tomography), and fluorescein angiography. Clinically, there appears to be a parallelism between the clinical importance of edema and that of RSD.

We report the case of a patient who presented, during a severe pre-eclampsia (in an edematous form) on twin pregnancy, a favorable postpartum DSR with suspicion of optic neuropathy. A follow-up by internists was recommended.

KEYWORDS: pre-eclampsia; choroidal and retinal vessels; retinal serous detachment (RSD); OCT (Optic Coherence Tomography).

RESUME: Le primum movens de la pré-éclampsie est une dysfonction endothéliale maternelle systémique. L'atteinte des vaisseaux choroïdiens et ou rétinien reste rare ou plutôt rarement recherchée, elle est souvent réversible en cas de pré-éclampsie si le diagnostic a été établi à temps pour instaurer une surveillance et un traitement adéquat à chaque situation. Les lésions sous-jacentes aux troubles oculaires sont le décollement séreux rétinien (DSR), la neuropathie optique et enfin l'atteinte la plus grave est la cécité corticale. Les hypothèses physiopathologiques sont clairement démontrées par les différents examens complémentaires comme le fond d'œil, l'OCT (Optic Coherence Tomography) et l'angiographie à la fluorescéine. Sur le plan clinique, il semble exister un parallélisme entre l'importance clinique des œdèmes et celle du DSR.

Nous rapportons le cas d'une patiente ayant présenté, au cours d'une pré-éclampsie sévère sur grossesse gémellaire (selon une forme œdémateuse), un DSR d'évolution favorable en post-partum avec suspicion d'une neuropathie optique, un suivi avec les internistes a été recommandé.

MOTS-CLEFS: prééclampsie ; vaisseaux choroïdiens ; décollement séreux rétinien ; OCT(Optic Coherence Tomography).

1 INTRODUCTION

La pré-éclampsie est une pathologie potentiellement grave. La manifestation ophtalmologique la plus fréquente de la pré-éclampsie est une diminution du calibre des artères rétinien dont la prévalence augmente avec sa sévérité. Elle est le plus souvent asymptomatique, régresse sans séquelle à l'accouchement. D'autres manifestations cliniquement plus bruyantes sont plus rares, voire exceptionnelles. Parmi elles, par ordre de gravité décroissante, on trouve la cécité corticale, la neuropathie optique et enfin le décollement séreux rétinien (DSR) [1], [2]. Nous rapportons le cas d'une patiente ayant présenté au cours d'une pré-éclampsie sévère un DSR d'évolution favorable en post-partum.

L'OCT a trouvé un décollement spontané de la rétine étendu à toute la macula en rapport probablement avec une maculopathie hypertensive (fig 2).

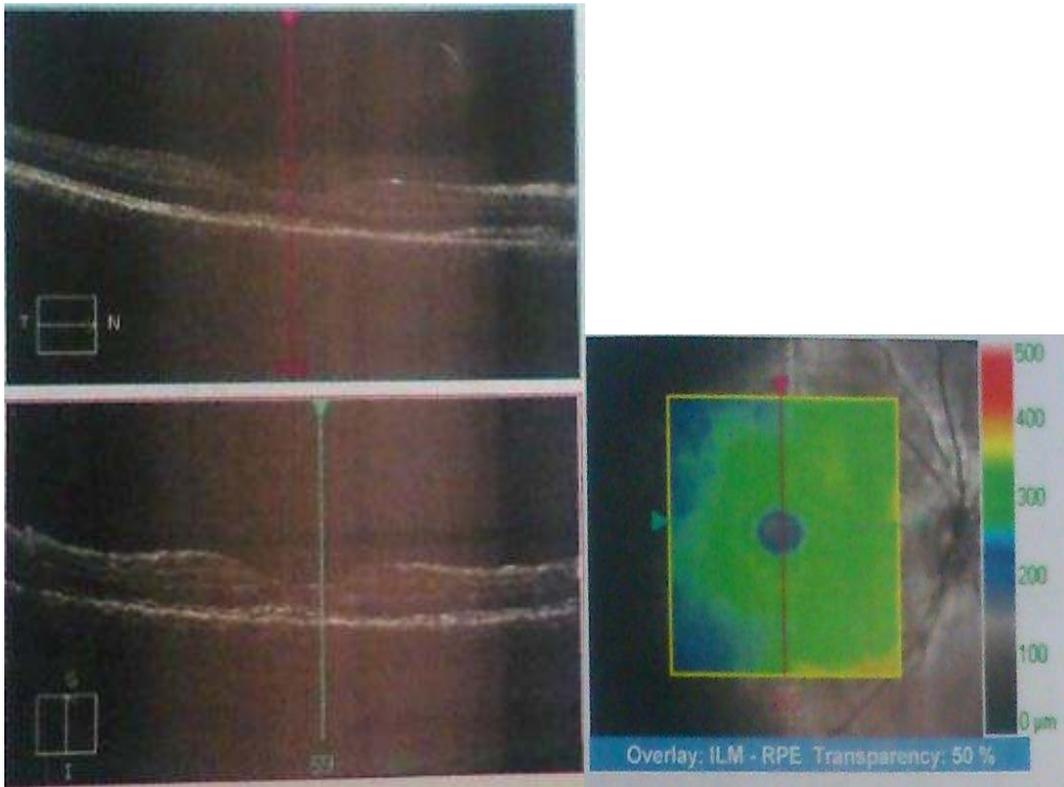


Fig. 2. OCT de l'œil droit un décollement spontané de la rétine étendu à toute la macula en rapport probablement avec une maculopathie hypertensive

Le PEV a montré une neuropathie optique bilatérale pré-chiasmatique démyélinisante prédominante à gauche, faisant évoquer une sclérose en plaques (fig 3).

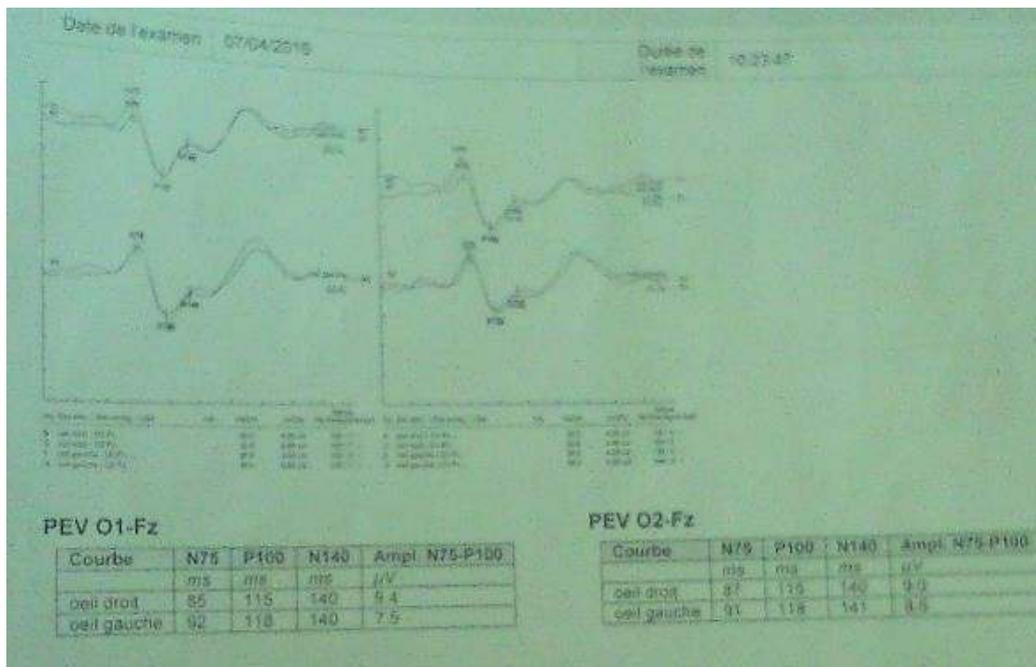


Fig. 3. Une photo de résultat de PEV concluant à une neuropathie démyélinisante pré-chiasmatique bilatérale prédominante à gauche

Cependant, la vision des couleurs était normale.

L'évolution clinique au cours de 3 semaines a été marquée par l'aggravation des œdèmes des membres inférieurs qui sont devenus généralisés et très tendus avec une prise de 4kg au bout d'une semaine d'hospitalisation, des céphalées persistantes, une protéinurie massive à 8g/24h d'où la décision de réaliser un scanner cérébral revenu normal sans œdème cérébral ni autre anomalie, au décours duquel une césarienne a été réalisée ayant permis l'extraction de 2 jumeaux pesant respectivement 1800g et 1600g, avec un score d'Apgar à 10/10, admis en néonatalogie pour prise en charge spécialisée.

L'évolution des chiffres tensionnels en post partum a montré une nette amélioration sous aldomet et diurétique (Lasilix), avec disparition des œdèmes et une diurèse conservée, le bilan vasculo-rénal a objectivé une amélioration de la protéinurie revenue à 5g/24h.

Sur le plan ophtalmologique, la patiente a récupéré progressivement sa vision sur une semaine avec disparition des myoclonies, sur le plan étiopathogénique, le diagnostic de la sclérose en plaque est en cours d'exploration, par une IRM cérébrale et autres investigations.

3 DISCUSSION

Le système visuel est affecté (avec des symptômes) dans 25-50% de patientes atteintes de la pré-éclampsie [3]. Cependant, les changements vasculaires rétiens se produisent chez 40-100% des patientes et sont l'anomalie la plus fréquente observée dans le syndrome de pré-éclampsie / éclampsie. Les anomalies rétiennes les plus communes sont le spasme et le rétrécissement des vaisseaux rétiens [4],[5].

Le décollement séreux de la rétine est une cause inhabituelle mais bien documentée de la perte visuelle en pré-éclampsie / éclampsie. Le décollement de la rétine survient chez moins de 1% des patientes pré-éclamptiques et chez 10% avec éclampsie. Il est généralement présent chez les patientes atteintes de pré-éclampsie ou éclampsie qui ont une hypertension sévère, et tend à être observé en l'absence d'anomalies vasculaires rétiennes significatives. La rétinopathie liée à la pré-éclampsie / éclampsie se résout généralement peu après l'accouchement et aucun traitement spécifique n'est requis. Le nombre de cas de décollement de la rétine associés à la pré-éclampsie sévère était similaire au nombre de cas associés au syndrome HELLP. Cela implique que le décollement de la rétine est plus fréquent chez les femmes atteintes du syndrome HELLP. En réalité, les femmes avec pré-éclampsie / éclampsie qui ont le syndrome HELLP pourraient être environ 7 fois plus susceptibles de développer un décollement rétinien que celles qui n'ont pas le syndrome HELLP. [6]

Le DSR est une complication très rare de la pré-éclampsie. En effet, elle concernerait moins d'une patiente pré-éclamptique sur 10 000 [7], 1-2% des patientes dans sa forme sévère [8]. Cependant, on peut penser que cette incidence est sous-estimée du fait de l'absence d'examen ophtalmologique systématique chez ces patientes, la localisation extra-maculaire du DSR pouvant le faire passer inaperçu. [9]

La prééclampsie est un facteur de risque indépendant pour les complications ophtalmiques à long terme, et en particulier la rétinopathie diabétique et le décollement rétinien. Ce risque est plus important en fonction de la gravité de la maladie. [10]

Une revue de la littérature, sur tous les rapports de cas ou de séries de cas de décollement de la rétine associés à la pré-éclampsie / éclampsie qui ont été publiés entre 1990 et 2010, montre que le décollement de la rétine en syndrome de pré-éclampsie / éclampsie est généralement bilatéral (89%). Il est plus fréquent chez les femmes primipares (60%), il a tendance à être diagnostiqué après l'accouchement (69%), et il est plus fréquent chez les femmes ayant accouché par césarienne (76%). Les résultats indiquent également que le décollement de la rétine est rare chez les femmes avec éclampsie mais très fréquent chez les femmes atteintes du syndrome HELLP. [11]

50% des décollements rétiens de la fin du troisième trimestre et du post-partum sont dus à la pré-éclampsie, s'agissant d'un décollement rétinien exsudatif à cause de la pression artérielle élevée. Les détachements exsudatifs de la rétine sont secondaires à des changements de liquide dans l'espace sous-rétinien sans déchirure rétinienne et, par conséquent, ont un mécanisme et un traitement différents de ceux des décollements rétiens rhégmotogènes (RRD). De plus, le mode d'accouchement n'aura aucun effet sur le décollement exsudatif de la rétine qui disparaîtra habituellement spontanément après l'accouchement. [12]

La physiopathologie exacte de RRD n'est pas connue. On pense cependant qu'il est dû à l'ischémie choroïdienne après vasospasme artériolaire. Cette insuffisance vasculaire conduit à des lésions de l'épithélium pigmentaire rétinien, à une transsudation de liquide et le décollement focal de la rétine. Les anomalies vasculaires rétiennes significatives et les ruptures rétiennes ne sont généralement pas associées. Les études angiographiques à la fluorescéine (FA) ne sont habituellement pas

effectuées pendant la grossesse en raison du risque de tératogénicité. La tomographie par cohérence optique (OCT) est non invasive, elle est possible au cours de la grossesse et de l'allaitement. [13]

L'angiographie à la fluorescéine soutient l'hypothèse que le décollement de la rétine en pré-éclampsie / éclampsie est secondaire à l'ischémie choroïdienne [14]. Celle-ci est à son tour une conséquence de vasospasme artériolaire terminal qui affecte l'épithélium rétinien pigmentaire et conduit à une rupture de la barrière hémato-rétinienne. La fuite de protéines et de liquide des chorio-capillaires dans l'espace sous-rétinien produit un détachement rétinien exsudatif [15].

S'il y a aussi l'hémolyse des globules rouges, comme dans le syndrome HELLP, la possibilité d'ischémie focale causée par une obstruction capillaire est plus grande. En outre, un œdème progressif secondaire à l'hypoalbuminémie, comme on le voit dans la pré-éclampsie, contribue au développement du décollement de la rétine. Par conséquent, l'association d'hypertension sévère, d'hémolyse microangiopathique, et d'hypoalbuminémie dans les vaisseaux choroïdiens conduit au décollement rétinien chez les femmes présentant une pré-éclampsie / éclampsie, en particulier celles avec le syndrome HELLP. Comme les femmes avec pré-éclampsie / éclampsie, les patientes ayant une drépanocytose présentent également un risque accru de décollement de la rétine. Le facteur commun entre ces maladies est l'hémolyse ou l'anémie micro-angiopathique. Cela fournit un soutien supplémentaire à notre hypothèse que le principal facteur associé au développement du décollement de la rétine en pré-éclampsie / éclampsie est le syndrome de HELLP. [16]

L'OCT montre également de nombreuses zones de décollement de l'EP au sein du DSR. [17] Certaines artérols choroïdiennes sont probablement obstruées du fait de l'activation de la cascade de la coagulation, ce qui va favoriser leur dilatation et leur hyperperméabilité pour entraîner, en outre, l'ischémie de certaines zones choroïdiennes et ailleurs, la fuite du colorant au cours de l'angiographie. Au cours de la pré-éclampsie, le DSR trouverait donc probablement son origine dans une ischémie choroïdienne comme le suggèrent Valluri et al [18], ischémie réversible sans traitement et qui ne laisserait pas de séquelle à court terme.

Dans tous les cas, aucun traitement curatif spécifique du DSR n'est nécessaire. Sa résolution spontanée reste la règle en moyenne dans un délai de sept semaines et pouvant aller jusqu'à 12 semaines. [19]

Certains auteurs croient que l'apparition du décollement de la rétine en cas de pré-éclampsie n'a pas d'impact pronostique sur le fœtus, tandis que d'autres croient que les pronostics maternel et fœtal sont mauvais lorsque le DSR est présent [20]. Une intervention chirurgicale n'est généralement pas nécessaire et l'amélioration se produit avec la gestion clinique comprenant, principalement le contrôle de la pression artérielle avec les antihypertenseurs ; les corticoïdes peuvent être utiles et le pronostic est généralement bon. [21]

En conclusion, Le DSR de la pré-éclampsie est une pathologie rare et de pronostic favorable qui peut survenir même en postpartum immédiat. Ce diagnostic doit être évoqué chez toute patiente pré-éclamptique qui présente des symptômes visuels au 3^{ème} trimestre ou en postpartum.

REFERENCES

- [1] Gregory DG, Pelak VS, Bennett JL. Diffusion-weighted magnetic resonance imaging and the evaluation of cortical blindness in preeclampsia. *Surv Ophthalmol* 2003;48: 647—50.
- [2] Décollement de rétine et pré-éclampsie : à propos de trois cas Retinal detachment in preeclampsia: A series of three cases R. Hage*, *Journal français d'ophtalmologie* (2012) 35, 824.e1—824.e6
- [3] Schultz KL, Birnbaum AD, Goldstein DA. Ocular disease in pregnancy. *Curr Opin Ophthalmol* 2005;16(5):308—14
- [4] Androudi S, Ekonomidis P, Kump L, Praidou A, Brazitikos PD. OCT-3 study of serous retinal detachment in a preeclamptic patient. *Semin Ophthalmol* 2007;22(3): 189—91.
- [5] Sathish S, Arnold JJ. Bilateral choroidal ischaemia and serous retinal detachment in pre-eclampsia. *Clin Experiment Ophthalmol* 2000;28(5):387—90
- [6] Retinal detachment in association with pre-eclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome, Paulino Vigil-De Gracia, *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 114 (2011) 223—225
- [7] Bosco J.A.S. Spontaneous non traumatic retinal detachment in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1961;82:208
- [8] Do Prado RS, Figueiredo EL, Magalhães TVB. Retinal detachment in preeclampsia. *Arq Bras Cardiol* 2002;79(2):185—6.
- [9] Décollement de rétine et pré-éclampsie : à propos de trois cas Retinal detachment in preeclampsia: A series of three cases R. Hage*, *Journal français d'ophtalmologie* (2012) 35, 824.e1—824.e6
- [10] An increased future risk for ophthalmic complications in patients with a history of preeclampsia, O. Beharier, *Supplement to JANUARY 2015 American Journal of Obstetrics & Gynecology* S119
- [11] Retinal detachment in association with pre-eclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome, Paulino Vigil-De Gracia, *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 114 (2011) 223—225

- [12] Delivery recommendations for pregnant females with risk factors for rhegmatogenous retinal detachment Hannah Chiu, MD, CAN J OPHTHALMOL—VOL. 50, NO. 1, FEBRUARY 2015 (11-18)
- [13] Bilateral exudative retinal detachment in a patient with early onset severe preeclampsia, Bindiya Gupta, Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 253–254
- [14] Sánchez Vicente JL, Ruiz Aragón J, Nanwani K, Sánchez Vicente P, Guiote Linares JR, Díez Garretas C, et al. Retinal detachment in preeclampsia and HELLP Syndrome. Arch Soc Esp Oftalmol 2003;78(6):335–8.
- [15] Mohan AK, Al-Senawi RN, Mathew M, Ganesh A, Al-Mujaini A. Exudative retinal detachment in eclampsia. A management dilemma. Saudi Med J 2009;30(2):302–3.
- [16] Retinal detachment in association with pre-eclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome, Paulino Vigil-De Gracia, International Journal of Gynecology and Obstetrics 114 (2011) 223–225
- [17] Décollement de rétine et pré-éclampsie : à propos de trois cas Retinal detachment in preeclampsia: A series of three cases R. Hage*, Journal français d'ophtalmologie (2012) 35, 824.e1—824.e6
- [18] Valluri S, Adelberg DA, Curtis RS, Olk RJ. Diagnostic indocyanine green angiography in preeclampsia. Am J Ophthalmol 1996;122:672—7.
- [19] Vigil-De Gracia P, Ortega-Paz L. Retinal detachment in association with preeclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome. Int J Gynaecol Obstet 2011;114:223—5.
- [20] Aburymra S. Doenças retinianas da gravidez. In: Retina e Vítreo. Clínica e Cirurgia. Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo e Conselho Brasileiro de Oftalmologia (Ed). São Paulo: Editora Roca; 2000. p. 584– 585.
- [21] Bilateral exudative retinal detachment in a patient with early onset severe preeclampsia Bindiya Gupta a , Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health 4 (2014) 253–254.