

# Paralysie isolée du nerf Abducens au cours d'une pré-éclampsie : A propos d'un cas

## Abducens nerve palsy in pre eclampsia : case report

Imen Ammous<sup>1,2</sup>, Omar Hadj Said<sup>1,2</sup>, Mejd Boukari<sup>1,2</sup>, Imen Zhioua<sup>1,2</sup>, Khalil Errais<sup>1,2</sup>, Raja Zhioua<sup>1,2</sup>

1 : *Hôpital Charles Nicolle*

2 : *Faculté de médecine de Tunis*

### RÉSUMÉ

Les paralysies oculomotrices au cours de la pré-éclampsie sont des pathologies rares qui touchent le nerf trijumeau et du nerf abducens. L'atteinte de ce dernier est extrêmement rare. Onze cas ont été rapportés dans la littérature. Leur mécanisme de survenue reste mal connu.

Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 27 ans qui a présenté une paralysie du nerf abducens survenue en post-partum immédiat dans un contexte de pré-éclampsie sévère.

Aucune pathologie spécifique n'a été trouvée. Les symptômes de la paralysie ont spontanément disparu après le contrôle des chiffres tensionnels en post-partum.

### Mots-clés

Pré-éclampsie ; paralysie du nerf abducens ; hypertension ; grossesse

### SUMMARY

Cranial nerves palsy associated with preeclampsia is reported in literature. Facial and abducens palsies were the most nerve disorders described. Only eleven cases have been reported in the literature.

We report the case of a 27-years-old patient who presented abducens nerve palsy in immediately after the delivery of severe pre-eclampsia. No specific pathology was found. Symptoms of abducens nerve palsy have resolved spontaneously by controlling blood pressure after delivery.

### Key-words

Pre-eclampsia; abducens nerve palsy; hypertension; pregnancy

La survenue d'une paralysie oculomotrice chez la femme enceinte doit faire craindre une pathologie intracrânienne tumorale, vasculaire ou infectieuse [1]. Les atteintes isolées des nerfs crâniens sont très rares au cours de la pré-éclampsie. Peu de cas ont été rapportés dans la littérature. Le nerf abducens est le plus touché, exceptionnellement le nerf oculomoteur [1,2]. Leur mécanisme physiopathologique reste mal élucidé. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 27 ans qui a présenté une paralysie du nerf abducens en post-partum immédiat dans un contexte de pré-éclampsie sévère.

### OBSERVATION

Il s'agit d'une patiente âgée de 27 ans, sans antécédents pathologiques, hospitalisée au service de gynécologie pour une pré-éclampsie sévère à un terme de 36 semaines d'aménorrhée. La malade se plaignait de céphalées avec flou visuel et avait des chiffres tensionnels élevés (19/10cmHg) à l'admission. L'examen clinique retrouvait une patiente consciente, bien orientée avec des réflexes ostéo-tendineux vifs.

Afin de prévenir l'éclampsie, une prise en charge médicale a été instaurée en urgence et la patiente a reçu 4 gr de sulfate de magnésium, associé à la nicardipine 5mg/heure à la pousse seringue électrique. Un accouchement par césarienne en urgence sous anesthésie générale a été réalisé dès l'équilibration des chiffres tensionnels à 14/9 cmHg. Les suites opératoires immédiates étaient simples.

A J1 post accouchement, la patiente a signalé l'installation brutale d'une diplopie binoculaire horizontale, qui disparaissait à la vision monoculaire, sans autres signes associés. L'examen ophtalmologique a mis en évidence une acuité visuelle à 10/10 aux deux yeux, une esotropie de l'œil droit (attitude compensatrice), avec une paralysie du muscle droit externe de l'œil gauche (figure 1). Un test de Lancaster a confirmé la paralysie du nerf abducens de l'œil gauche (figure 2). Le reste de l'examen ophtalmologique était strictement normal, notamment absence d'anomalies au fond de l'œil en rapport avec une HTA maligne.

Une imagerie par résonance magnétique cérébrale ainsi qu'un examen neurologique ont été pratiqués en urgence n'ont objectivé aucune anomalie, notamment l'absence de signes de localisation à l'examen.

Le diagnostic de paralysie isolée du nerf abducens gauche, secondaire à la pré-éclampsie a été retenu. La patiente a bénéficié d'une occlusion sauvage de l'œil gauche. L'évolution a été marquée par la disparition de la diplopie et la résolution complète de la paralysie au bout de 15 jours (figure 3).



Figure 1 : Esotropie de l'œil droit

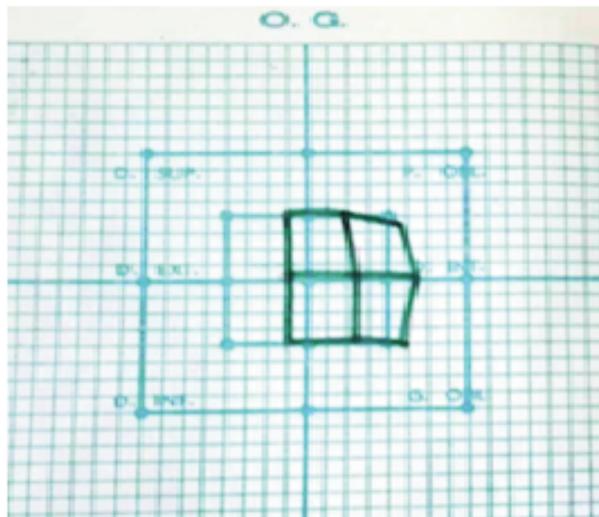


Figure 2 : Test de Lancaster confirmant la paralysie du nerf abducens de l'œil gauche

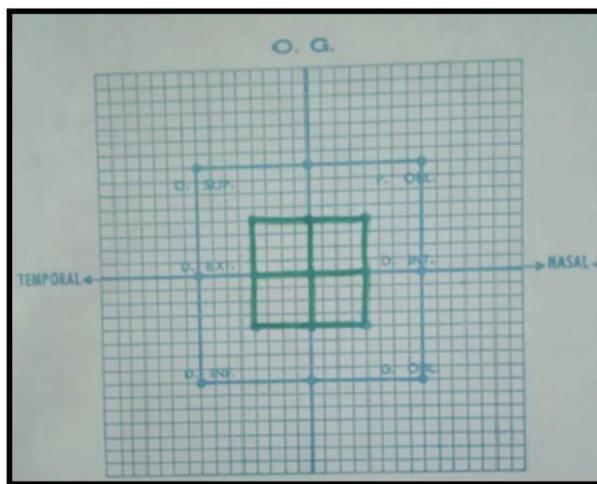


Figure 3 : Oculomotricité normale de l'œil gauche

## DISCUSSION

La paralysie isolée de la sixième paire crânienne (abducens) associée à la gestation est une pathologie extrêmement rare [2-4]. Peu de cas ont été rapportés dans la littérature.

La plupart de ces cas sont liés à l'hypertension pendant la grossesse, et notamment à la pré-éclampsie. A ce jour, onze cas ont été publiés dans la littérature : cinq cas au cours de la grossesse [2,5-8] et six cas après l'accouchement [3,4,9,10]. A notre connaissance, nous rapportons le douzième cas de la littérature de paralysie du nerf abducens [tableau 1].

Les vasculopathies ont été décrites comme les causes les plus fréquentes de la paralysie du nerf abducens [2]. D'autres facteurs de risque ont été identifiés tel que l'hypertension artérielle, l'artériosclérose et le diabète [2,4]. Au cours de la gestation, la cause exacte de cette paralysie reste inconnue. Différentes théories ont été proposées pour expliquer ce trouble: soit qu'il s'agit d'une ischémie nerveuse due à l'effet compressif de l'œdème cérébral secondaire à une augmentation de la pression intracrânienne [10]; soit qu'il soit en rapport avec un vasospasme des vaisseaux du nerf secondaire à

l'hypertension artérielle, entraînant une ischémie vasculaire [7]. Un déplacement inférieur du nerf abducens a été aussi incriminé dans la survenue de la paralysie [2]. Dans notre cas, les symptômes de la paralysie ont disparu complètement après 15 jours. Nous avons opté pour une occlusion de l'œil gauche afin d'accélérer la récupération oculo-motrice de l'œil gauche. Dans la littérature, la récupération spontanée de la fonction oculo-motrice est constante sans le recours à aucun traitement spécifique. En effet, une résolution complète de la paralysie a été retrouvée dans un délai maximum de 6 mois [3]. Toutefois le diagnostic de paralysie isolée de l'abducens reste un diagnostic d'élimination, la pratique d'une imagerie cérébrale est indispensable afin d'exclure d'autres étiologies pouvant mettre en jeu le pronostic vital.

## CONCLUSION

La paralysie isolée de la sixième paire crânienne secondaire à la pré-éclampsie est une pathologie rare dont l'étiologie reste inconnue. Le pronostic semble être favorable. Toutefois, il s'agit d'un diagnostic d'élimination. La réalisation d'une imagerie cérébrale s'impose afin d'éliminer une urgence vitale.

**Tableau 1:** Revue de la littérature des cas de paralysie du nerf abducens liés à l'hypertension gravidique

Références	Age	Primiparité	Début de la paralysie	Diagnostic	Récupération
Turnbull et al (2012) (6)	28	oui	37 semaines	Pré-éclampsie	2 semaines
Yousefi et al (2016) (2)	40	non	39 semaines	Pré-éclampsie	5 jours
Barry-Kinsella et al. (1994) (8)	33	non	38 semaines	Pré-éclampsie	2 semaines
Vallejo-vaz et al (2013) (5)	36	non	36 semaines	Hypertension gravidique	---
Fung et al. (1999) (7)	26	Non	38 semaines	Hypertension gravidique	6 jours
Nieto-calvache et al (2017) (3)	28	Non	Postpartum (24h)	Pré-éclampsie	3 mois
Thurtell et al. (2006) (10)	35	Non	Postpartum 11jours	Pré-éclampsie	1 mois
Blade et al. (1968) (9)	22	Oui	Postpartum (<24h)	Eclampsie	6 mois
Park et al. (2007) (4)	33	Non	Postpartum (<24h)	Pré-éclampsie	7jours
Guerrero et al. (2017) (11)	31	Oui	37 semaines	Pré-éclampsie	2 jours
Yevale (2017) (12)	36	Non	Postpartum (7 jours)	Pré-éclampsie	5 jours
Notre cas	27	oui	Postpartum (<24h)	Pré-éclampsie	15 jours

## REFERENCES

- Milazzo S, Mikou R, Berthout A, Bremond-Gignac D. Comprendre les troubles de la réfraction et les problèmes oculomoteurs pendant la grossesse. *Journal Français d'Ophtalmologie*. Volume 33, Issue 5, May 2010, Pages 368-371
- Yousefi SR, Zandi S. Abducens Nerve Palsy in Pregnancy: A Case Report. *J Clin Diagn Res*. 2016 Dec ;10(12)
- Nieto-Calvache AJ, Loaiza-Osorio S, Casallas-Carrillo J, Escobar-Vidarte MF, Abducens nerve palsy in gestational hypertension: a case report and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Can*. 2017 Jun 8. S1701-2163(17)30442-5
- Park CM, Kim SY. Abducens nerve palsy in pre-eclampsia after delivery: An unusual case report. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2007;33(4):543-45
- Vallejo-Vaz AJ, Stiefel P, Alfaro V, Miranda ML. Isolated abducens nerve palsy in pre-eclampsia and hypertension in pregnancy. *Hypertension Research*. 2013;36(9):834-35
- Turnbull HL, Harlow F, Simpson P. Isolated 6th cranial nerve palsy with pre-eclampsia: a case report. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*

I. Ammous - Paralysie isolée du nerf Abducens au cours d'une pré-éclampsie

- 2012;97:A55.
7. Fung TY, Chung TK. Abducens nerve palsy complicating pregnancy: a case report. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 1999;83(2):223-24.
  8. Barry-Kinsella C, Milner M, McCarthy N, Walshe J. Sixth nerve palsy: An unusual manifestation of preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology*. 1994;83(5):849-51.
  9. [9] Blade Par MM, Peborde J, Darleguy P. Paralysis du VI au cours d'un eclampsia. *Bull Soc Ophthalmol Fr*. 1968;68:284-87.
  10. Thurtell MJ, Sharp KL, Spies JM, Halmagyi GM. Isolated sixth cranial nerve palsy in preeclampsia. *Journal of Neuro-Ophthalmology*. 2006;26(4):296-98
  11. Baidez Guerrero AE, García Lax N, Hernández Clares R, Martín Fernández JJ. Isolated sixth nerve palsy: An unusual manifestation of preeclampsia. *Neurologia*. 2017 Aug 28. pii: S0213-4853(17)30245-1.
  12. Yevale A, Vasudeva A, Mundkur A, Kumar P, Prabhu A. Isolated sixth Cranial Nerve Palsy in a Case Of Severe Pre-Eclampsia Presenting as Postpartum Diplopia. *J Clin Diagn Res*. 2017 Aug;11(8):QD01-QD02.