UNE CAUSE INHABITUELLE DE RESTRICTION MAJEURE DE LA MOTILITE OCULAIRE: LA MYOPIE FORTE

SOUHAIL H., LAKTAOUI A.*, KRIET M.*, NAOUMI A.*, MOUFRIJ I.*, CHANA H.*, TERHZAZ A.**

RÉSUMÉ

Les troubles oculomoteurs majeurs sont peu décrits dans la myopie forte. Leur cause est encore mal connue et plusieurs théories ont été suggérées: un changement de la structure musculaire, une cause nerveuse par paralysie du nerf VI ou une élongation du globe oculaire.

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 44 ans, fort myope de l'œil gauche, avec des troubles de la motilité oculaire; grâce aux techniques de l'imagerie actuelle (écho, TDM, IRM), nous objectivons la cause de ce trouble de la motilité.

MOTS-CLÉS

Myopie forte, restriction de la motilité oculaire.

SUMMARY

Severe restrictive disorders of ocular motility are rarely described in high myopia. Their cause is still unknown. Several theories have been suggested: structural changes in the ocular muscles, sixth-nerve palsy or an elongation of the ocular globe.

We report the case of a 44 years old man with high myopia of the left eye and disturbed ocular motility. Medical imaging techniques (echography, CT, MRI) allowed us to objectify the cause of ocular motility problem.

KEY-WORDS

High myopia, disturbed ocular motility.

.....

** Sce. Ophtalmologie. HMIMV. Rabat, Maroc.*

received: 09.12.02
accepted: 02.05.03

INTRODUCTION

Bien que la myopie forte s'accompagne de troubles oculomoteurs majeurs variés, leur physiopathologie est restée pendant longtemps incertaine. Actuellement les techniques d'imagerie apportent des arguments nouveaux et essentiels.

OBSERVATION

K. H, âgé de 44 ans, est hospitalisé pour baisse de l'acuité visuelle de l'œil gauche avec douleur oculaire et limitation des mouvements oculaires. Le patient a été emprisonné depuis 20 ans. L'examen ophtalmologique montre une acuité visuelle de 6/10 à l'œil droit et une perception lumineuse à l'œil gauche. La réfraction automatique donne - 2,75 dioptries à l'œil droit et - 21 dioptries à l'œil gauche. L'œil gauche présente une exophtalmie de 18 mm à l'exophtalmomètre de Hertel. L'examen du segment antérieur est normal; le tonus oculaire est de 16 mmHg à droite et de 15mmHg à gauche; la motilité oculaire est normale du côté droit, tandis que du côté gauche il y a une limitation des mouvements dans toutes les directions. L'examen du fond d'œil gauche montre une atrophie choriorétinienne diffuse. L'échographie montre un globe très allongé avec un contour irrégulier. L'aspect TDM est en faveur d'un processus occupant l'espace intraconique (fig. 1) mais l'IRM objective la présence d'un important staphylome myopique (fig. 2, 3) responsable de ces troubles de la motilité oculaire par élongation du globe oculaire.

DISCUSSION

Le problème des relations entre la myopie forte et les troubles oculomoteurs a très rapidement intéressé les ophtalmologistes. Cependant, suite à la rareté de la myopie forte et à la faible prévalence des troubles oculomoteurs, cette association n'a fait l'objet que de publications relativement épisodiques. C'est à Hugonnier (5) que l'on doit le nouvel intérêt porté à cette question. Cependant l'apparition de nouvelles techniques d'exploration de l'orbite et de son contenu (échographie, tomodensitométrie, IRM) permet une nouvelle compréhension des

Fig 1. Coupe axiale d'une TDM orbitocéphalique suggestive d'un processus occupant l'espace intraconique de l'œil gauche.

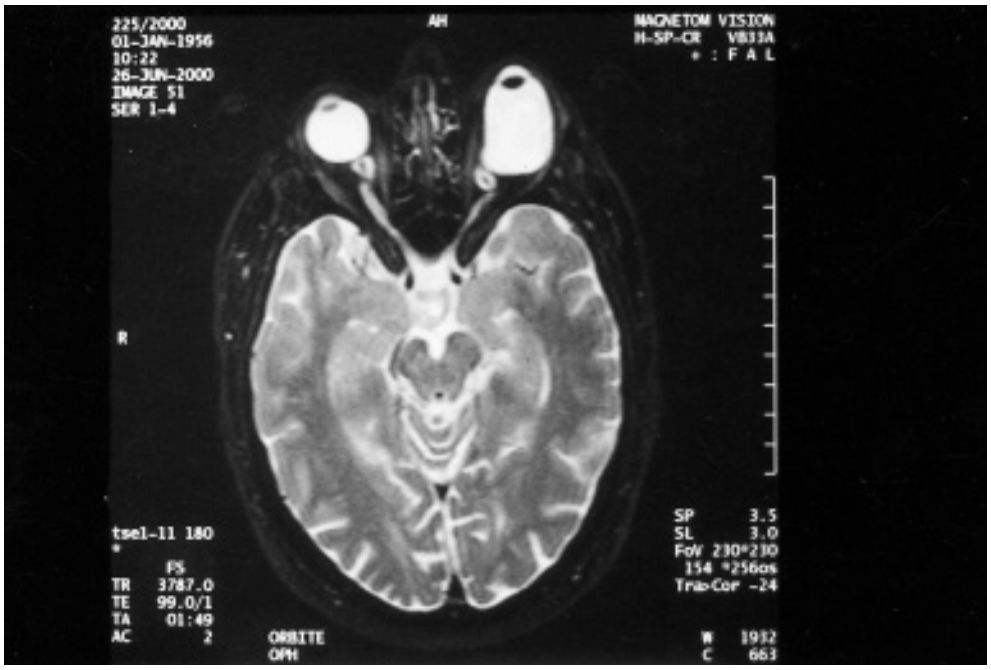

Fig 2. Coupe axiale d'une IRM orbitocéphalique objectivant la présence d'un important staphylome myopique.

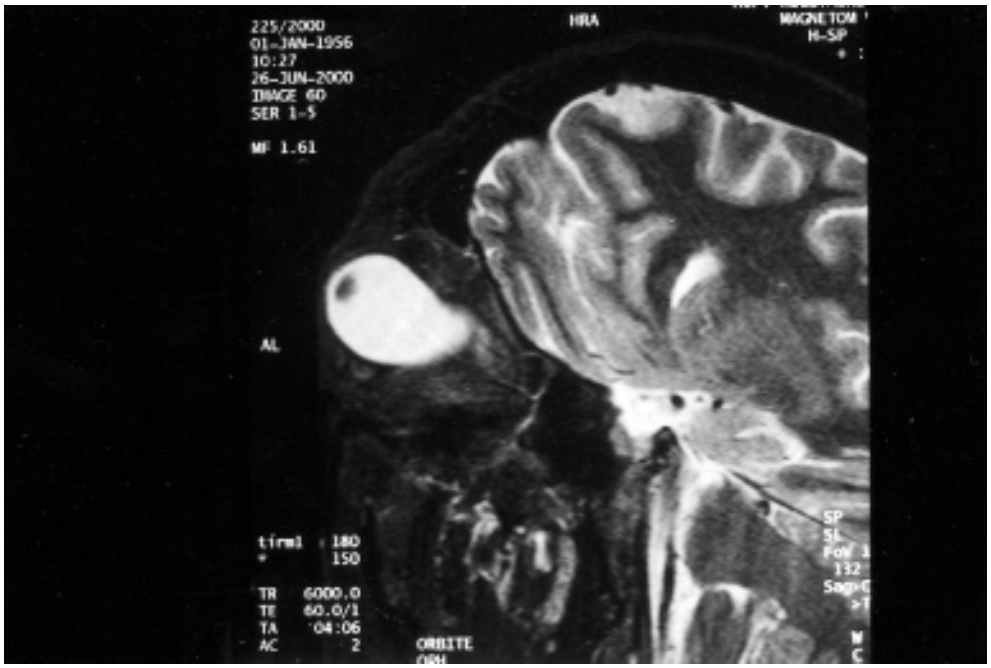

Fig 3. Coupe sagittale d'une IRM orbitocéphalique objectivant la présence d'un important staphylome myopique.

troubles oculomoteurs spécifiques de la myopie forte.

Les patients adultes qui ont une forte myopie axiale unilatérale ou bilatérale, peuvent développer une ésotropie et surtout une hypotropie. La cause de la restriction de la motilité oculaire reste encore énigmatique, bien que plusieurs théories (2,6,7,11) aient été suggérées. Hugonnier (6) et Duke-Elder (4) ont suggéré que les changements de la structure du muscle et la réduction du nombre de fibres musculaires du muscle droit externe serait la cause des troubles de la motilité oculaire. D'autres auteurs (9) attribuaient cette pathologie du droit externe à la paralysie du nerf VI. Ward (10) en 1967 a décrit une entité clinique ("the heavy eye phenomenon" ou syndrome de l'œil lourd) qui comprend une anisométropie myopique avec un œil présentant une myopie forte unilatérale et un déficit vertical important sous forme d'une hypotropie. Bagolini et coll (1) en 1990 ont étudié par échographie et tomodensitométrie les globes oculaires de patients atteints de myosite de type I de Hugonnier et ont montré que le muscle droit externe était refoulé contre la paroi orbitaire à cause de l'élongation du globe oculaire. Demer et Van Noorden (3), en utilisant le scanner, ont constaté un aspect normal des muscles extraoculaires, mais surtout que la paroi externe du globe était très proche de l'orbite. L'élongation des globes était la cause de la restriction de la motilité, et cette élongation provoque une restriction mécanique à la rotation complète du fait du contact entre la partie postérieure du globe et la paroi osseuse orbitaire. Ceci correspond bien à notre cas.

Krzizok et al. (7, 8), en étudiant 37 patients forts myopes en 1997, ont pu démontrer grâce à l'IRM que le problème de la restriction de la motilité oculaire était d'origine musculaire, ce qui a été confirmé en 1999 sur 33 patients, et a permis de mesurer le déplacement musculaire responsable de ces troubles.

CONCLUSION

Les troubles oculomoteurs chez le myope fort sont dus, en plus des changements de la structure musculaire, à l'élongation du diamètre du globe oculaire comme ceci est bien documenté dans notre cas.

BIBLIOGRAPHIE

(1) BAGOLINI B., TAMBURRELLI C., DICKMANN A., COLOSIMO C. – Convergent strabismus fixus in high myopic patients. Doc Ophthalmol. 1990; 74: 309-320.

(2) CORDONNIER M., SCHAKAL A., VAN NECHEL C., CONREUR L., MONSEU G. – Severe myopia and restrictive disorders of ocular motility. Bull Soc belge Ophtalmol 1990;239:43-9.

(3) DEMER J.L., VON NOORDEN G.K. – High myopia as an unusual cause of restrictive motility disturbance. Surv Ophthalmol 1989; 33:281-4.

(4) DUKE-ELDER S., WYBAR K. – System of Ophthalmology, Vol VI, Ocular Motility and Strabismus. London, England: Henry Kimpton; 1973: 607- 608.

(5) HUGONNIER R., MAGNAR P. – Déséquilibres oculo-moteurs verticaux au cours de la myopie forte. Bull. Soc. Ophtalmol. Fr., 1960, 60, 414- 416.

(6) HUGONNIER R., MAGNAR P. – Les Déséquilibres oculo-moteurs observés en cas de myopie forte. Ann. Oculist (Paris). 1969; 202:713-724.

(7) KRZIZOK T.H., KAUFMANN H., TRAUPE H. – Elucidation of restrictive motility in high myopia by magnetic resonance imaging. Arch Ophthalmol 1997; 115: 1019-27.

(8) KRZIZOK T.H., SCHROEDER B.U. – Measurement of recti eye muscle paths by magnetic resonance imaging in highly myopic and normal subjects. Invest Ophthalmol Vis Sci 1999; 40: 2554-60.

(9) TAYLOR R., WHALE K., RAINES M. – The heavy eye phenomenon: orthoptic and ophthalmic characteristics. Ger. J. Ophthalmol. 1995; 4: 252- 255.

(10) WARD D.M. – The heavy eye phenomenon. Trans. Ophthalmol. Soc. U.K., 1967, 87, 717-721.

(11) WILCOX L.M., GREENFIELD P.S., STEPHENS E.S., STEPHENS G. – Myopia, acquired progressive esotropia: a possible association, the MAPE syndrome. In: Mein J, Moore S, eds. Orthoptic Research and practice. London, England: Henry Kimpton; 1981: 112- 117.

.....

Adresse pour la correspondance:
Dr SOUHAIL Hassan
BP 6741 Rabat Madinat Alirfane
10100 Rabat Maroc
E-Mail: souhail26@caramail.com
tel: 21261306740