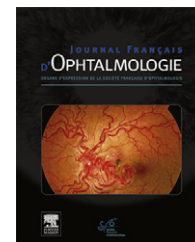




Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Apport de l'IRM dans le syndrome de Brown congénital

MRI in congenital Brown's syndrome: Report of 16 cases

M. Cousin^{a,*}, N. Girard^b, D. Denis^a

^a Service d'ophtalmologie de l'hôpital Nord, département d'ophtalmologie pédiatrique, centre hospitalier universitaire de Marseille, chemin des Bourrely, 13015 Marseille, France

^b Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle, hôpital Timone, centre hospitalier universitaire de Marseille, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 5, France

Reçu le 4 décembre 2011 ; accepté le 23 février 2012

Disponible sur Internet le 3 novembre 2012

MOTS CLÉS

Syndrome de Brown ;
Fibrose ;
Strabisme
congénital ;
IRM ;
Muscle oblique
supérieur

Résumé

Introduction. — Le syndrome de rétraction de la gaine du muscle oblique supérieur ou syndrome de Brown fait partie des strabismes anatomiques dits syndromes restrictifs. Il se caractérise par un désordre de l'oculomotricité dû à une anomalie du muscle oblique supérieur et se manifeste par une limitation active et passive de l'élévation en adduction, c'est-à-dire dans le champ d'action du muscle oblique inférieur. Le but de cette étude est d'étudier en IRM les anomalies radio-morphologiques du muscle oblique supérieur chez des patients présentant un syndrome de Brown congénital.

Patients et méthode. — Seize patients (19 mois – neuf ans) ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet puis d'une IRM cérébro-orbitaire afin d'analyser le muscle oblique supérieur.

Résultats. — Treize patients présentent des anomalies morphologiques du muscle oblique supérieur ; celles-ci sont à type d'hypertrophie concernant, soit le complexe tendon–poulie (six cas), soit la totalité du muscle, c'est-à-dire le complexe tendon–poulie–corps (quatre cas), soit la poulie (un cas) ou encore des anomalies concernant uniquement le tendon soit à type d'allongement (un cas), soit à type d'insertions fines avec fibrose (un cas).

Conclusion. — L'IRM est un outil particulièrement intéressant dans l'étude du muscle oblique supérieur car il permet de mettre en évidence une grande fréquence d'anomalies radio-morphologiques concernant non seulement le tendon mais aussi la poulie et le corps. En effet, si la chirurgie nous permet de décrire les anomalies concernant le tendon, l'IRM nous permet d'effectuer une analyse de l'oblique supérieur dans sa totalité (tendon, poulie et corps).

© 2012 Publié par Elsevier Masson SAS.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marie.cousin@ap-hm.fr (M. Cousin).

KEYWORDS

Brown's syndrome;
Fibrosis;
MRI;
Congenital
strabismus;
Superior oblique
muscle

Summary

Introduction. — Superior oblique retraction syndrome or Brown's syndrome is one of the so-called restrictive syndromes causing anatomic strabismus. It is characterized by active and passive limitation of upward gaze in adduction in the field of action of the superior oblique muscle (SO). The etiology of this congenital syndrome remains unknown. The purpose of this prospective study is to analyze brain and orbital magnetic resonance imaging (MRI) in patients with congenital Brown's syndrome.

Patients and methods. — Sixteen children (19 months – 9 years) underwent complete ophthalmologic evaluation followed by brain/orbital MRI with attention to the superior oblique muscle. Average age at time of MRI was 4.2 years old. Among patients included were eight girls and eight boys. MRI was performed on a 1.5T (Symphony TIM, Siemens, Erlangen) to visualize the orbit and specifically the SO.

Results. — Of 16 eyes, 13 demonstrated radiologic abnormalities of the SO muscle; six demonstrated tendon–trochlea complex hypertrophy, four demonstrated complete SO hypertrophy (tendon–trochlea–muscle belly), one demonstrated trochlear hypertrophy, and two demonstrated abnormalities solely of the tendons, of which one was longer and one was thinner with fibrosis.

Conclusion. — MRI shows a high frequency of SO radiologic abnormalities in congenital Brown's syndrome. MRI permits the analysis of not only the tendon, but also the trochlea and muscle belly, whereas surgery only allows visualization of the tendon. MRI proved to be an interesting tool for investigation of these patients and for a better understanding of the pathogenesis.

© 2012 Published by Elsevier Masson SAS.

Introduction

Le syndrome de rétraction de la gaine du muscle oblique supérieur ou syndrome de Brown fait partie des strabismes anatomiques dits syndromes restrictifs. Il se caractérise par un désordre de l'oculomotricité dû à une anomalie du muscle oblique supérieur et se manifeste par une limitation active et passive de l'élévation en adduction, c'est-à-dire dans le champ d'action du muscle oblique inférieur [1,2]. Il existe deux formes de syndrome de Brown congénital et acquis secondaire à des causes multiples (inflammation, infection, traumatisme ou encore iatrogène). Brown introduit l'idée que cette pathologie présente une étiopathogénie complexe qui regroupe différents degrés de sévérité clinique (Tableau 1, Fig. 1) et différentes causes. Sur le plan étiologique, pour la forme congénitale, la théorie la plus largement admise, suggère une anomalie morphologique de l'oblique supérieur présente à la naissance faisant obstacle à son relâchement : le tendon est inélastique et trop court.

Tableau 1 Sévérité : caractéristiques cliniques.

Minime

Absence d'hypotropie en position primaire et en adduction, déficit en élévation et adduction

Modérée

Absence d'hypotropie en position primaire, hypotropie en adduction et dans le regard en élévation et adduction

Sévère

Hypotropie en position primaire, en adduction et dans le regard en élévation et adduction



Figure 1. Fillette présentant un syndrome de Brown de sévérité modérée avec hypotropie de l'œil atteint en adduction et déficit de l'élévation en adduction sans hypotropie en position primaire.

Son étiologie exacte reste à ce jour méconnue. L'IRM permettant une visualisation du muscle oblique supérieur dans sa totalité (tendon–poulie–corps musculaire) alors que la chirurgie ne donne accès qu'à sa portion antérieure tendineuse, le but de cette étude est d'étudier en IRM les anomalies morphologiques du muscle oblique supérieur chez des patients présentant un syndrome de Brown congénital.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4023873>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4023873>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)