



Les étapes préalables à une chirurgie du strabisme

Emmanuel Bui Quoc

Il est plus facile de répondre à la question « Quand opérer une cataracte ? » qu'à la question « Quand opérer un strabisme ? ». En strabologie, on opère des strabismes et la réponse sera différente selon leur type...

Avant de répondre à la question « Quand et comment ? » qui sera traitée dans un prochain article, nous traiterons ici des étapes préalables à toute chirurgie du strabisme : la nécessité d'une réfraction sous cycloplégie et d'une correction optique totale, les questions auxquelles il faut avoir répondu, le diagnostic et le traitement de l'amblyopie strabique.

Il faut d'abord faire une réfraction sous cycloplégie et donner la correction optique totale

La réfraction se fait sous cycloplégie à l'atropine ou au cyclopentolate. Il faut oublier et abandonner les pseudo-réfractations à l'homatropine (dont le nom est trompeur) ou au tropicamide dont l'efficacité est inconstante.

L'*atropine* est donnée matin et soir pendant plusieurs jours avant l'examen réfractif et sa posologie varie selon l'âge : 0,3 % avant 3 ans, 0,5 % entre 3 et 12 ans, 1 % au-delà.

Le *cyclopentolate* est instillé 3 fois à 5 minutes d'intervalle et la réfraction est faite entre 45 et 60 minutes après la première instillation.

Même chez l'adolescent et l'adulte strabiques, il faut faire une réfraction sous cycloplégie, afin d'éviter un strabisme consécutif à une opération d'ésotropie accommodative non ou mal corrigée. En cas d'hypermétropie et de strabisme divergent, il faut corriger l'hypermétropie, et l'aggravation de la divergence est le but recherché afin d'obtenir l'angle maximal (*encadré*).

Il faut ensuite se poser les bonnes questions [1]

- Quelle est la réaction à la correction optique totale en vision de loin ?
- Quelle est la binocularité ?
- Quelle est la déviation en vision de près en la comparant à la déviation en vision de loin ?

Hôpital Robert Debré, Paris

Cas d'un patient présentant un strabisme divergent consécutif à la non-correction d'hypermétropie

Patient de 30 ans, opéré deux fois de strabisme convergent 10 ans auparavant avec recul de 4 mm du muscle droit médial droit, puis recul de 4 mm du droit médial gauche 2 ans après.

À l'examen, il ne porte pas de lunettes et a 16/10 P2 des deux yeux sans correction : il présente une déviation Xt12 X't8 (12 D de divergence de loin et 8 D de divergence de près). La réfraction sous cyclopentolate retrouve +1,75 à droite et +2 à gauche... Et de fait, avec cette correction, son angle se majore à Xt20 X't16 (sans modification de l'angle de près par une addition).

Il faut dans ce cas se baser sur l'angle mesuré après correction optique totale, et finalement ré-avancer les deux droits médiaux qui n'auraient JAMAIS du être opérés chez ce patient présentant probablement initialement un strabisme convergent accommodatif non ou mal corrigé au plan optique...

- Quel est le punctum proximum d'accommodation ?
- Quelle est la réaction à une addition de +3 D en vision de près ?

Il faut évaluer la réaction à la correction optique totale en vision de loin afin de se baser sur l'angle minimum (dans les ésotropies) ou l'angle maximum (dans les exotropies).

Il faut évaluer la différence de déviation entre la vision de près et la vision de loin, c'est-à-dire rechercher une

La chirurgie du strabisme, suite de cet article, sera publiée dans le numéro suivant (n°170 - mai 2013).

incomitance loin/près pour la traiter au mieux.

L'incomitance loin/près, avec dans les ésootropies un angle de près PLUS important que l'angle de loin et dans les exototropies un angle de près MOINS important que l'angle de loin, témoigne d'un excès de convergence qui se traite par une addition optique en vision de près ou bien par une myopexie postérieure. Par exemple, on peut avoir un cas d'ésootropie (Et20 E't40) ou un cas d'exophorie-tropie (XXt 30 X'X't10). Dans ces deux exemples, la chirurgie horizontale se base sur l'angle en vision de loin et, pour traiter l'incomitance loin/près, deux situations sont possibles :

- soit l'addition ramène l'angle de près à E't20 dans le cas de l'ésootropie et l'augmente à X'X't30 dans le cas de l'exophorie-tropie, et seule une chirurgie conventionnelle de renforcement-affaiblissement est réalisée, avec correction optique en verres progressifs,
- soit l'addition optique ne modifie pas l'incomitance loin/près, et c'est la myopexie postérieure qui pourra traiter l'excès de convergence (sanglage postérieur à 13 mm de l'insertion du droit médial : opération dite *du fil de Cüppers*).

Il faut opérer un strabisme après avoir fait le diagnostic et le traitement d'une éventuelle amblyopie...

Comment faire le diagnostic d'une amblyopie strabique ?

- Le diagnostic d'une amblyopie strabique se fait sur :
- le comportement visuel,
 - la réfraction objective, en recherchant en particulier une anisométrie,
 - l'évaluation subjective de l'acuité visuelle à partir de 2,5 ans (l'aniso-acuité définit l'amblyopie),
 - l'alternance du strabisme.

Le "Bébé-Vision" n'a aucun intérêt dans le dépistage de l'amblyopie (*encadré*).

Les principes de traitement de l'amblyopie sont simples

Le traitement médical de l'amblyopie éventuelle s'impose dès la prise en charge, en informant les parents que la chirurgie ne sera réalisée que dans un second temps et qu'elle ne sera qu'une étape, sans minimiser ou retarder pour autant la chirurgie... En effet, on voit encore trop de parents non/mal informés et des enfants présentant un strabisme accommodatif depuis l'âge de 2 ou 3 ans, avec toujours une déviation de 30 D à l'âge de 10 ans et des capacités binoculaires réduites à néant avec un faible espoir de récupération même si la rectitude est obtenue

Le "Bébé-Vision"

Une étude a évalué le Bébé-Vision pour dépister les amétropies et les amblyopies anisométriques ou strabiques [2]. Elle a porté sur 199 enfants de moins de 20 mois chez lesquels a été réalisé de façon systématique un Bébé-Vision selon une procédure de dépistage. Puis, au cours du suivi avec examen précis ophtalmologique et orthoptique, a été précisée la présence ou non d'un réel problème d'amblyopie ou de strabisme. Dans le cadre du dépistage, on retrouvait 15 cas "anormaux" (asymétrie du Bébé-Vision) dont 3 cas d'asymétrie concordant avec la réalité (le Bébé-Vision détecte l'œil amblyope), 3 cas d'asymétrie paradoxale (le bébé-vision indiquait que l'œil "amblyope" était en réalité le bon œil) et 9 cas asymétriques (pas de différence au Bébé-Vision entre l'œil sain et l'œil amblyope).

De fait, cette étude a montré la très faible sensibilité du Bébé-Vision (42 %) et sa spécificité très moyenne (90 %).

in fine...

Les principes du traitement sont les suivants :

- Correction optique totale.
- Prévention de l'amblyopie et traitement de la dominance oculaire pour obtenir ou maintenir une alternance de fixation par occlusion oculaire intermittente, avec une grande variété de schémas en fonction de la qualité de l'alternance de fixation. Les « bisecteurs nasaux » sont peu employés et il est illusoire de croire qu'un secteur de 2 ou 3 mm collé sur le verre de lunette va modifier une fixation...
- Il ne faut pas "rééduquer" une correspondance rétinienne anormale (CRA).
- Le suivi et l'éducation thérapeutique sont fondamentaux, sans pour autant tomber dans l'excès, et, par exemple, en cas de strabisme précoce, voir les enfants de un ou deux ans toutes les semaines ou tous les mois. Les parents doivent être suffisamment informés de la problématique de l'amblyopie et du traitement par occlusion qu'ils doivent appliquer. Des contrôles plus espacés sont suffisants.

Bibliographie

1. Pêchereau A. Le strabisme accommodatif. Cahiers de sensorimotricité, 27^e colloque (2003). Editeurs (2007) : A & J Pêchereau. (*pdf disponible sur www.strabisme.net*)
2. Bourcier-Bareil F, Lecuyer AI, Burel B, Delplace MP. Intérêt du bébé-vision dans le dépistage de l'amblyopie strabique ou anisométrique chez l'enfant. J Fr Ophtalmol. 2001;24(10):1034-9.