



## Ophtalmologie pédiatrique

Gabrielle Lapeyre

CHU de Bordeaux

### Imagerie pratique et explorations fonctionnelles en ophtalmologie pédiatrique

L'imagerie en ophtalmologie pédiatrique peut être plus difficile d'utilisation et d'acquisition que chez les adultes, bien que la plupart des machines soient compatibles avec une utilisation chez l'enfant. Chez les nourrissons de moins de 5 mois, l'utilisation du *flying baby*, associé à une sucette trempée dans du sucre, permet des acquisitions satisfaisantes. Cela devient plus délicat entre 5 mois et 3 ans, où les enfants peuvent facilement être dans le refus, et ces examens nécessitent alors du temps et de la patience. Ce sont de précieux outils techniques d'aide aux diagnostics.

Le Dr Chantal Gérard a présenté 4 cas cliniques dans lesquels l'utilisation de l'OCT de segment antérieur était nécessaire : une dystrophie endothéliale héréditaire congénitale (CHED), une anomalie de Peters, une dystrophie de Meesmann et un lenticône antérieur.

Les Drs Catherine Edelson, Sabine Derrien et Léopoldine Lequeux ont évoqué l'imagerie du segment postérieur. Elles ont fait des rappels sur la RetCam, l'outil de référence dans les rétinopathies du prématuré, pour laquelle il existe maintenant un module angio-RetCam et un module grand champ. L'angio-RetCam est très intéressante dans les pathologies de la vascularisation rétinienne périphérique (maladie de Coats, vitréo-rétinopathies exsudatives familiales). L'optos associé à des angiographies *per os* permet de réaliser aisément des angiographies rétinienne grand champ chez l'enfant. Les premiers OCT portables commencent à se développer, avec une utilisation lors

des examens sous anesthésie générale. Nous espérons dans un avenir proche une utilisation facile et ludique chez les enfants en consultation, et des normes OCT dans cette population.

Nous assistons à l'apparition de techniques de plus en plus pointues, qui permettent l'étude précise de l'anatomie et de la fonctionnalité rétinienne *in vivo*. L'objectif principal de ces avancées en ophtalmologie pédiatrique est de limiter les examens sous anesthésie générale.

Le Dr Isabelle Audo a rappelé la place de l'électrorétinographe (ERG) dans le nystagmus, qui permet d'évoquer les différents diagnostics différentiels. Le Dr Olivia Zambrowski, au travers de cas cliniques, a insisté sur l'apport diagnostique de l'ERG dans de nombreuses pathologies : baisse d'acuité visuelle, maladresse, chute, torticolis, céphalée. Car on ne retrouve pas toujours de corrélation structure/fonction.

Les champs visuels ont été abordés par le Dr Sabine Defoort-Dhellemmes : cinétiques et automatiques, ils sont utilisables chez l'enfant. Il ne faut pas oublier que le champ visuel binoculaire peut s'avérer très utile dans les pathologies non organiques.

L'imagerie orbitaire a été très largement illustrée par l'équipe du Dr Danièle Denis qui a exposé 5 cas très intéressants : une anophtalmie à 34 semaines d'aménorrhée sur une IRM fœtale, un gliome du nerf optique, un rhabdomyosarcome, un hémangiome orbitaire et une ethmoïdite. Le Dr Monique Elmaleh-Berges a complété ce topo grâce à son œil de radiologue, présentant des situations dans lesquelles une étroite collaboration est nécessaire entre le radiologue et

l'ophtalmologiste pédiatre, en particulier dans les cas de suspicion de rétinoblastome.

### Communications libres d'ophtalmologie pédiatrique

Ces communications ont commencé par un topo sur la maltraitance : sujet malheureusement toujours d'actualité, un enfant meurt tous les 5 jours en France suite à de la maltraitance. Les ophtalmologistes ont un rôle prépondérant car 40% des enfants maltraités présentent des lésions oculaires. Nous devons dépister ces enfants, garder des preuves scientifiques et déclarer ces cas de suspicion de maltraitance.

Nous avons eu un rappel sur les différents tonomètres à rebond, leur histoire, leur utilisation et leur limite.

Le Dr Laurence Derieux a exposé un travail très intéressant visant à sensibiliser les instituteurs d'enfants malvoyants.

Deux cas cliniques ont clôturé cette première demi-journée : une drépanocytose avec atteinte centrale et un œdème papillaire atypique

### Délégation des tâches

La démocratisation du travail aidé, la collaboration étroite avec les orthoptistes a poussé l'AFSOP (Association française de strabologie et d'ophtalmologie pédiatrique) à développer des protocoles qui, nous l'espérons, seront bientôt validés pour l'ophtalmologie pédiatrique.

### Table ronde : strabologie en pratique

Six cas cliniques variés, originaux et intéressants ont été présentés au cours de cette session. Nous faisons nous questionner successivement sur la prise en charge du strabisme du myope fort, la place de la chirurgie réfractive après une chirurgie de strabisme, et l'importance de l'étude de l'angle kappa. Mais aussi sur l'importance de l'IRM dans les strabismes posttraumatiques, les cas où l'approche chirurgicale n'est pas nécessaire, et les strabismes intermittents qui peuvent masquer des pathologies plus graves.

### Rétine chirurgicale

Le Dr Georges Caputo a magnifiquement illustré son expérience dans la chirurgie vitréo-rétinienne chez l'enfant, abordant toutes les pathologies chirurgicales du nouveau-né à l'adolescent. Cela en rappelant les spécificités de l'enfant avant 5 ans : des sclérotomies plus proches du limbe, avec parfois le sacrifice du cristallin, et plus de cerclage. L'enfant présente des réactions inflammatoires plus importantes que l'adulte, le gaz se résorbe plus rapidement et il a une moins bonne tolérance au silicone. Le Dr Caputo a aussi rappelé que ces prises en charge étaient contraignantes, nécessitant des anesthésies générales à répétition et des traitements de l'amblyopie bien conduits dans les suites.

### Examens complémentaires en strabologie

L'importance de l'utilisation de la biométrie oculaire dans les anisométries a été expliquée par le Dr Frédéric Le Lain. Le Dr Chloé Couret a fait part de l'avancement de ses travaux sur la mesure de l'angle photographique. Nous avons eu un exposé sur les travaux du « gaze lab » de Vincent Daien. François Audren a rapporté son expérience dans l'exploration des torsions oculaires, avec l'utilisation aisée de cyclocheck.com.

Deux topos sur le synoptophore et le binoculus ont été présentés, développant leur utilisation : pour le synoptophore désormais non adapté à la pratique de l'orthoptie, et pour le binoculus, un outil orthoptique encore à développer. Le Dr Dominique Thouvenin a présenté un topo original sur les applications smartphone diverses et variées, pour lesquelles il faut souvent se méfier de l'intérêt commercial qui en découle, mais certaines comme *9Gaze* sont très utiles dans la pratique du médecin strabologue. Une approche pour l'instant plus expérimentale que pratique de l'utilisation de l'OCT pour déterminer la distance des muscles droits au limbe a été expliquée par le Dr Chantal Gérard.

### Cas clinique

Enfin cette session s'est clôturée par 4 présentations : une étude sur les ésootropies purement toniques et leur prise en charge chirurgicale chez 65 patients vali-

dant la Faden opération à 1 an ; 2 cas de Stilling Duane de type IV ; la sémiologie IRM chez les patients déjà opérés de strabisme ; et un cas clinique original d'aplasie bilatérale des droits inférieurs.