

NE LUI BLOQUEZ PAS LA VUE

par Liz Warwick

Une personne entre dans la pièce où joue une petite fille. L'enfant lève les yeux pour voir qui est là. Afin d'établir s'il s'agit de maman, de papa, de grand-maman ou d'un étranger, l'enfant doit rassembler et traiter toutes sortes de données visuelles. Elle va sans doute se concentrer sur le visage, en examinant les traits et la forme, de même que les distances entre les traits.

Les scientifiques qui étudient la vision ont montré que cette aptitude – jauger l'écart des deux yeux, par exemple – joue un rôle important dans la reconnaissance des visages. Or, de nouvelles études montrent que les bébés qui voient mal des deux yeux ou de l'œil gauche, avant l'âge de six mois, ont beaucoup de difficulté à acquérir cette aptitude.

Cette étude, lauréate du prix *Brain Star* des Instituts de recherche en santé du Canada, porte sur des enfants qui ont souffert

de cataractes les ayant privés de la vue d'un œil ou des deux yeux, lorsqu'ils étaient bébés. Chez les bébés, la vision ne fonctionne pas comme chez l'adulte. Les signaux visuels de l'œil gauche des bébés sont traités par l'hémisphère droit et ceux de l'œil droit sont traités par l'hémisphère gauche. Les deux hémisphères du cerveau ne "partagent" ces données visuelles que lorsque l'enfant est près d'avoir deux ans.

LES BÉBÉS ONT BESOIN DE SIGNAUX VISUELS TÔT

Pour étudier les effets de la privation visuelle en très bas âge, les chercheurs ont montré plusieurs paires de visages à des enfants à qui l'on a enlevé une cataracte lorsqu'ils étaient bébés et qui voyaient normalement depuis des années. On avait modifié, dans certains visages les traits, le contour ou les distances entre les traits des visages. Les enfants ayant eu une cataracte à l'œil gauche (l'hémisphère droit avait donc été privé de signaux visuels) ont eu beaucoup de difficulté à identifier les dis-

tances entre les traits des visages. Les chercheurs ont conclu que, pour que les bébés deviennent des "experts" de la reconnaissance des visages, l'hémisphère droit doit recevoir des signaux visuels pendant la petite enfance.

Daphne Maurer, professeur au Département de psychologie de l'Université McMaster, a participé à cette étude qui, selon elle, fait ressortir les effets "latents" ou à long terme des problèmes visuels en très bas âge. « *En résulte-t-il des déficits visuels?* » « *Oui* », dit-elle. Elle ajoute que « *cela a des implications directes quant au traitement clinique.* » Les bébés souffrant de problèmes de la vision doivent recouvrer la vue le plus tôt possible.

TRAITER RAPIDEMENT LES PROBLÈMES VISUELS

Le Dr Alex Levin, ophtalmologue au *Toronto's Hospital for Sick Children*, le confirme : « *L'essentiel, c'est d'extraire les cataractes le plus tôt possible.* » Les médecins de famille devraient effectuer un dépistage précoce des cataractes et des tumeurs oculaires à l'aide d'un test simple appelé reflet rétinien. Selon le Dr Levin, « *on devrait effectuer le test à la pouponnière et à chaque visite de routine de l'enfant chez le médecin.* » Il est aussi primordial de référer l'enfant à un spécialiste, dès qu'on constate un problème.

Cette étude porte sur les bébés souffrant de cataractes, mais le Dr Levin l'étend à plusieurs problèmes de la vue chez les bébés. Il faut intervenir rapidement contre tout ce qui bloque la vue, comme un abaissement excessif des paupières (ptosis), afin que les bébés bénéficient de ces stimuli visuels si essentiels. « *Puisque les circuits de la vue dépendent des signaux visuels, nous devons veiller à ce que tout fonctionne bien.* » 🐼

Réf. : Le Grand R, Mondloch C, Maurer D, Brent HP. Expert face processing requires visual input to the right hemisphere during infancy. *Nature Neuroscience* 2003;6(10):1108-1112.



« *On devrait effectuer le test à la pouponnière et à chaque visite de routine de l'enfant chez le médecin* »