

RÉPERCUSSIONS COGNITIVES D'UNE EXPOSITION PRÉNATALE À L'ALCOOL

par Luc Dupont

Bien que l'on connaisse de mieux en mieux les signes reliés aux effets de l'alcoolisation foetale (EAF), il n'existe pas encore de marqueurs spécifiques et uniques pour détecter les individus ayant été exposés à l'alcool *in utero*, mis à part les signes physiques. Des milliers d'enfants échappent ainsi, chaque année, à ce diagnostic.

Des chercheurs se sont donc donnés l'objectif d'établir un éventail des caractéristiques neurocognitives et neurocomportementales possiblement dues aux EAF qu'on peut retrouver chez les personnes atteintes. Ainsi, ils ont étudié un échantillon de 500 enfants nés de mères consommant pour la plupart un niveau élevé d'alcool et de tabac pendant la grossesse.



Ces enfants, suivis depuis 1974, ont fait l'objet de plusieurs examens médicaux et scolaires de leur naissance à 14 ans.

L'analyse de ces données a révélé une association significative entre une consommation maternelle d'alcool et des problèmes d'attention, cognitifs et de mémoire chez l'enfant.

Dès les deux premiers jours suivant la naissance, les chercheurs constatent que les nouveau-nés éprouvent des difficultés à réagir à des stimuli et montrent une capacité plus faible de succion. À 8 mois, ils notent des altérations dans le développement moteur et intellectuel, aussi présentes à 4 ans sous la forme d'une diminution des performances en motricité fine. À 7 ans, ces enfants ont des difficultés de mémoire sur le plan spatial. Puis, un an plus tard, les chercheurs constatent des difficultés d'apprentissage scolaire et une augmentation du risque que l'enfant se retrouve en classe spéciale. Enfin, à 14 ans, ces adolescents souffrent de déficits attentionnels, de problèmes de mémoire et d'élocution.

Selon ces scientifiques, de tous les dommages imputables

aux EAF, les déficits neurocognitifs sont les plus persistants. Il est clair, soulignent-ils, qu'aucun niveau d'exposition foetale à l'alcool n'est sans risque.

Or, des questions cruciales se posent. Ces enfants souffriront-ils d'une dépendance aux drogues et à l'alcool ou d'une maladie mentale lorsqu'ils atteindront l'âge adulte? Pourrions-nous développer des outils d'évaluation pour reconnaître les individus ayant pu être exposés à l'alcool en période prénatale et élaborer ainsi de meilleures stratégies d'intervention pour leur venir en aide?

Réf.: Streissguth AP, Barr HM, Bookstein FL, Sampson PD, Olson HC. The Long-Term Neurocognitive Consequences of Prenatal Alcohol Exposure: A 14-year Study. *Psychological Science* 1999; 10(3): 186-190. 🦋

STRESS PRÉNATAL ET EXPOSITION FŒTALE À L'ALCOOL

par Luc Dupont

Il ne fait pas de doute aujourd'hui qu'une grande consommation d'alcool durant la grossesse peut causer des dommages graves au fœtus. Toutefois, de plus en plus de scientifiques croient qu'un stress prénatal ou une consommation modérée d'alcool, peut conduire à des désordres émotionnels, comportementaux ou d'apprentissage chez les enfants.

Désireux de mieux cerner cette question, des chercheurs ont mené trois études longitudinales avec des singes femelles, issues de mères ayant été exposées à un stress prénatal (St) et/ou à une consommation

modérée d'alcool (Al). Leur objectif était d'observer si ces éléments perturbateurs pouvaient avoir des conséquences néfastes non seulement sur la naissance du petit, mais aussi sur son développement à différentes périodes de sa vie.

Or, les scientifiques ont découvert que le stress prénatal était lié à des poids à la naissance inférieurs à ceux du groupe contrôle. Ils ont aussi observé, au cours des premiers mois suivant la naissance, que les perturbations (St) et (Al) étaient associées de façon significative à une réduction de l'attention et des capacités neuromotrices chez les nourrissons. En outre, ils ont con-

staté que si le stress prénatal survenait au début de la gestation, la vulnérabilité du sujet s'en trouvait augmentée.

Enfin, à l'adolescence et l'âge adulte des sujets, les chercheurs ont découvert une association significative entre les deux perturbations prénatales (St) et (Al) et des difficultés d'adaptation en situation stressante: séparation, formation d'un nouveau groupe ou déplacement dans un environnement étranger.

Selon les auteurs, les trois études démontrent que les éléments perturbateurs précités, survenant en période prénatale, peuvent bel et bien conduire à l'apparition de désordres graves

chez les nouveau-nés. Cependant, ils ne croient pas que ce soit là une cause unique, mais plutôt un facteur de risque supplémentaire interagissant avec plusieurs autres à l'intérieur du processus d'interaction complexe qui s'installe entre la mère et son fœtus.

À la lumière de ces résultats, les chercheurs suggèrent que ces perturbations sont assez fortes pour déterminer l'état de santé pendant la vie adulte.

Réf.: Schneider ML, Moore CF, Kraemer GW, Roberts AD, DeJesus OT. The Impact of Prenatal Stress, Fetal Alcohol Exposure, or Both on Development: Perspectives from a Primate Model. *Psychoneuroendocrinology* 2002; 27(1-2): 285-298. 🦋