

LA PILULE DU LENDEMAIN DE LA VEILLE?

par Liz Warwick

Les dangers de consommer de l'alcool pendant la grossesse sont bien connus. Les fœtus exposés à l'alcool peuvent présenter des lésions permanentes du système nerveux, des problèmes cognitifs et comportementaux, des retards de croissance et des anomalies faciales caractéristiques. Face à ces effets dévastateurs, des chercheurs se sont donc penchés sur des méthodes pour protéger le fœtus. Selon une récente étude, une protéine appelée PACAP (polypeptide activateur de l'adénylyl cyclase hypophysaire) pourrait offrir une telle protection.

Les chercheurs ont prélevé des cellules du cervelet chez le rat, (région du cerveau qui participe à la coordination physique, à l'analyse séquentielle et à la planification) puis les ont trempées dans de l'alcool (éthanol) ou dans un mélange d'alcool et de diverses concentrations de PACAP. Les cellules exposées à l'alcool ont connu un taux plus élevé de mort cellulaire (l'apoptose). Cependant, les cellules exposées à l'alcool et au PACAP avaient moins tendance à mourir. En fait, à une certaine concentration, le PACAP prévenait complètement l'apoptose. Les chercheurs ont ensuite attendu quelques heures avant d'ajouter le PACAP aux cellules exposées à l'alcool. Les effets bénéfiques du PACAP ont été constatés, même ajouté deux heures après l'exposition initiale à l'alcool.

« Cette étude nous permet de mieux comprendre à quel point l'alcool a des effets directs dommageables sur les cellules neuronales en croissance », affirme le Dr Gail Andrew, directrice médicale de la clinique d'intervention et de prévention du syndrome d'alcoolisation fœtal, au Glenrose Rehabilitation Hospital d'Edmonton. « Nombre d'enfants touchés par l'alcoolisation fœtale éprouvent des difficultés pour l'analyse séquentielle. Or, le cervelet joue un rôle clé dans cette fonction cognitive. Ces déficits relèvent sans doute d'une dysfonction causée par l'alcool. » D'autres études, telles que celles utilisant l'imagerie par résonance magnétique (IRM)

fonctionnelle, pourraient aider les chercheurs à mieux cerner les dommages au cerveau.

Bien que l'étude ouvre des pistes intéressantes pour l'analyse des effets de l'alcool sur la croissance du cerveau, le Dr Andrew se demande si la « pilule du lendemain de la veille » ne risque pas d'avoir des effets indésirables. « Les femmes pourraient croire qu'elles peuvent boire en toute sécurité pendant la grossesse. » dit-elle. « Sans répondre à la question : Pourquoi les femmes enceintes seraient-elles amenées à consommer des

quantités dommageables d'alcool? » Les raisons sont des plus difficiles à traiter, surtout parmi les femmes autochtones que le Dr Andrew reçoit. Même si un médicament pouvait compenser les effets de la consommation d'alcool prénatale, toute femme qui boit trop ne serait pas pour autant capable d'offrir à son enfant les soins et l'éducation voulus. Les problèmes psychosociaux connexes resteraient présents. « Certes, nous devons investir dans des recherches fondamentales sur le cerveau. Mais nous devons consacrer autant de ressources à la mise au point de méthodes efficaces pour promouvoir la prévention », spécifie le Dr Andrew. 🦋

Réf. : Vaudry D, Roussel C, Basille M, Falluel-Morel A, Pamantung TF, Fontaine M, Fournier A, Vaudry H, Gonzalez BJ. Pituitary Adenylate Cyclase-Activating Polypeptide Protects Rat Cerebellar Granule Neurons against Ethanol-Induced Apoptotic Cell Death. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2002;99(9):6398-6403.

« Cette étude nous permet de mieux comprendre à quel point l'alcool a des effets directs dommageables sur les cellules neuronales en croissance »

