

DÉMÊLER SUICIDE ET DÉPRESSION

La relation entre les gènes, les expériences et les comportements pendant l'enfance et le risque d'éprouver des troubles de l'humeur ou de tenter de se suicider plus tard est complexe et multidimensionnelle. Dre Jelena Brezo et ses collègues de l'Université McGill, de l'Université de Montréal et de l'UQAM ont mené une partie de la recherche fondamentale qui pourrait éventuellement permettre de mieux comprendre comment ces processus interagissent.

« **N**ous avons centré nos efforts sur les gènes qui régularisent la sérotonine, un neurotransmetteur capital », explique Dre Brezo, qui travaille présentement au City of Hope Comprehensive Cancer Center en Californie. « Nous avons étudié si les différences interindividuelles de ces gènes augmentent directement ou indirectement le risque de tentatives de suicide et de troubles de l'humeur, en agissant comme modérateurs des agresseurs environnementaux, comme la violence physique ou sexuelle pendant l'enfance, de manière que certaines différences génétiques entraînent des troubles psychiatriques seulement chez certains individus abusés.

« Nous avons également analysé les mécanismes de médiation par lesquels les gènes liés à la sérotonine peuvent influencer sur le risque psychiatrique, en supposant que le processus pourrait survenir en raison des effets des gènes sur le développement de la personnalité, de sorte que les enfants très anxieux peuvent être plus sujets aux troubles de l'humeur, et les enfants impulsifs et agressifs plus susceptibles de tenter de se suicider plus tard. »

Les chercheurs ont testé 1 255 francophones du Québec, la province affichant le taux de suicide le plus élevé au Canada. Lorsqu'ils ont été recrutés pour la première fois en 1986-1987, les participants étaient en âge de fréquenter la maternelle. Pendant 22 ans, ils ont été suivis et évalués à de nombreuses reprises, sur leur vie à la maison, la violence physique ou sexuelle, leur comportement social, les symptômes d'anxiété ou de troubles de l'humeur (p.ex., dépression, trouble bipolaire)

et leurs tentatives de suicide. Ils ont également subi des tests génétiques.

RÉSULTATS CLÉS

Les résultats étaient complexes, mais ils se résument fondamentalement à ce qui suit :

1. Un gène (HTR2A) avait un lien avec le risque de tenter de se suicider et d'éprouver des troubles de l'humeur, mais selon différents mécanismes : il influait directement sur le risque d'éprouver des troubles de l'humeur, mais son effet sur la tendance suicidaire dépendait de l'historique de violence physique ou sexuelle des participants.

2. Un autre gène (TPH1) influait directement sur le risque de tenter de se suicider.

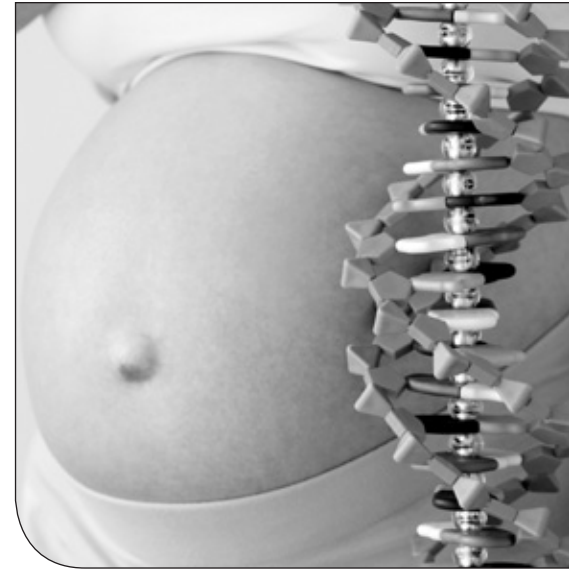
3. Trois autres gènes influaient seulement sur le risque d'éprouver des troubles de l'humeur. Un gène (HTR5A) semblait influencer directement sur ce risque, tandis que deux autres (HTR1A et SLC6A4) dépendaient de l'historique de violence physique des participants lorsqu'ils étaient enfants.

4. De manière inattendue, l'anxiété pendant l'enfance n'influaient pas sur le lien génétique avec les troubles de l'humeur, et une enfance perturbée n'influaient pas sur le lien génétique avec les tentatives de suicide.

POSSIBILITÉS FUTURES

« Une fois que les interactions entre les gènes et l'environnement, comme celles qui ont été déterminées dans cette étude par rapport aux troubles psychiatriques, sont mieux caractérisées, nous pourrions identifier les individus qui seraient particulièrement sensibles aux effets négatifs des facteurs de stress environnementaux », explique Dre Brezo. Ce type de recherche peut également « nous aider à identifier des marqueurs comportementaux précoces des risques suicidaires et d'autres problèmes psychiatriques futurs ».

Selon Dre Johanne Renaud, experte en suicide et dépression chez les jeunes à l'Institut Douglas, identifier en début de vie les personnes les plus susceptibles d'éprouver des troubles de l'humeur ou de tenter de se suicider signifie que des interventions précoces peuvent être utilisées pour « prévenir les processus négatifs qui commencent pendant l'ado-



« La cartographie génétique des individus nous permettra peut-être de mieux cibler les signes de maladie mentale en début de vie. »

lescence et au début de la vie adulte, tels que le décrochage scolaire, l'abus d'alcool ou d'autres drogues, le fonctionnement social perturbé ou même le suicide.

« À l'avenir, la cartographie génétique des individus nous permettra peut-être de mieux cibler les signes de maladie mentale en début de vie et les comportements connexes en déterminant les meilleures options de traitement personnalisé (par psychothérapie ou par pharmacothérapie), selon le génome des patients. »

PAR ALISON PALKHIVALA