

TOUTE UNE VIE POUR FAVORISER LA SANTÉ COGNITIVE

Grouille ou rouille. Derrière cette expression se cache une tendance chez les aînés qui souhaitent rester actifs physiquement et intellectuellement. Mais une nouvelle étude du laboratoire de Dr Sherif Karama, du Centre d'imagerie cérébrale McConnell de l'Université McGill, suggère qu'une personne âgée qui veut maintenir une bonne santé cognitive ne doit pas se limiter à développer un goût soudain pour les mots croisés au moment de la retraite; c'est en fait un processus qui dure toute la vie.

Dr Karama et ses collègues ont analysé les données sur 588 individus qui ont pris part à l'étude Lothian Birth Cohort de 1936. Leur QI a été calculé lorsqu'ils étaient âgés de 11 ans et de nouveau alors qu'ils avaient 70 ans. Vers l'âge de 73 ans, ces sujets ont aussi été soumis à une imagerie par résonance magnétique (IRM) afin de déterminer l'épaisseur de leur cortex sur plus de 80 000 points de prélèvement.

CETTE ASSOCIATION DÉBUTE DÈS L'ENFANCE

D'autres études avaient établi un lien entre une plus grande épaisseur corticale chez les personnes âgées et des fonctions cognitives bien préservées. Et ce lien a été confirmé par l'étude du Dr Karama, mais ses découvertes y ont apporté une nouvelle dimension. Il s'avère que le QI à l'âge de 11 ans comptait pour plus des deux tiers des associations entre le QI à 70 ans et l'épaisseur corticale à 73 ans.

« Nous avons noté une corrélation entre l'épaisseur du cortex et la préservation des habiletés cognitives, souligne Dr Karama, mais cela ne débute pas à un âge avancé. Cela semble être présent toute la vie. » En d'autres mots, la santé du cerveau commence jeune. À quel âge exactement? Ce n'est pas clair. Elle pourrait même commencer *in utero*.

PLUSIEURS QUESTIONS SUBSISTENT

Cette corrélation est-elle surtout génétique ou environnementale? Difficile à dire, puisque les deux interagissent. Les études



La santé du cerveau commence jeune. À quel âge exactement? Ce n'est pas clair. Elle pourrait même commencer in utero.

« suggèrent que durant l'enfance, approximativement 60 % des différences dans les habiletés cognitives sont attribuables à des facteurs environnementaux et 40 %, à des facteurs génétiques, note Dr Karama. Au fur et à mesure que l'enfant vieillit, l'héritabilité des différences dans les fonctions cognitives tend à augmenter. Cela semble en partie dû au fait que les individus les plus doués ont tendance à chercher des environnements plus stimulants. Cela pourrait à son tour influencer positivement les habiletés cognitives. Un tel effet d'*amplification* pour les plus doués pourrait biaiser l'héritabilité estimée ».

Que signifie tout cela? Quand des études montrent une corrélation entre le cerveau et la fonction cognitive à un âge avancé, il peut être tentant de supposer que l'un cause l'autre, mais cela reste à confirmer. Selon Jean Séguin, Ph. D. et expert dans le développement psychosocial de l'enfant à l'Université de Montréal, les résultats de l'étude du Dr Karama

suggérant que le lien s'établit beaucoup plus tôt que l'on pensait pourraient aider à identifier les fonctions cognitives plus faibles durant l'enfance et à y remédier. Les recherches de son groupe, de même que celles d'autres chercheurs, montrent que les enfants désavantagés sur le plan socioéconomique sont ceux qui bénéficient le plus des environnements stimulants, comme des garderies de qualité. Mais ce sont aussi eux qui sont les moins susceptibles de les fréquenter. « Ça ne semble pas être une question de revenus », dit-il. Ce pourrait plutôt être parce que « les mères qui ont moins d'éducation ont des croyances éducatives et des valeurs différentes ou ont plus de difficulté à obtenir les soins de santé requis. Les mères éduquées savent comment fonctionne le système ». La politique publique doit corriger cette divergence puisqu'elle peut avoir des conséquences tout au long de la vie. 🦋

PAR ALISON PALKHIVALA