

Santé

Richard Béliveau

Docteur en biochimie
Collaboration spéciale



Le chocolat noir, c'est bon pour le cerveau!

Une étude rapporte que la consommation d'une boisson de cacao riche en polyphénols est associée à une amélioration du flux sanguin vers le cerveau et à une amélioration des fonctions cognitives complexes.

Les fèves de cacao sont une source exceptionnelle de flavonoïdes, une classe de polyphénols reconnus pour exercer un impact positif sur la santé, en particulier en termes de prévention des maladies cardiovasculaires ⁽¹⁾.

D'ailleurs, plusieurs études épidémiologiques ont rapporté que la consommation régulière de chocolat riche en polyphénols (70 % et plus) est associée à une réduction du risque de développer une maladie coronarienne et un accident vasculaire cérébral ⁽²⁾.

Les résultats d'essais cliniques randomisés suggèrent que cette protection est due à une diminution de la pression artérielle et à une amélioration de l'élasticité des vaisseaux, probablement causées par une stimulation de la production de monoxyde d'azote (un puissant vasodilatateur) en réponse à l'ingestion des flavonoïdes du cacao ⁽³⁾.

BON POUR LE CŒUR ET LE CERVEAU

Même s'il ne représente que 3 % du poids total de l'organisme, le cerveau reçoit à lui seul 15 % du débit cardiaque et utilise environ 20 % de tout l'oxygène consommé. Les fonctions cognitives sont donc très dépendantes

de l'état de santé du cœur et des vaisseaux et c'est pour cette raison que les facteurs de risque traditionnels de maladies cardiovasculaires (tabagisme, cholestérol élevé, hypertension, hyperglycémie, obésité, entre autres) sont également associés à une augmentation du risque de déclin cognitif et de démences.

Autrement dit, ce qui est bon pour le cœur l'est aussi pour le cerveau, ce qui soulève l'intéressante possibilité que la consommation régulière de produits à base de cacao puisse aussi entraîner des bénéfices pour les fonctions cognitives.

MEILLEUR APPORT EN OXYGÈNE

Une étude s'est récemment penchée sur cette possibilité en examinant l'impact d'une boisson riche en cacao sur la circulation du sang au cerveau ⁽⁴⁾. Les chercheurs ont séparé au hasard des volontaires (hommes de 18-45 ans) en deux groupes, soit un groupe contrôle qui devait consommer une boisson à base de cacao pauvre en polyphénols (143 mg par portion) et un groupe d'intervention qui consommait plutôt une boisson de cacao riche en polyphénols (1052 mg par portion).

Deux heures plus tard, l'impact du cacao sur la circulation sanguine cérébrale a été examiné en faisant respirer aux volontaires de l'air contenant 5 % de CO₂, soit environ 100 fois la concentration normale de l'air: en réponse à cet excès de gaz carbonique (hypercapnie), les vaisseaux réa-

gissent immédiatement en se dilatant pour amener plus de sang (et plus d'oxygène) au cerveau.

On peut alors quantifier ce flux sanguin en mesurant les taux d'hémoglobine oxygénée à l'aide de la technique d'imagerie spectroscopique proche infrarouge.

Les résultats sont très intéressants: non seulement l'oxygénation du cortex frontal du cerveau était plus élevée chez les personnes qui avaient consommé la boisson de cacao riche en polyphénols comparativement à la boisson contrôle, mais la vitesse à laquelle cette oxygénation se produisait, était elle aussi augmentée.

Étant donné que la dilatation des vaisseaux qui permet cette arrivée massive de sang au cerveau en réponse à l'hypercapnie dépend du monoxyde d'azote, il est fort probable que la production accrue de ce vasodilatateur provoquée par les polyphénols du cacao soit responsable des effets positifs observés.

CERVEAU PLUS ALLUMÉ

Le cortex frontal est une région du cerveau qui joue un rôle clé dans les fonctions cognitives complexes, ce qui suggère qu'une meilleure oxygénation de cette zone pourrait améliorer les performances cognitives.

Et cela semble être le cas: lorsque les chercheurs ont soumis les participants à une épreuve où on mesurait leur capacité à se concentrer sur certaines informations pertinentes, et

à réagir de façon appropriée à ces informations, même en présence de plusieurs informations non pertinentes qui créent une interférence (Double Stroop task), les consommateurs de cacao riche en polyphénols ont obtenu de meilleurs scores.

La consommation régulière de chocolat noir 70 % exerce de multiples effets positifs sur la santé et représente donc un excellent choix pour les collations. La modération demeure de mise, par contre, car une méta-analyse récente indique que l'effet protecteur maximal contre les maladies cardiovasculaires est observé à 45 g de chocolat noir par semaine et disparaît complètement au-delà de 100 g par semaine (possiblement en raison de l'excès de sucre) ⁽⁵⁾.

(1) Rimm EB et coll. *Relation between intake of flavonoids and risk for coronary heart disease in male health professionals. Ann. Intern. Med.* 1996; 125: 384-389.

(2) Yuan S et coll. *Chocolate consumption and risk of coronary heart disease, stroke, and diabetes: a meta-analysis of prospective studies. Nutrients* 2017; 9: 688.

(3) Hooper L et coll. *Effects of chocolate, cocoa, and flavan-3-ols on cardiovascular health: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. Am. J. Clin. Nutr.* 2012; 95: 740-51.

(4) Gratton G et coll. *Dietary flavanols improve cerebral cortical oxygenation and cognition in healthy adults. Sci. Rep.*, 24 novembre 2020.

(5) Ren Y et coll. *Chocolate consumption and risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of prospective studies. Heart* 2019; 105: 49-55.

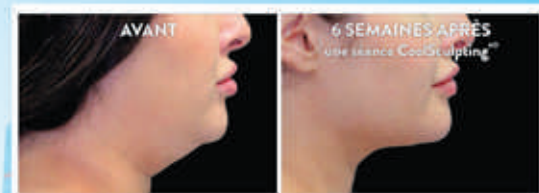
Nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons de Joyeuses Fêtes!



CLINIQUE
Maigrir en Santé



CLINIQUE
Maigrir en Santé



cliniquemaigrirrensante.ca

1-888-853-9898

 coolsculpting

450-621-COOL

cmscool.ca