Clinical Nutrition, Volume 37, numéro 6, partie A, décembre 2018, pages 2246-2251

10 patients, 10 ans - Suivi à long terme des facteurs de risque cardiovasculaire dans le déficit en Glut1 traité par des thérapies diététiques cétogènes : Une série de cas multicentrique et prospective

https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.11.001

Faits marquants

- Le suivi à long terme du risque cardiovasculaire des régimes cétogènes réfute les rapports précédents.
- Pour évaluer les risques cardiovasculaires, un suivi d'au moins 5 ans est obligatoire.
- La dyslipidémie initiale se résorbe avec le temps et reste normale à 10 ans.
- L'épaisseur de l'intima-média carotidien n'augmente pas lors d'un traitement à long terme.
- Les régimes cétogènes restent le traitement de choix de la carence en Glut1.

Contexte et objectifs

Le déficit en Glut1 (Glut1D) est causé par une altération du transport du glucose dans le cerveau. L'encéphalopathie épileptique et les troubles du mouvement qui en résultent peuvent être traités efficacement par des thérapies de régime cétogène à haute teneur en glucides imitant le jeûne et fournissant des cétones comme carburant cérébral alternatif. Récemment, des suivis de 6 à 24 mois de patients épileptiques ont fait état d'un taux élevé de lipides sanguins et d'un épaississement de l'intim de la carotide, ce qui soulève des inquiétudes quant aux risques cardiovasculaires potentiels liés à ce régime. Pour clarifier les risques cardiovasculaires potentiels, nous avons effectué un suivi prospectif sur 10 ans de 10 patients atteints de Glut1D.

Méthodes

Entre août 2001 et janvier 2016, nous avons enrôlés dans cette série de cas prospective et multicentrique des patients atteints de Glut1D sous régime cétogène dans deux hôpitaux en Allemagne. Le suivi minimal a été de 10 ans. Les scores d'écart-type (SDS) de l'indice de masse corporelle (IMC), du cholestérol total (TC), du cholestérol HDL-/LDL et des triglycérides (TG) avant le début du régime ont été comparés aux valeurs

respectives à 6 mois, 2, 5 et 10 ans après le début du traitement. Après 10 ans de traitement, le risque cardiovasculaire, évalué par l'IMC, la mesure de l'épaisseur de l'intima-média de la carotide (CIMT) et la pression artérielle, a été comparé à une population de référence saine (n = 550).

Résultats

Des enquêtes de base et de suivi sur 10 ans étaient disponibles pour 10 personnes atteintes de Glut1D au régime céto. Après deux ans de traitement, l'IMC a augmenté de manière significative, tandis que le cholestérol total, le cholestérol HDL et le cholestérol LDL ont diminué. Au bout de 3 à 5 ans de traitement, ces différences ont disparu et, au bout de 10 ans, les paramètres des lipides sanguins reflétaient la situation au début du traitement. Avant le régime, un enfant avait une dyslipidémie, mais aucun enfant n'en souffrait après 10 ans. Aucune différence significative n'a été observée en ce qui concerne l'écart-type standard de l'IMC (Indice de Masse Corporelle) ($p = 0,26$), le CIMT (Epaisseur de l'intima-media de la carotide)($p = 0,63$) ou la pression artérielle systolique et diastolique (écart-type $p = 0,11$ et $p = 0,37$, respectivement) chez les enfants Glut1D traités pendant au moins 10 ans par rapport aux témoins sains.

Conclusions

Contrairement aux précédents rapports sur les effets indésirables à court terme du régime cétogène, le suivi sur 10 ans n'a pas permis d'identifier les risques cardiovasculaires du traitement diététique du Glut1D.