



ARTICLE ORIGINAL

IRM cérébrale dans l'intoxication à la carambole

MRI findings in star-fruit intoxication

C. Cassinotto^{a,*}, M. Mejdoubi^b, A. Signate^a,
A. Herbland^c, S. Olindo^a, H. Deramond^d

^a Service de neurologie, CHU La Meynard, 97200 Fort-de-France, France

^b Service de radiologie, CHU La Meynard, 97200 Fort-de-France, France

^c Service de réanimation polyvalente, CHU La Meynard, 97200 Fort-de-France, France

^d Service de radiologie A, hôpital Nord, place Victor-Pauchet, 80054 Amiens cedex, France

Disponible sur Internet le 23 avril 2008

MOTS CLÉS

Carambole (*Averrhoa carambola*) ;
IRM ;
Diffusion ;
Neurotoxicité

KEYWORDS

Star-fruit (*Averrhoa carambola*) ;
MRI ;
Diffusion ;
Neurotoxicity

Résumé La carambole (*Averrhoa carambola*) est un fruit des régions tropicales et subtropicales, responsable chez les patients souffrant d'insuffisances rénales chroniques d'une neurotoxicité de sévérité variable allant des vomissements, hoquets et troubles de la conscience jusqu'à un état de mal épileptique, un coma, voire le décès. Nous exposons les données cliniques et neuroradiologiques de cinq patients insuffisants rénaux chroniques atteints d'une neuro-intoxication à la carambole et ayant tous bénéficié de la réalisation d'une IRM encéphalique. Lors de la réalisation de l'IRM, tous les patients présentaient un état confusionnel, survenant au décours de crises épileptiques chez trois patients. Les séquences pondérées en diffusion ont montré la présence d'hypersignaux corticaux avec diminution du coefficient apparent de diffusion (ADC). L'atteinte corticale était focale chez quatre patients et diffuse bilatérale et symétrique chez un patient. Un hypersignal en diffusion des pulvinaux (deux patients) et des hippocampes (deux patients) était également observé. L'imagerie de diffusion fournit une aide supplémentaire au diagnostic d'intoxication à la carambole. Ce diagnostic doit être précoce afin de ne pas retarder la mise en œuvre du traitement de cette affection au pronostic grave. © 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary Star-fruit ingestion has been previously reported to cause severe neurotoxicity in uremic patients with symptoms ranging from hiccups, vomiting and consciousness disturbances to refractory status epilepticus, coma and death. MRI examinations of five uremic patients with severe neurological disturbances following star-fruit intoxication were reviewed. At the time of MRI, all patients presented with a confusional state, preceded by seizures in three cases. MRI showed focal (four patients) and diffuse (one patient) cortical hyperintensity on diffusion-weighted sequences, with a corresponding low apparent diffusion coefficient. An additional area of increased diffusion intensity was observed in the pulvinar (two patients) and hippocampus (two patients). MRI and diffusion-weighted imaging may be useful for the diagnosis of star-fruit

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : cassinotto@gmail.com (C. Cassinotto).

neuro-intoxication which is associated with a poor prognosis and requires acute and appropriate treatment.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Introduction

La carambole (*Averrhoa carambola*) est un fruit de la famille des Oxalidaceae, originaire d'Asie du Sud-Est mais cultivé dans la plupart des régions tropicales et subtropicales. Il peut être consommé dans sa forme naturelle ou, le plus souvent, sous forme de jus sucrés. Les effets neurotoxiques de la carambole ont été décrits dès 1980 chez un modèle animal [1] et, en 1998, chez les patients insuffisants rénaux chroniques [2]. Depuis, plusieurs équipes ont rapporté la survenue de troubles neurologiques parfois sévères après ingestion de carambole, toujours chez des patients insuffisants rénaux chroniques, modérés ou sévères, connus ou non. Le mécanisme physiopathologique serait lié à la non-élimination d'une neurotoxine responsable d'une excitotoxicité neuronale.

Un hoquet intarissable est le signe le plus fréquemment retrouvé (93%) [3] dans les heures suivant l'ingestion. Les symptômes varient, comprenant vomissements, insomnie, troubles de la conscience, paresthésies, faiblesse musculaire, jusqu'au coma prolongé avec état de mal épileptique partiel ou généralisé. Une instabilité hémodynamique avec hypotension et choc peut conduire au décès du patient. Le taux de mortalité varie entre 20 et 40% et est corrélé à la survenue d'un état de mal épileptique. En effet, il peut atteindre 75% chez les patients présentant une comitialité contre 0,03% en son absence [4]. La survenue d'une comitialité et le taux de mortalité ne semblent pas reliés au degré d'insuffisance rénale ni à la quantité de fruit ingérée [4].

Les données d'imagerie cérébrale dans l'intoxication à la carambole sont méconnues et n'ont été que rarement décrites dans la littérature [4–6]. Nous exposons ici les données cliniques et neuroradiologiques de cinq patients ayant tous bénéficié de la réalisation d'une IRM encéphalique dans les suites d'une neuro-intoxication par ingestion de carambole. L'objectif est de décrire et d'illustrer les aspects lésionnels de l'intoxication à la carambole en IRM afin de sensibiliser les radiologues à ce diagnostic.

Matériels et méthodes

Nous avons rétrospectivement examiné les dossiers de cinq patients (trois hommes, deux femmes ; moyenne d'âge de 64 ans, allant de 51 à 81 ans) admis consécutivement au CHU de Fort-de-France entre juillet 2006 et août 2007 pour la prise en charge d'une neuro-intoxication à la carambole. Le diagnostic d'intoxication à la carambole s'est appuyé sur une association d'arguments cliniques et biologiques. La survenue de troubles neurologiques suivant de façon rapprochée l'ingestion de caramboles et la présence d'une insuffisance rénale étaient deux conditions nécessaires au diagnostic. L'interrogatoire de la famille, la clinique et la biologie ont permis d'éliminer d'autres causes avec

une présentation clinique proche comme l'intoxication au monoxyde de carbone, l'hypertension artérielle maligne ou des troubles métaboliques dont l'hypoglycémie. Le diagnostic d'AVC du tronc cérébral a été écarté par l'IRM encéphalique. Un examen électroencéphalographique a été réalisé chez quatre patients dans une fenêtre de 48 heures après la réalisation de l'IRM et à trois reprises dans le mois suivant l'installation des symptômes chez le patient 1. Aucun de ces examens n'a mis en évidence de signes évocateurs d'une maladie de Creutzfeldt-Jakob.

Une IRM encéphalique a été réalisée en moyenne 3,6 jours (allant de j0 à j10) après le début des symptômes, sur un dispositif 1T (Philips Medical Systems, Eindhoven, The Netherlands). Les protocoles d'imagerie comportaient au minimum des séquences Flair, T2* et diffusion dans le plan axial. Une séquence pondérée T1 dans le plan sagittal a été réalisée chez les patients 1, 3 et 4, ainsi qu'une séquence vasculaire en temps de vol sur le polygone de Willis chez les patients 1, 2 et 4. Les patients 1 et 2 ont bénéficié d'une IRM de contrôle à un mois. La modification et l'extension des aspects lésionnels chez le patient 1 ont justifié de la réalisation de séquences pondérées en T1 avant et après injection de gadolinium (Dotarem®, Guerbet) malgré la présence d'une insuffisance rénale modérée. Deux neuroradiologues ont interprété les examens sans avoir connaissance des données cliniques et électroencéphalographiques.

Résultats

Données cliniques

Les cinq patients ont des antécédents d'hypertension artérielle, de diabète de type 2 et d'insuffisance rénale chronique modérée non dialysée. Tous ont présenté dans les jours suivants l'ingestion de carambole, des troubles de la conscience d'évolution rapide nécessitant une prise en charge en réanimation. Un hoquet incoercible, considéré comme fortement évocateur du diagnostic, était présent chez quatre patients. À la prise en charge, les résultats biologiques retrouvaient des valeurs de glycémie normales ou modérément élevées. Une hypertension artérielle modérée était également notée. Au moment de la réalisation des examens IRM, le patient 1 était sous sédation en raison de la présence d'un état de mal épileptique généralisé pharmacorésistant. Les patients 2 et 3 ont bénéficié de l'IRM au décours de crises épileptiques résolutes sous médicaments antiépileptiques. Chez les patients 4 et 5, l'IRM encéphalique a été réalisée alors qu'un diagnostic d'état de mal épileptique non convulsivant était suspecté cliniquement devant la présence d'un état confusionnel (Tableau 1).

La prise en charge thérapeutique a consisté en une prise de médicaments antiépileptiques, une sédation et des séances d'hémodialyse en urgence, sauf chez le patient

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4234411>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4234411>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)