

# Une gourmandise qui tourne mal Intoxication à la carambole

Journées mafataises 20-21 septembre 2025  
Dr Claire-Hélène Verdière

# Cas clinique (1)

- Mr S., 77 ans
- ATCD: diabète insulinoréistant, HTA, insuffisance rénale chronique dialysée sur néphropathie mixte (vasculaire et diabétique) avec syndrome néphrotique (3 épisodes d'anasarques), hypothyroïdie, goutte
- Le 25/08: admission aux urgences pour « hoquet »
- Régulation ☎ : 2 appels
  - 01h43: hoquet depuis minuit; pas de cause évidente; essai diverses techniques pour faire passer le hoquet, « réassurance »
  - 04h36: persistance hoquet + 2 vomissements. Indique avoir mangé carambole avant de se coucher, ce qui pourrait être en lien avec les symptômes. Allo CAP: intoxication à la carambole chez IRC → URGENCES 
- Examen clinique: TA 135/65, FC 97/min, T° 35,2°C, Sat O2 95%AA, EVA 0.
  - Examen neurologique: aréflexie diffuse, le reste est normal.
- Biologie: IRA creat 1208, urée 23, Hypocalcémie corrigée 1,78mmol/l (2,15-2,55), normokaliémie 3,94mmol/L, le reste RAS.

# Cas clinique (2)

- ECG: RSR 84bpm, normoaxé, pas de tb de repolarisation, QTc 444ms.
- Rappel CAP: accumulation de cristaux d'oxalate dans le sang, indication à dialyse en urgence. conseils surveillance kaliémie et calcémie, correction troubles hydro-électrolytiques, surveillance cardio et neurologique.
- Traitements: Zophren, gluconate de calcium
- Recherche urinaire de cristaux d'oxalate, protéinurie, hématurie.
- Evolution: réévaluation clinique à 9h: persistance hoquet + embarras digestif.
- Dialyse dans la journée CDOR, une nouvelle dialyse est prévue le 26/09, retour au domicile le 25/08 soir
- Reprise antérieurs ECG: QT variable mais souvent « limite ».
- Retour aux urgences le 26/08 à 6h: hoquet récidivant; examen clinique superposable à la veille, dialyse dans la journée puis retour au domicile. Consulter à nouveau si récidive symptômes.

# La Carambole

- Fruit tropical de la famille des Oxalidaceae, originaire d'Asie du sud est (Moluques); régions tropicales d'Amérique centrale, du Sud et Afrique
- **AVERRHOA CARAMBOLA** (en référence à Averroès, philosophe et médecin arabe du XIIe siècle), pomme de Goa, star fruit, groseille de Coromandel, cinq doigts



# La Carambole

- Commercialisation internationale, disponible pour les occidentaux
- Anti-oxydants (vitamine C, bêta-carotène), acide oxalique, caramboxine, eau (désaltérant), ions (potassium, phosphore)
- Ingestion sous toutes ses formes (jus, fruit, décoration...)
- Vertus thérapeutiques? Diurétique, troubles urinaires, anti-grippal, expectorant... mais aussi HTA, diabète, céphalées, insomnie, vomissements....



# Toxicité (1)

- Effets toxiques: modèle animal (1980), chez les IRC (1998)
- Terrain: insuffisant rénal +++ (dialysé ou non), circonstanciel (deshydratation, jeun)
- **Néphrotoxicité:** **précipitation intra tubulaire d'acide oxalique**, accumulation favorisée par le jeun et la deshydratation; vu aussi chez normo-rénaux! (Dilushi)
- **Neurotoxicité:** mécanisme physiopathologique en lien avec la non-élimination d'une **neurotoxine (caramboxine) responsable d'excitotoxicité neuronale**.  
Accumulation dans la fente synaptique de neurotransmetteurs. Activation des neurorécepteurs inotropes NMDA glutamate post-synaptiques ayant des propriétés excitatrices, convulsives et neurodégénératives.

# Toxicité (2)

- Seuil de toxicité variable selon les cas; mode de consommation (étalée ou ponctuelle; quantité, jus faits maison++, type de fruit ...)
- Mortalité:
  - Taux de mortalité: 20-40% (EME)
  - Pas de lien prouvé entre mortalité et degré d'insuffisance rénale ni à la quantité de fruit ingérée
  - Pronostic péjoratif si EME>24h; 75% de mortalité si épilepsie (Meng-Han)
  - Quasi pas de mortalité si pas d'épilepsie

# Tableau clinique

☞ Délai d'apparition des symptômes: entre quelques heures à plusieurs jours (max 10 j)

★ Symptomatologie neurologique:

- Hoquet
- Confusion, agitation psychomotrice
- Mutisme, aphasic
- Hypertonie
- Crises convulsives partielles puis généralisées
- Coma profond

★ Instabilité hémodynamique, hypotension artérielle, choc

★ Symptomatologie digestive: nausées/vomissements, inconfort digestif, douleurs abdominales

★ Diagnostics différentiels: intoxication au monoxyde de carbone, HTA maligne, troubles métaboliques (hypoglycémie), AVC tronc cérébral, maladie Creutzfeldt-Jakob, encéphalite herpétique, Gayet-Wernicke

# Examens complémentaires

- Biologie: recherche de troubles ioniques, fonction rénale ...
- ECG
- TDM encéphalique: normale
- IRM encéphalique:
  - Déetecte de façon précoce l'œdème cytotoxique (excitotoxicité)
  - Hypersignaux en diffusion au niveau cortical (atteinte focale ou diffuse bilatérale et symétrique), thalamique (pulvinars) et hippocampique
  - Diminution coefficient de diffusion (ADC)
- Ponction lombaire: normale (quand elle est pratiquée)
- EEG

# Traitemen

- Admission en réanimation sur critères neurologiques: défaillance neurologique dans un contexte hypertensif (EME ou coma profond); état de choc hémodynamique
- Sédation
- Epuration extra-rénale (éliminer le composé toxique) +++
- Traitement anti-épileptique
- Néphropathie tubulo-interstitielle: corticoïdes
- Traitement symptomatique de troubles digestifs/hoquet
- Prévention primaire et secondaire

# Références

- A.Herblard, R.Valentino, I.El Zein, S.Tissier, C.Meunier, D.Rieux, H.Mehdaoui – Fort de France – L'intoxication à la carambole, une intoxication méconnue des réanimateurs. A propos de 6 cas en Martinique. 36<sup>ème</sup> congrès 2008 Paris.
- Prévention: Risque d'intoxication à la carambole, ARS Martinique
- A.Signaté, S.Olindo, N.Chausson, C.Cassinotto, M.Edimo Nana, M.Saint Vil, P.Cabre, D.Smadja. Encéphalopathie toxique par ingestion de carambole (*Averrhoa Carambola*). Revue neurologique 165 (2009) pages 268-272, Elsevier Masson.
- C.Cassinotto, M.Mejdoubi, A.Stignaté, A.Herblard, S.Olindo, H.Deramond: IRM cérébrale dans l'intoxication à la carambole. Journal of Neuroradiology, 2008-10-01, Volume 35, Numéro 4, Pages 217-223, Elsevier Masson.
- Auxilladora-Martins et al - Severe encephalopathy after ingestion of star fruit juice in a patient with chronic renal failure admitted to the intensive care unit. Heart&Lung 2010, Volume 39, No 5, Pages 448-452.
- Meng-Han Tsai, Wen-Neng Chang, Chun-Ching Lui, Kun-Jung Chung, Kuo-Tai Hsu, Chi-Ren Hiang, Cheng-Hsien Lu, Yao-Chung Chuang-Taiwan. Status epilepticus induced by star fruit intoxication in patients with chronic renal disease. Case report. Seizure (2005) 14, pages 521-525. Elsevier Masson.
- Chien-Liang Chen, Hua-Chang Fang, Kang-Ju Chou, Jyh-Seng Wang, and Hsiao-Min Chung, MD. Acute oxalate nephropathy after ingestion of star fruit. Case report. American Journal of kidney Diseases, Vol 37, No2, 2001, p.418-422.
- Dilushi Rowena Wijayaratne, V.Bavanthan, M.V.C. de Silva, A.L.M.Nazar and Eranga S.Wijewickrama. Star fruit nephrotoxicity: a case series and literature review. BMC nephrology, Vol 19, N°article 288 (2018), p. 1-7

# Merci de votre attention

Et maintenant, apéro!

