

INTOXICATION ALIMENTAIRE COLLECTIVE PAR CONSOMMATION DE TORTUE DE MER DANS LE DISTRICT D'ANTALAHA

RANAIVOSON G.¹, CHAMPETIER DE RIBES G.², MAMY E. R.³, JEANNEROD G.², RAZAFINJATO P.¹, CHANTEAU S.⁴

RESUME : En Décembre 1994, une intoxication alimentaire collective par consommation de tortue de mer a touché environ 60 personnes, sur la côte nord-est de Madagascar. Les signes cliniques prédominants étaient digestifs (nausée, vomissements, dysphagie, stomatite aiguë) et pouvaient persister plusieurs semaines. Le taux d'attaque de l'intoxication a été de 48% avec un taux de létalité de 7,7%.

De tels accidents, bien que rares à Madagascar, nécessitent l'organisation structurée d'une surveillance des intoxications après consommation de produits de la mer, afin de mettre en place des mesures préventives adaptées.

Mots clés : Intoxication alimentaire collective - Toxine flore et faune marines - Tortue de mer - MADAGASCAR.

ABSTRACT: "Mass food poisoning following turtle consumption in the district of Antalaha - Madagascar" : in December 1994, a mass food poisoning through ingestion of turtle affected about 60 persons, on the north-eastern coast of Madagascar. The prevailing clinical signs were digestive (nausea, vomiting, dysphagia, acute stomatitis) and might persist during several weeks. The poisoning attack rate was 48% with a lethality of 7,7%. Such accident, even if rare in Madagascar, requires a structured organization to control sea products poisoning and to set up adequate prevention measures.

Key-words : Mass food poisoning - Marine toxins - Turtle - MADAGASCAR.

INTRODUCTION

Les intoxications alimentaires par consommation de tortue de mer sont bien connues dans la région Indo-Pacifique : Philippines, Sri Lanka, Indes et d'autres pays du sud-est asiatique (1). Les symptômes varient en fonction de la quantité de viande ingérée et de la personne (2). Généralement les premiers signes surviennent de quelques heures à quelques jours après la consommation de tortue : les symptômes initiaux consistent habituellement en nausée, vomissements, diarrhée, pâleur, douleur épigastrique, froideur des extrémités, vertiges, céphalées, stomatite aiguë; puis hypersialorrhée, dysphagie, papulo-pustules et ulcérations sur la langue pouvant persister des mois, parfois somnolence, coma, et décès pouvant atteindre 28% des personnes intoxiquées (2), essentiellement les enfants et les sujets âgés.

A Madagascar, les intoxications après consommation de certains poissons sont connues et relativement courantes. Par contre les intoxications après consommation de certaines tortues semblent rares et n'ont pas fait à ce jour l'objet d'étude.

MATERIEL ET METHODES

Du 19 au 22 Décembre 1994, une tortue de mer du nom vernaculaire de "Fanoara" (*Eretmochelys*

imbricata, CARET), a été consommée (après cuisson) par environ 120 villageois, habitant à 27 km au nord de la ville d'Antalaha (Province d'Antsiranana, dans les fokontany d'Amboahangy et d'Andrasaingy). La tortue avait été prise vivante le 18 au soir, alors qu'elle était sur la plage. L'alerte a été donnée le 27 Décembre, lorsque deux femmes du premier village ont été hospitalisées dans le Centre Hospitalier de District (CHD) d'Antalaha et y sont décédées dans un tableau assez semblable. Ce n'est que le 6 Janvier que les services centraux du Ministère de la Santé à Antananarivo ont été informés d'une intoxication alimentaire collective après consommation de tortue de mer, et une enquête épidémiologique a pu être réalisée les 10 et 11 Janvier 1995.

L'enquête descriptive a été réalisée auprès des sujets qui avaient consommé de la tortue en cause, à partir d'un questionnaire préimprimé.

Une étude comparative de type cas-témoin a ensuite été réalisée entre les sujets malades et les non malades pour lesquels un questionnaire devait être complété. Reprenant les données de la littérature et les signes cliniques des personnes décédées après avoir consommé de la tortue en cause, a été défini comme cas toute personne ayant consommé de la tortue entre le 18 et le 23 Décembre 1994 et présentant dans les heures/les jours/les semaines qui ont suivi, plusieurs des symptômes suivants qui ne soient pas liés à une pathologie intercurrente évidente :

¹ Service de Surveillance Epidémiologique (DLMT) - Ministère de la Santé. ² Conseiller technique en ³ Service Sanitaire de District d'Antalaha ⁴ Institut Pasteur de Madagascar.

- signes buccaux : stomatite aiguë, sensation de brûlure de la langue et des lèvres, hypersialorrhée, dysphagie, ulcération buccale, haleine fétide

- signes digestifs : nausée, vomissements, diarrhée

- signes neurologiques : sensation ébrieuse, vertige, somnolence, coma

- signes généraux : céphalée, pâleur, sueurs, tachycardie, refroidissement et/ou fourmillement des extrémités.

Une dysphagie isolée survenue dans les 72 heures après le repas en cause a aussi été retenue pour 3 cas.

Les seules variables qui peuvent être comparées sont : âge, sexe, date du repas, partie de la tortue consommée.

Les données ont été traitées sur les logiciels Epiinfo, Access et Excel.

RESULTATS

Le questionnaire n'a pu être complété que pour 66 personnes sur les 120 personnes qui auraient consommé de la tortue (soit environ 55% des consommateurs).

En prenant en compte les informations fournies par le médecin du District d'Antalaha et les médecins de l'hôpital d'Antalaha, l'interview des responsables des 2 fokontany (Amboahangy et Andrasaingy) et d'une quarantaine de personnes de ces villages, et l'analyse des questionnaires, il est possible de donner les éléments suivants:

1- L'agent causal

Une tortue de mer de grande taille (80 cm sur 50 cm, environ 25 à 30 kg) a été trouvée vivante sur la plage : le "pêcheur" (venant d'un village éloigné de 20 km) l'a tuée et dépecée sur la plage, avant d'en vendre les morceaux. Il n'a pas été possible de retrouver ce vendeur qui se cache, mais qui selon sa famille aurait aussi des symptômes liés à l'ingestion de viande de cette tortue.

Les gens du village précisent qu'il s'agit d'une tortue de type "Fanoara" connue comme étant occasionnellement toxique : habituellement cette toxicité est recherchée par l'observation d'un prurit en mettant du sang de la tortue au contact de la peau. Dans le cas présent, le "test" a été négatif. La carcasse n'a pu être retrouvée (elle est avec le pêcheur), seulement 2 écailles nous ont été fournies et quelques petits morceaux d'écaille ont été retrouvés sur la plage où elle a été dépecée. Aucun reste de viande de tortue n'a pu être retrouvé en raison du long délai entre la date du repas et celle de l'enquête.

Il est à noter qu'une intoxication collective après consommation de tortue de mer était survenue en

1993 dans un village situé à 10 km au nord d'Amboahangy et en 1990 à Amboahangy. La saison Novembre à Mars est connue comme étant la saison à risque d'intoxication après consommation d'animaux marins.

2- Analyse descriptive des questionnaires

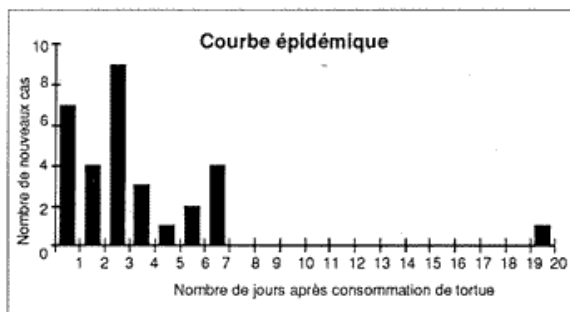
Age et sexe : L'âge des 66 sujets ayant consommé de la tortue variait de 8 mois à 80 ans, avec une médiane à 13 ans. 53% étaient de sexe féminin et 47% de sexe masculin.

Période de consommation de tortue: du 19 au 22 Décembre 1994.

Mode de préparation et morceaux consommés: le temps de cuisson a varié de 2 à 10 heures, quels que soient les morceaux mangés. Les gens ont mangé de la chair et/ou des oeufs; la consommation s'étant passée 3 semaines avant l'enquête, il était impossible de faire préciser la quantité consommée. Par ailleurs, il n'a pas été possible de retrouver des restes de la tortue pour une analyse toxique.

Taux d'attaque : 32 personnes sur les 66 rentrent dans la définition d'un cas au moment de l'enquête, soit un taux d'attaque de 48%.

Courbe épidémique : 22% des malades ont présenté des signes dans les 24 heures qui ont suivi la consommation de tortue, 64,5% des malades ont présenté des signes dans les 72 heures. Un malade a présenté les premiers signes 20 jours après la consommation de tortue.



Description des symptômes :

- dysphagie dans 50% des cas
- nausées, vomissements dans 38% des cas
- stomatite aiguë dans 34% des cas
- papules sur la langue dans 31% des cas
- sensation de brûlure des lèvres dans 31% des cas
- ulcération buccale dans 28% des cas
- somnolence, asthénie dans 22% des cas
- tachycardie dans 19% des cas
- céphalées dans 19% des cas
- vertige dans 19% des cas
- fièvre dans 13% des cas
- hypersialorrhée avec haleine fétide dans 13% des cas
- dans 3 cas, sueur, pâleur ou fourmillement des extrémités

- dans 3 cas, diarrhée
- dans 3 cas, une polyadénopathie cervicale inflammatoire a été notée, avec fistulisation dans un cas (non vu au cours de l'enquête).

Evolution :

- *Guérison* : sur les 32 personnes ayant présenté des symptômes, 15 étaient guéries au moment de l'enquête. La guérison était survenue dans un délai de 1 à 7 jours après le début des signes dans 8 cas, et dans un délai de 8 à 16 jours dans 7 cas .

- *Persistance des signes* : 17 personnes avaient encore des signes au moment de l'enquête, essentiellement à type de dysphagie et de stomatite.

- *Décès* : 5 personnes sont décédées, soit un taux de létalité de 7,7%. Les cas de décès étaient :

- *une fillette âgée de 8 mois allaitée par sa mère qui avait mangé de la tortue ; la fillette a eu des vomissements intenses 29 heures après consommation de la tortue par sa mère et elle est décédée 4 heures plus tard .*

- *son frère âgé de 2 ans a mangé de la chair de tortue; il a eu des vomissements et de la diarrhée 34 heures plus tard et est décédé 2 heures après.*

- *deux femmes âgées respectivement de 48 et 60 ans ont été hospitalisées dans des tableaux à peu près identiques avec : signes généraux (tachycardie, sueurs, céphalées, vertiges), signes digestifs (nausée, vomissements, diarrhée), signes buccaux (dysphagie, stomatite aiguë, hypersialorrhée, haleine fétide), TA normale, poly-adénopathie cervicale, puis coma et décès. Les décès sont survenus respectivement 9 jours et 14 jours après le repas en cause. Une autopsie a été réalisée pour l'une d'entre elles et des prélèvements envoyés à l'Institut Pasteur de Madagascar pour analyse.*

- *une femme (âgée de 50 ans) non hospitalisée avait présenté selon ses proches des signes généraux (asthénie, somnolence, fièvre, anorexie), des*

signes buccaux (stomatite aiguë, dysphagie, ulcération buccale), des signes digestifs (vomissements) et son état s'était dégradé jusqu'à son décès 18 jours après le repas en cause.

3- Comparaison malades/non malades

Seule la variable "type de morceau consommé" a été associée à une différence statistiquement significative : les sujets qui ont consommé de l'oeuf de tortue ont été plus souvent malades que ceux qui n'en ont pas mangé (57% versus 23%, p=0,03).

CONCLUSION

Les signes cliniques décrits dans cette étude sont concordants avec les données de la littérature. Le taux d'attaque d'intoxication clinique sur l'échantillon étudié est de 48%, et le taux de létalité parmi les sujets intoxiqués peut être estimé à 7,7% .

Trois semaines après le repas en cause, la moitié des personnes intoxiquées ont gardé encore quelques symptômes de type dysphagie et stomatite.

La toxicité potentielle de certaines tortues (type *Fanoara*) est connue dans cette région, puisque de tels accidents sont déjà survenus en 1990 et 1993 . Cependant les techniques traditionnelles pour identifier la toxicité chez la tortue en cause n'ont pas été performantes dans le cas décrit.

L'organisation structurée de la surveillance de tels phénomènes semble nécessaire pour en améliorer la connaissance et mettre en oeuvre les mesures préventives adaptées .

REFERENCES

- 1- Hashimoto Y. *Marine Toxins and Other Bioactive Marine Metabolites*. Tokyo : Japan Scientific Society Press, 1979.
- 2- Halstead BW. *Poisonous and Venomous Marine Animals of the World*. Vol.1. Washington DC :US Government Printing Office, 1988.