

Article original / Original article

Série de cas d'intoxication aux champignons dans le département du Lot durant l'été 2011. Étude descriptive

Mushroom intoxications in the Lot department during summer 2011. Descriptive study

Mathieu Oberlin^{1,*}, Véronique Remy^{1,2}, Laure Fontan¹, Amandine Kourio¹, Céline Rouquier¹, Violaine Rousset¹, Thierry Debreux¹

¹ Service des urgences-SAMU, Centre Hospitalier Jean Rougié, Rue Wilson, 46000 Cahors, France

² Maladies infectieuses et tropicales, Centre Hospitalier Jean Rougié, Rue Wilson, 46000 Cahors, France

Résumé – Introduction : Au cours de l'été 2011, une série de cas d'intoxication par des champignons a touché les Régions Midi-Pyrénées, Aquitaine et Rhône-Alpes. Ce sont 184 cas qui ont été déclarés aux centres anti-poison et de pharmacovigilance sur ces 3 régions, principalement dus au bolet bleuissant. Notre étude rétrospective vise à décrire la population admise pour une intoxication à ces champignons dans les services d'urgence du Lot au cours de l'été 2011, soit 58 patients sur 7 jours. **Méthode :** À partir des dossiers médicaux des patients, nous avons recueilli les données de l'interrogatoire (antécédents, traitements), de la symptomatologie présentée, de l'examen clinique et des examens de biologie ainsi que le devenir et la durée d'hospitalisation. **Résultats :** L'âge moyen des patients est de 45,6 ans avec un sex-ratio de 0,93. Les intoxiqués présentent peu de comorbidités. Les signes cliniques présentés sont en rapport avec le syndrome résinoïdien : douleurs abdominales (40,0 %), vomissements intenses (73,7 %) et diarrhées (66,6 %). Plus des trois quarts des patients (77,6 %) sont hospitalisés. Aucun facteur prédictif d'hospitalisation n'est retrouvé. Tous les patients ont eu une évolution favorable en moins de 24 h. **Conclusion :** Des messages d'alerte en cas de situation météorologique propice à des cueillettes dangereuses permettraient de réduire l'incidence des intoxications et de ne pas déstabiliser les services d'urgence par un afflux de victimes intoxiquées.

Mots clés : *Boletus satanas*, syndrome résinoïdien, service d'urgence, hospitalisation

Abstract – Objective: During the summer of 2011, a series of mushrooms poisoning cases occurred in the French regions Midi-Pyrénées, Aquitaine and Rhone-Alpes. In these three regions, 184 cases were reported to Poison Control Centers, due to "Devil's bolete". A retrospective case study was performed to describe the population presenting gastrointestinal mushroom syndrome regarding patients admitted by the emergency services in Lot (a department in the southwest of France) during summer 2011. The study was conducted on 58 patients over 7 days. **Methods:** The significant data for the study were collected from the patients' medical files. We gathered data from the medical examination (medical history and treatments), patients' symptomatology, data from the clinical examination and biological tests. The length of the hospital stay and the patients' clinical evolution, when hospitalization was needed, were also used. **Results:** The average patient age is 45.6 with a sex ratio of 0.93. Few comorbidities are observed (among the patients, 1.8% present a history of cardiovascular disease or diabetes, 3.6% show polyopathy). The clinical signs mainly observed are abdominal pain (40.0%), vomiting (73.7%) and diarrhea (66.6%). The majority of patients (77.6%) were hospitalized. No predictive factors of hospitalization were found. All patients had a favorable recovery within less than 24 h. **Conclusion:** Emergency alerts in the case of meteorological conditions favorable to dangerous mushrooms should reduce the incidence of mushroom intoxications and prevent an influx of emergency admissions to hospitals.

Key words: *Boletus satanas*, gastrointestinal mushroom syndrome, emergency unit, hospital admission

Reçu le 20 novembre 2012, accepté après modifications le 30 mars 2013
Publication en ligne le 13 juin 2013

* Correspondance : Mathieu Oberlin, mathieu.oberlin@wanadoo.fr

1 Introduction

L'Institut National de Veille Sanitaire constate chaque année en France environ un millier d'intoxications par champignons. Durant l'été 2011, entre le 1^{er} et le 8 août, 388 cas d'intoxications ont été signalés aux centres antipoison et centres de Pharmacovigilance, dont 76 cas en Aquitaine, 64 en Midi-Pyrénées et 44 en Rhône-Alpes [1]. Ce phénomène a été largement relayé par les médias.

L'objectif principal de notre étude est de décrire la population atteinte dans cette série de cas d'intoxication par champignons durant l'été 2011 dans le Lot.

Le Lot est une région touristique et rurale réputée pour sa gastronomie. Dans certains cantons, la cueillette des bolets y est très répandue. Quatre hôpitaux sont répartis sur le territoire permettant une offre de soins de proximité.

2 Population et méthode

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive rétrospective du 3 au 10 août 2011.

Les patients inclus sont les patients reçus dans un des quatre services d'urgences du département du Lot (Gourdon, Cahors, Saint Céré, Figeac) et présentant des signes en rapport avec une ingestion de champignons. Nous n'avons pas retenu de critères d'exclusion.

Les données recueillies étaient le sexe, l'âge, les antécédents (diabète, antécédents cardiologiques, polyopathie, insuffisance rénale chronique), les traitements médicamenteux à faible marge thérapeutique (lithium, antiépileptique, digoxine), une grossesse en cours, la symptomatologie présentée (crampes, douleurs abdominales intenses, vomissements intenses), les paramètres hémodynamiques : fréquence cardiaque, tension artérielle systolique et enfin les paramètres biologiques : créatininémie, bilan hépatique, natrémie, kaliémie, protidémie. Les informations ont été recueillies à partir des dossiers médicaux des patients. Le caractère intense des signes cliniques était évalué à partir des données écrites du médecin examinateur et/ou de l'équipe paramédicale.

Les variables ont été introduites dans le modèle en étant préalablement sélectionnées par un test exact de Fisher avec un seuil égal à 0,10. Le logiciel utilisé était EPI info version 3.4.3 (2007).

3 Résultats

La population globale de 58 patients est décrite dans le tableau I. 75,9 % des patients a eu un prélèvement sanguin dont les résultats sont décrits dans le tableau II.

Parmi les facteurs étudiés sur le tableau III, aucune différence statistiquement significative n'a été constatée entre les groupes des patients hospitalisés et non hospitalisés. Nous avons comparé les âges et le sexe des deux populations, l'intensité de leurs signes cliniques et la biologie.

Le tableau IV présente la répartition des cas entre les 4 services d'urgence avec leurs âge moyen et sex-ratio (H/F).

Tableau I. Population globale (58 patients).

Âge moyen	45,6 ans
Sex-ratio (H/F)	0,93
Plus de 65 ans	8,6 %
Moins de 65 ans	91,4 %
Antécédents cardiologiques	1,8 %
Polypathologiques	3,6 %
Traitement à faible marge de manœuvre	3,5 %
Diabétiques	1,8 %
Vomissements intenses	73,7 %
Diarrhées	66,6 %
Douleurs abdominales	40,0 %
Crampes musculaires	20,7 %
Hospitalisation	77,6 %

Tableau II. Résultats du bilan biologique : 46 patients (76,7 %).

Perturbations du bilan hépatique	33,0 %
Hématocrite moyen	46,85 % (5,16)
Natrémie moyenne	141,67 mmol/L (3,2)
Protidémie moyenne	79,22 g/L (11,7)
Créatininémie moyenne	78,85 mmol/L (27,6)

L'étude a été menée sur 58 patients au cours de la période du 3 au 10 août 2011. Nous observons que la population touchée était relativement jeune. Cinquante-trois patients (91,4 %) avaient moins de 65 ans et 5 plus de 65 ans (8,6 %). Quatre mineurs ont été pris en charge : un enfant de 7 ans, un de 13 ans et deux de 14 ans. Une seule personne était non-nagénaire (89 ans). Tous les patients avaient ingéré des bolets bleuissants d'après leurs dires. Le délai d'apparition des symptômes a été court, c'est-à-dire moins de 6 h.

Parmi les patients étudiés, 1 seul patient avait des antécédents cardiologiques, 1 seul patient était diabétique avec d'autres comorbidités (insuffisance rénale, AVC) et 2 patients avaient un traitement à faible marge de manœuvre thérapeutique. Tous ces patients ont été hospitalisés. Il n'y avait pas d'insuffisants rénaux chroniques dans l'étude.

Un bilan biologique a été réalisé chez 44 patients (75,9 %). Une perturbation du bilan hépatique a été retrouvée chez 13 d'entre eux (33,0 %), ces derniers ont tous été hospitalisés pour être réhydratés et surveillés.

La prise en charge des intoxiqués a consisté essentiellement à une réhydratation par voie intraveineuse et traitement symptomatique (antiémétiques, antalgiques). Les patients hospitalisés sont tous sortis de l'hôpital moins de 24 h après leur admission. Tous les patients, hospitalisés ou non, ont eu une disparition totale des symptômes après quelques heures de traitement.

4 Discussion

Boletus satanas

Comme nous avons vu dans notre étude, les patients ont tous ingérés des bolets bleuissants de la variété *Boletus satanas*. Ce champignon est de couleur grise à beige et de taille plutôt grande (pied 5 à 10 cm, chapeau 10 à 30 cm). Il peut

Tableau III. Comparaison patients hospitalisés et non hospitalisés.

	Patients hospitalisés (n = 45) 77,6 %	Patients non hospitalisés (n = 13)	p
Sex-ratio (H/F)	1,04	0,62	ns
Moins de 65 ans	91,1 %	92,3 %	ns
Plus de 65 ans	8,9 %	7,7 %	ns
Vomissements intenses	73,3 %	75,0 %	ns
Crampes musculaires	20,0 %	23,1 %	ns
Fréquence cardiaque	87,6/min (16,5)	91,4/min (7,4)	ns
Hématocrite	47,5 % (5,2)	45,2 % (1,5)	ns
Protidémie	79,9 g/L (12,2)	74,8 g/L (6,1)	ns
Créatinémie	81,1 mmol/L (28,9)	69,2 mmol/L (14,5)	ns

Tableau IV. Répartition des cas entre les 4 services d'urgence. Âge et sexe.

	Âge moyen en années (écart type)	Sex-ratio (H/F)
CH Gourdon (25 cas)	46,64 (20,19)	0,92
CH Saint Céré (13 cas)	37,31 (11,46)	0,54
CH Cahors (12 cas)	49,17 (11,13)	1
CH Figeac (10 cas)	49,9 (11,87)	0,67

se confondre avec un bolet comestible même si sa pousse en grappe et de grande taille devrait alerter. La principale différence est la couleur bleue qu'il prend si on appuie dessus ou à la coupe. Ces différences sont bien connues des populations locales. Certains mycologues affirment qu'il peut être consommé après cuisson prolongée mais sa réputation est d'être un champignon toxique.

On le trouve dans les bois clairs de feuillus et sur les sols argileux ou en lisière de forêt, principalement en été et en automne.

Âge, sexe et antécédents

L'âge moyen présenté par les patients de notre étude était de 45,6 ans. Par ailleurs, 91,4 % des patients présentaient un âge inférieur à 65 ans (soit 53 personnes) et seulement 8,6 % avaient plus de 65 ans.

Notre population était jeune, mais moins jeune que les populations étudiées aux États-Unis. En effet, dans une étude au Texas [2], la population avait une moyenne d'âge de 20,5 années. Dans une étude menée en Floride [3], la population ayant eu recours aux centres anti-poison pour une intoxication aux champignons était majoritairement âgée de moins de 25 ans (79 % de la population totale, 1538 cas). Mais il est évident que les habitudes alimentaires et de cueillettes sont différentes entre les deux continents.

En France, une étude rétrospective dans la région Nord-Est confirme les données de notre étude sur l'âge des patients. La majorité des patients (58,2 %) avait entre 21 et 60 ans [5]. Dans notre étude, comme dans l'étude française citée précédemment, les intoxiqués sont autant des hommes que des femmes (sex-ratio H/F de 0,93 et 1,11 respectivement). Il est intéressant de noter que dans les études américaines [2, 3] la population touchée est essentiellement masculine avec un sex-ratio proche de 3.

En raison du jeune âge de la population touchée, les personnes intoxiquées présentaient peu de comorbidités dans notre série.

Signes cliniques et biologiques

On distingue 2 principaux types de syndromes reliés à la consommation de champignons non comestibles [4] :

- des syndromes à latence longue, caractérisés par un délai entre la consommation et l'apparition des symptômes supérieur à 6 h, potentiellement graves,
- des syndromes à latence courte, avec un délai inférieur à 6 h (2–3 h le plus souvent), bénins la plupart du temps, qui représentent 3/4 des intoxications par champignons.

Le syndrome résinoïdien est le plus fréquent des syndromes à latence courte (60 % des cas d'intoxication par champignons). Il se caractérise par des signes digestifs isolés : nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées. La durée d'incubation est de 30 min à 3 h et les symptômes durent généralement de 3 à 8 h avec une régression généralement spontanée. La complication majeure est la déshydratation pouvant être à l'origine d'une décompensation cardiaque ou rénale.

Dans notre étude, la présentation clinique des patients était très bruyante avec la triade douleurs abdominales (40,0 %), vomissements intenses (73,7 %) et diarrhées (66,6 %), propre au syndrome résinoïdien. Un bilan biologique a été prélevé chez 75,9 % de la population à la recherche d'une atteinte hépatique et de signes de gravité de la déshydratation.

Population hospitalisée

Le taux d'hospitalisation était de 77,6 % dans notre étude mais la prise en charge était courte (quelques heures) car l'évolution était rapidement favorable pour tous les patients. Ces données sont semblables aux observations des centres anti-poison du Nord-Est ou de Marseille [5, 6]. La non résolution rapide et totale des symptômes doit faire évoquer une co-intoxication ou un autre diagnostic.

Nous n'avons pas observé de différence statistiquement significative ($p < 0,01$) entre la population hospitalisée et non hospitalisée. Le traitement était le même, ainsi que la durée d'évolution. Le choix d'hospitaliser le patient a été pris par le praticien en fonction des disponibilités en lits de l'établissement et de l'heure d'admission.

Prise en charge

La prise en charge des patients intoxiqués a été similaire entre les différents services d'urgence, à savoir traitement symptomatique, hydratation intraveineuse et surveillance de quelques heures en hospitalisation ou dans le service des urgences.

La principale difficulté a été l'afflux soudain de patients, quelques heures après le repas du soir et présentant la même bruyante symptomatologie. Par exemple, le service des urgences de Gourdon a accueilli le 5 août en 2 heures, douze intoxiqués. Au final, les services d'urgence du département ont pu faire face à cette véritable « épidémie ».

Prévention

Les conditions météorologiques favorables ont permis l'éclosion d'une espèce de champignon à l'origine de ces intoxications. Des messages de prévention ciblés sur les populations jeunes (20–60 ans) en période climatique favorable permettraient peut-être de réduire la fréquence de ces intoxications [6].

5 Conclusion

Dans notre étude, la triade douleurs abdominales-vomissements intenses-diarrhées propre au syndrome résinoïdien a été fréquemment retrouvée. La population intoxiquée au *Boletus satanas* dans notre étude est jeune (âge 45,6 ans) et présente peu de comorbidités. Il n'y a pas de facteurs prédictifs d'hospitalisation. L'évolution a été favorable pour tous les patients.

L'afflux de victimes intoxiquées sur une courte période aurait pu déstabiliser les services d'urgence du département.

Les principaux facteurs favorisant ces intoxications sont la méconnaissance mycologique, l'imprudence des cueilleurs et la ressemblance entre les bolets comestibles et toxiques.

Des messages de prévention adaptés permettraient peut-être de réduire le nombre de ces intoxications et éviteraient une déstabilisation des services d'urgence par un afflux de patients intoxiqués.

Références

1. Situation sanitaire en Midi-Pyrénées. Institut National de Veille Sanitaire et Agence Régionale de Santé. Point hebdomadaire n° 283 du 12 août 2011.
2. Barbee G, Berry-Caban C, Barry J, Borys D, Ward J, Salyer S. Analysis of mushroom exposures in Texas requiring hospitalization, 2005–2006. *J Med Toxicol.* 2009; 5(2): 59–62.
3. Kintziger KW, Mulay P, Watkins S, Schauben J, Weisman R, Lewis-Younger C, Blackmore C. Wild mushroom exposures in Florida, 2003–2007. *Public Health Rep.* 2011; 126(6): 844–852.
4. David JM, Arditti J, De Haro L. Intoxications aux champignons. In: Bismuth C. *Toxicologie Clinique.* Paris : Flammarion 2000 : 493–502.
5. Fortin JL, Schmitt ME, Hamadi G, Flesch F, Desmettre T, Manant M, Miguet-Alfonsi C, Capellier G. Épidémiologie des intoxications par les champignons en interrégion nord-est. Communication au congrès Urgences 2011. Consultable sur www.sfm.org/urgences2011.
6. De Haro L, Prost N, Perringue C, Arditti G, David JM, Drouet G, Thomas M, Valli M. Intoxications par champignons. Expérience du centre anti-poisons de Marseille en 1994 et 1998. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* n° 30/1999 du 27 juillet 1999.