Etude épidémiologique et pronostique des intoxications aigues au sein du service des urgences de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech : durée de l'étude 10 ans : 2000 - 2009

M. ZIOUI, M. ZOUBIR*

*Services des urgences. Hôpital Militaire Avicenne. Marrakech

ملخص

تعتبر التسممات الحادة سببا متكررا لوفود المرضى للمستعجلات.اعتمد هدف هذه الدراسة على تحليل الجانب الوبائي والتطوري للتسممات الوافدة على قسم المستعجلات في المستشفى العسكري ابن سينا في مراكش من: 2000 / 01 / 01 حتى 2009 / 12 / 31 باستثناء لدغات الثعابين و العقارب . 243 مريضا من جهة مراكش تانسيفت الحوز و كذلك من باقي جهات المملكة شملتهم الدراسة . متوسط العمر هو 3.6 ± 21. 7 عاما ، مصحوبا بهيمنة الإناث (نسبة الجنس إناث / ذكور: 1.73) . التسممات كانت عرضية في 63.1 % من الحالات .أكثر حالات التسمم شيوعا هي التسممات الغذائية في 38.4 % من الحالات. يتمثل الوضع السريري للمرض في : اضطراب الوعي عند 6 % ، أعراض الجهاز الهضمي عند 38.6 % و قصور كلوي حاد عند 0.8 % من الحالات. ارتكز التكفل بمرضانا على علاج الأعراض في أغلب الحالات. استعمل الترياق عند المرضى الذين تعرضوا للتسمم بالفوسفاط العضوي (أتروبين) و أحادي أوكسيد الكربون (الأوكسجين) . مريض واحد تعرض للتسمم بالبرسيتامول استفاد من N– أستيل سستيين. بلغت نسبة الوفيات 3.2 % من المرضى بسب خلل في العديد من الأعضاء وبعد البارافنيل ديا مين أول أسبابها . تعتبر التسممات الحادة مشكلا صحيا عموميا. يختلف التكفل العلاجي بحسب السموم . تغير التنبؤ بتطور التسممات بشكل ملحوظ بفضل تقدم العناية المركزة و خصوصا التحسن في التكفل بأعراض القصور العضوي.

الكلمات الأساسية : تسممات حادة - ترياق - بارافنيل ديا مين - وفيات - قصور عضوي.

Résumé Les intoxications aigues sont une cause fréquente de consultation aux services des urgences. Le but de notre étude est de tracer le profil épidémiologique et pronostique des intoxications, autre que les envenimations ophidiennes et scorpioniques, admises dans le service des urgences de l'hôpital militaire Avicenne à Marrakech du : 01/01/2000 au 31/12/2009. 243 patients provenant de la région de Marrakech-Tensift-El Haouz et aussi des autres régions du royaume ont été inclus. L'âge moyen était de 21,7 ±3 ,6 ans avec nette prédominance féminine (un sex-ratio F/H : 1,7). Les intoxications étaient accidentelles dans 63,1% des cas. Les toxiques les plus incriminés étaient les aliments dans 38,4% des cas. Le profil clinique des patients comprenait des troubles de conscience dans 6%, des signes digestifs dans 38,6% et une insuffisance rénale aigue dans 0,8% des cas. La prise en charge de nos malades était symptomatique dans la majorité des cas. L'antidote était administré chez les patients intoxiqués aux organophosphorés (atropine) et au monoxyde de carbone (oxygène).Un seul patient intoxiqué au paracétamol a reçu de la N-acétylcystéine. L'évolution était fatale chez 3,2 % des patients dans un tableau de dysfonction multiviscérale, la paraphénylène diamine était la première cause de mortalité. L'intoxication aigue est un problème de santé publique. La prise en charge reste codifiée pour chaque type de toxique. Le pronostic a été considérablement modifié par les progrès de la réanimation et en particulier par l'amélioration de la prise en charge symptomatique des défaillances viscérales.
Mots clés : intoxications aigues - antidote - paraphénylène diamine - mortalité - défaillances viscérales.

Abstract Acute poisonings are a frequent cause of consultation in emergency departments. The aim of our study is to trace the epidemiology and prognostic of poisoning cases, other than the ophidian and scorpions envenomation, admitted to the emergency department of the military hospital in Marrakech from: 01/01/2000 to 31/12/2009. 243 patients from the region of Marrakech Tensift El Haouz and also other parts of the kingdom were included. The average age was 21.7 ± 3, 6 years with a female predominance (a sex ratio: 1.7). Poisoning was accidental in 63.1% of cases. The most implicated toxic were food poisoning in 38.4% of cases. The clinical profile of patients included disorders of consciousness in 6%, digestive symptoms in 38.6 % and acute renal failure in 0.8 % of cases. The taking care of our patients was symptomatic in most cases. Antidote was administered in patients with organophosphate poisoning (atropine) and carbon monoxide poisoning (oxygen). Only one patient intoxicated with paracetamol has received the N-acetylcysteine. The evolution was fatal in 3.2% of patients in an array of multivisceral dysfunction; the paraphenylene diamine was the first cause of mortality. The acute poisoning is a public health problem. The assumption is codified for each type of toxic. The prognosis has been significantly altered by advances in resuscitation and in particular by improving the care of symptomatic visceral failures.
Keywords : Acute poisonings - antidote - paraphenylene diamine - mortality - visceral failures.

Introduction

Les intoxications aigues sont des états pathologiques spéciaux et brutaux, créés par l'entrée dans l'organisme, d'une substance toxique qui perturbe l'équilibre vital, l'altère momentanément ou l'abolit. Le but de notre étude est de tracer le profil épidémiologique et pronostique des intoxications admises au service des urgences de l'hôpital militaire Avicenne à Marrakech.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant du : 01/01/2000 au 31/12/2009 qui concerne les cas d'intoxications, autre que les envenimations ophidiennes et scorpioniques et incluant tous les patients intoxiqués et admis au service des urgences de l'hôpital militaire AVICENNE de Marrakech. Ces intoxications étaient diagnostiquées sur les données de l'anamnèse, de l'examen clinique et de la biologie. Les paramètres recueillis et analysés sont : cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs. Les résultats ont été exprimés en nombre, en pourcentage ou en moyenne écart-type. Le groupe des patients décédés et celui des survivants ont été comparés.

Résultats

Durant la période analysée ,243 patients provenant de la région de Marrakech-Tensift-El Haouz et aussi des autres régions du royaume ont été inclus. Les intoxications survenaient durant toute l'année avec un pic de leurs admissions au printemps et en été (figure1).

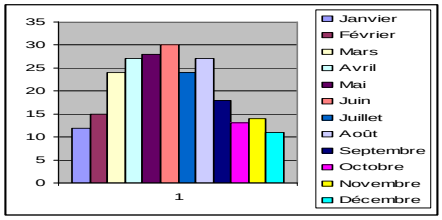

Figure 1 : Répartition des intoxications selon le mois d'admission

La majorité des patients admis aux urgences était des parents à des membres des forces armées royales (FAR) (figure 2).

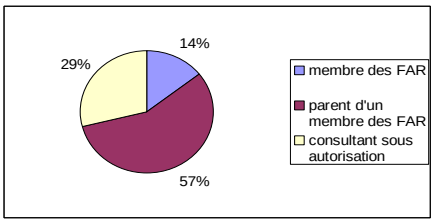

Figure 2 : Répartition des patients selon leur relation avec les FAR

L'âge moyen était de 21,7 ± 3 ,6 ans avec des extrêmes de 3 et 62 ans. La tranche d'âge la plus touchée est comprise entre 16 et 22 (60%). Il existait une prédominance féminine avec un sex-ratio : 1,7. Des antécédents psychiatriques étaient retrouvés chez 2,7% des suicidants . L'analyse des circonstances de l'intoxication montre que les accidentelles étaient observées dans 63,5% des cas, les suicidaires dans 25,3% des cas sans aucune intoxication criminelle (figure3).

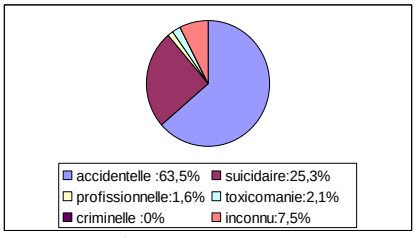

Figure 3 : Répartition des cas en fonction des circonstances d'intoxication

Les produits toxiques étaient pris par voie orale dans 72,5% des cas et par inhalation dans les autres cas. L'étude du délai d'intoxication (temps écoulé depuis le contact de la victime avec le toxique et son admission aux urgences) montre que cette donnée a été disponible pour 36 cas et que le délai moyen enregistré était de 7 heures avec des extrêmes allant de 35 minutes à 13 heures. Les intoxications ont été collectives pour 11,6% des cas et le plus grand nombre des patients intoxiqués collectivement était : 7 patients. Environ 94,2% des patients sont arrivés aux urgences par leurs propres moyens et seulement 1,6 % des patients ont commencé le traitement à domicile. Le nombre de patients transférés au service de réanimation était : 24 cas (10,12%).Les aliments étaient responsables de 38,4% des intoxications. L'intoxication par le monoxyde de carbone (CO) occupait la deuxième place (26,8 % des cas). Les médicaments en majorité des psychotropes (antidépresseurs, benzodiazépines, barbituriques) occupaient la troisième place (18,1% des cas). Les autres toxiques étaient les pesticides dans 4,7% des cas représentés essentiellement par les pesticides organophosphorés (POP) dans 2,8 % des cas et par le phosphure d'aluminium dans 1,9% des cas, les produits ménagers dans 3,5 % des cas et le paraphénylène diamine (PPD) dans 2,5% des cas. Le toxique était inconnu dans 3,7 % des cas (figure4).Pour la détermination du toxique en cause, on se basait sur l'interrogatoire, l'examen clinique et certains paramètres de la biologie. Aucun prélèvement toxicologique, n'a été réalisé dans la période étudiée.

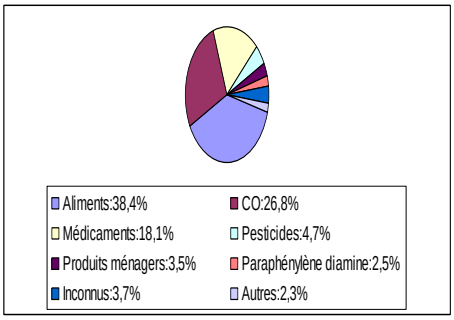

Figure 4: répartition des intoxications selon la nature du toxique

Les troubles de conscience étaient retrouvés chez 6 % de nos patients, allant de l'obnubilation jusqu'au coma profond, avec un score de Glasgow moyen à13 avec des extrêmes allant de 7 à 15. Les convulsions étaient notées chez 1,5 % de nos patients. Sur le plan hémodynamique, la pression artérielle systolique était en moyenne à 125,7 +/- 28,4 mmHg, avec des extrêmes entre 70 et 180 mmHg. La fréquence cardiaque moyenne à 86,2 +/- 23,2 battements par minutes et la diurèse à 1768 +/- 868 ml/ 24h. Des anomalies électrocardiographiques sous forme de troubles de repolarisation, troubles du rythme et/ou de la conduction dans 1,8 % des cas. Sur le plan respiratoire, la fréquence respiratoire moyenne était à 23 +/-6,2 cycles/min avec des

extrêmes entre 14 et 40 cycles/min. Les signes de détresse respiratoire : (tirage intercostale et /ou sus sternale, polypnée, cyanose..) étaient retrouvés chez 5,75 % de nos patients et la cause principale était l'intoxication au CO . Des anomalies radiologiques (pneumopathie d'inhalation, œdème aigue du poumon…) étaient objectivées chez 1,3 % des cas surtout par intoxication aux gaz et aux pesticides. Les signes digestifs (vomissements, diarrhées, douleurs abdominales) étaient présents chez 38,6 % de nos patients et concernaient surtout l'intoxication aux aliments et aux médicaments. Des signes de rhabdomyolyse (myoedème, myalgie, urines noirâtre….) étaient présents chez 2,05% de nos patients. Les toxiques responsables étaient : la PPD : 4 cas et le CO : 1 cas. La température était en moyenne à 37,2+/- 0,6 ℃. Sur le plan biologique, le taux moyen des globules blancs était 6171+ /- 768 avec une hyperleucocytose dans 4,6% des cas. L'urémie à 0,4 +/- 0,53 g/l et la créatinine à 13,47 +/- 17,1 mg/l. Une insuffisance rénale aigue était présente chez 0,8% de nos patients, le toxique responsable était la PPD:2 cas. La glycémie moyenne était à 1,36 +/- 0,7 g/l. Une hypoglycémie (glycémie < 0,8 g/l) était retrouvée chez 7,4 %. Le taux des créatines phosphokinases dosé essentiellement dans l'intoxication à la PPD, était en moyenne de 7130 +/- 12439 UI/l. Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement symptomatique : Le recours à l'intubation et ventilation artificielle était nécessaire chez 1,4 % de nos patients. Deux de nos patients ont bénéficié d'une trachéotomie d'emblée (intoxication par la PPD).Le soluté de remplissage vasculaire utilisé chez nos patients était le sérum salé dans 78,5 % des cas. L'administration de substances inotropes et/ou vasoactives (dopamine, adrénaline…) était nécessaire chez 3,4 % des patients. Le traitement anti-convulsivant était administré chez 2,3% des patients. Les traitements évacuateurs et épurateurs ont consisté en: un lavage gastrique chez 24,1 % de nos patients et une épuration rénale (diurèse saline + /- alcaline) chez 1,3 %. Le traitement antidotique était administré chez les patients intoxiqués aux POP (atropine) et au CO (oxygène).Un seul patient intoxiqué au paracétamol a bénéficié de la N-acétylcystéine. Le nombre de patients transférés au service de réanimation était : 24 cas (10,12%).L'évolution a été favorable dans la majorité des cas avec la survenue de certaines séquelles qui étaient iatrogènes et/ou en rapport avec le toxique : les complications cardiovasculaires dans 3,2 % des cas, l'insuffisance rénale aigue dans 0,8 % cas et l'infection nosocomiale (pulmonaire et/ou urinaire) dans 2,2 % des cas. La durée moyenne d'hospitalisation en réanimation était de 3 jours avec des extrêmes allant de 1 à 7 jours. Les patients intoxiqués volontairement étaient adressés en consultation de psychiatrie à leur sorties du service. L'évolution était fatale chez 3,2 % (8 /243) des patients dans un tableau de dysfonction multiviscérale, la PPD était la première cause de mortalité (4 cas), suivie par le phosphure d'aluminium (2 cas) et en fin le CO (2 cas).

Discussion

L'intoxication est une cause fréquente de consultation aux services des urgences. Bien que la majorité des patients admis soient des parents à des membres des FAR, l'importance de la tranche des patients consultants sous autorisation (29%) montre le rôle majeur du service des urgences dans la prise en charge de la pathologie toxique au sein des structures sanitaires de la ville de Marrakech, depuis l'ouverture de l'hôpital militaire Avicenne aux patients civils en 2004. Le phénomène de l'intoxication aigue présente un caractère saisonnier avec une recrudescence en été et au printemps et elle est surtout due aux aliments, ceci s'explique par le rôle important de la température dans la prolifération des germes dans les aliments et les eaux, la consommation accrue de fruits et légumes durant ces saisons ainsi que par les mouvements des populations surtout en été (vacances, sorties, voyages…).L'intoxication est observée aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant. Par ailleurs, La tranche d'âge la plus touchée est comprise entre 16 et 22 ans (60%). Cette proportion très importante peut s'expliquer par la pyramide des âges au Maroc.

Le National Poison Information Service de Birmingham au Royaume Uni a rapporté en 2003 que 51,0% des cas avaient un âge inférieur à 20 ans [1]. Une prédominance du sexe féminin a été notée. Cette situation est retrouvée dans plusieurs pays du monde comme la Belgique (54,0%) et la France dans la région de Lille (52,0%) [1]. L'analyse du délai d'intoxication montre que le retard de consultation est dû surtout à l'éloignement géographique par rapport à la structure hospitalière. La faiblisse de la prise en charge pré-hospitalière des cas d'intoxication s'explique par le bas niveau socioéconomique et la méconnaissance des signes cliniques et des bases thérapeutiques de ces intoxications par le personnel médical. Au sein des circonstances de survenue des intoxications, l'importance de l'étiologie suicidaire (25,3%) impose que tout patient admis pour intoxication volontaire bénéficie d'un ou de plusieurs entretiens psychiatriques.

A côté du problème épidémiologique, les intoxications aigues posent quotidiennement des problèmes diagnostiques et thérapeutiques aux médecins qui les prennent en charge [2]. Dans notre série, l'intoxication par les aliments représente la première cause d'intoxication (38,4%). Ce résultat est retrouvé dans une étude du Centre Anti Poison et de pharmacovigilance du Maroc, où les intoxications notifiées étaient en premier dues aux produits alimentaires (23,8%), suivies par les médicaments (22,8%) [1]. L'approche clinique du sujet intoxiqué est orientée sur la recherche de toxidrômes qui représentent le tableau clinique caractéristique typique d'une intoxication, il n'est en aucun cas spécifique

d'une étiologie toxique. L'intérêt de connaître les principaux toxidrômes est de pouvoir évoquer une pathologie toxique qui devra être confirmée par les examens complémentaires (biologiques, analyse toxicologique …) et d'envisager l'usage d'antidotes [3-4]. Le bilan biologique prime toujours sur l'analyse toxicologique [4-5]. En effet, certaines anomalies biologiques permettent de suspecter un toxique, ou une classe de toxiques et sont dans certains cas le reflet direct de l'effet toxique, permettant ainsi de confirmer un diagnostic et d'orienter l'analyse toxicologique qui a pour objectif d'identifier et/ ou de doser le toxique ingéré [5] .Cependant aucune analyse toxicologique n'a été réalisée durant la période de notre étude. La prise en charge des défaillances vitales est une urgence. Elle ne doit pas être retardée par la réalisation d'examens complémentaires, ni par la réalisation d'un traitement évacuateur et/ ou épurateur [5].L'indication d'un antidote doit être discutée en fonction du bénéfice escompté, du risque iatrogène et des possibilités d'administration. Le traitement antidotique était administré chez les patients intoxiqués aux POP (atropine) et au CO (oxygène).Un seul patient intoxiqué au paracétamol a bénéficié de la N-acétylcystéine. L'usage d'un antidote ne doit en aucun cas donner une impression de sécurité, dispensant de la mise en œuvre du traitement symptomatique des défaillances vitales [5-6]. L'évolution est généralement favorable au pris de quelques lourdes séquelles avec un taux de mortalité de 3,2 % due essentiellement à la PPD qui est aussi fréquemment responsable dans plusieurs autres séries [7]. Ceci implique une réglementation du commerce et la distribution de certains produits supposés dangereux, une information du corps soignant et une prise en charge précoce.

Conclusion

L'intoxication aigue est un problème de santé publique. C'est l'apanage des sujets jeunes partout dans le monde avec nette prédominance féminine. Les intoxications alimentaires occupent la première place dans notre étude. La prise en charge reste codifiée pour chaque type de toxique. Le pronostic a été considérablement modifié par les progrès de la réanimation et en particulier par l'amélioration de la prise en charge symptomatique des défaillances viscérales.

Références

1-Ouammi L, Rhalem N, Aghandous R, Semllali I. Profil épidémiologique des intoxications au Maroc de 1980 à 2007.Toxicologie Maroc 2009;1:08-12.Disponible sur : http://www.capm.ma/sources_site_capm/capm_Revue_toxicologie_Maroc/Revue_Toxicologie_Maroc_n1_2009.pdf. (Consulté le 18/09/2009).

2-Villa A, Baud F, Megarbane B, Lapostolle F, Garnier R, Bismuth C. Intoxications aigues les plus fréquentes. Encycl Méd Chir 2007;10:25-30.

3-Szymanowicz A, Danel V. Bio marqueurs de toxicité dans les principales intoxications graves. Immunol Biol Spec 2005;20:144-60.

4-Compagnona P, Danelb V, Goulléc J. Role of toxicological analysis in intensive care unit after drug or drug of abuse poisoning . Rea urg 2006;15:370-3.

5-Mégarbane B, Alaziab M, Bauda F. Intoxication grave de l'adulte : épidémiologie, définition, critères d'admission en réanimation. Rea urg 2006;15:354-63.

6-Hantson P, Bédry R. Les antidotes. Rea urg 2006;15:383-9.

7-Motaouakkil S, Charra B, Hachimi A, Ezzouine H, Guedari H, Nejmi H et al. Rhabdomyolyse et intoxication à la paraphénylène-diamine. Ann Fr Anesth Reanim 2006;25:708-13.