



ORIGINAL ARTICLE

Epidemiological Characteristics of Poisonings due to Nervous System Drugs: Experience from the Poison Control Center at Bab El Oued University Hospital - Algeria

Imen AMAR¹, Asma MESSILI¹, Amina Ouissam KICHOU¹, Radia ZAMOUM^{1,2}, Salma KADDOUR^{1,2}

ABSTRACT

Background. Nervous system medications are commonly prescribed for the treatment of neurological and psychiatric disorders. Their widespread use has led to a significant number of poisoning cases requiring prompt response and specialized expertise for appropriate management. This study aimed to analyze the epidemiological, clinical, biological, and toxicological characteristics of patients who consulted the Poison Control Center (PCC) of the Toxicology Department at Bab El Oued University Hospital (BEO).

Methods. We conducted a descriptive, single-center, retrospective study of nervous system drug poisoning cases recorded by the PCC of the Toxicology Department at BEO University Hospital between January 1, 2020, and December 31, 2023. Data were collected from PCC information sheets and analyzed using Excel 2016 and IBM® SPSS version 26. **Results.** Our results showed that 19.5% of all poisoning cases recorded during the study period involved drugs affecting the nervous system. Men were predominantly affected, with a male-to-female ratio of 1.3:1, while the most represented age group was 25–65 years. The two main types of poisoning were suicide attempts and drug abuse, accounting for 37.98% and 20.28% of cases, respectively. The study revealed that the predominant clinical manifestations following nervous system drug poisoning were neurological symptoms. The most frequently implicated medications were pregabalin and amitriptyline.

Conclusion. The results of our study highlight the importance of developing and strengthening prevention strategies against suicide and substance abuse, as well as improving education for both the public and healthcare professionals to better prevent poisonings related to nervous system medications.

Keywords: Nervous system drugs; acute poisoning; poison control center; epidemiological profile.

1. Service de Toxicologie, CHU de Bab El Oued. 2. Faculté de Pharmacie, Université des Sciences de la Santé, Alger

Received: 17 Jun 2025

Accepted: 30 Aug 2025

Correspondance to: Imen AMAR

E-mail : amar.imen@yahoo.com

1. INTRODUCTION

Les médicaments du système nerveux sont couramment prescrits pour traiter les troubles neurologiques et psychiatriques. Leur large utilisation peut conduire à un nombre considérable d'intoxications, accidentelles ou volontaires. Des complications affectant les systèmes neurologique, cardiovasculaire, respiratoire etc. peuvent en résulter. Gérer des intoxications aiguës constitue un défi majeur pour les services de santé, requérant une expertise spécialisée et une réponse rapide pour minimiser les risques et optimiser les résultats cliniques. La collaboration étroite entre les cliniciens et les toxicologues est cruciale pour assurer une prise en charge efficace, en intégrant à la fois l'expertise médicale générale et les connaissances approfondies en toxicologie. Une compréhension approfondie

des caractéristiques et du profil des cas d'intoxication aiguë, notamment les substances médicamenteuses du système nerveux impliquées, est essentielle pour adapter les stratégies de prise en charge.

L'objectif principal de ce travail est de réaliser une étude épidémiologique des cas d'intoxication recensés par le Centre Anti-Poison du CHU de Bab El Oued. Cette étude vise à analyser les données disponibles pour identifier les tendances, les caractéristiques des cas, les substances impliquées et les résultats cliniques associés. Ainsi, en fournissant une vue d'ensemble des caractéristiques et des comportements épidémiologiques liés aux intoxications aiguës dans cette région, l'étude a pour but de mieux comprendre les défis et les besoins en matière de gestion des intoxications, afin d'améliorer les pratiques cliniques et les protocoles de traitement.

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive rétro-prospective de cas d'intoxications par les médicaments psychoactifs recensés par le Centre Anti-Poison (CAP) du Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de Bab El Oued (BEO), durant la période allant du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2023.

Cette étude a inclus tout adulte ou enfant, de genre masculin ou féminin, intoxiqué par les médicaments du système nerveux seuls ou associés, dont la cause était la prise volontaire ou accidentelle d'une ou de plusieurs molécules médicamenteuses appartenant à cette catégorie. Tous les cas ne correspondant pas à ce profil d'intoxication n'ont pas été inclus.

Les données ont été collectées à partir des fiches de recueil d'information du CAP. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide des logiciels Excel 2016 et IBM® SPSS version 26. Les variables quantitatives ont été exprimées en médianes (intervalles interquartiles 25-75%) et les variables qualitatives en nombres et pourcentages. Afin de décrire les caractéristiques de la population étudiée, les fractions totales (%), les moyennes et les écarts-types ont été calculés. Une valeur de p inférieure à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative.

Conformément à la réglementation locale, l'approbation d'un comité d'éthique n'était pas requise pour cette étude rétrospective utilisant uniquement des données anonymisées. La confidentialité des données a été respectée, et l'étude a été menée conformément aux principes de la Déclaration d'Helsinki.

3. RÉSULTATS

Durant la période allant du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2023, 22933 cas d'intoxications aiguës ont été recensés par le biais de l'activité de réponse téléphonique du CAP du Service de Toxicologie du CHU de BEO, dont 4473 (soit 19,6%) cas correspondant à une intoxication aux médicaments du système nerveux. Les deux wilayas majoritaires de notification des cas étaient Alger et Blida avec respectivement 37,2 et 7,1 % des intoxications notifiées.

L'âge moyen des intoxiqués était de 23,42 ans (écart-type = 16,01 ans) avec un âge médian de 23 ans, variant d'un âge de 18 jours à 94 ans. Aussi, 37,6 % des cas appartenaient à la tranche d'âge des 26 à 65 ans, suivie de celle des 18 à 25 ans avec 26 % des cas (Figure 1). Une prédominance masculine a été constatée (57%) avec un sex-ratio de 1,3. Le sexe des patients n'ayant pas été précisé pour trois cas au total (Figure 1).

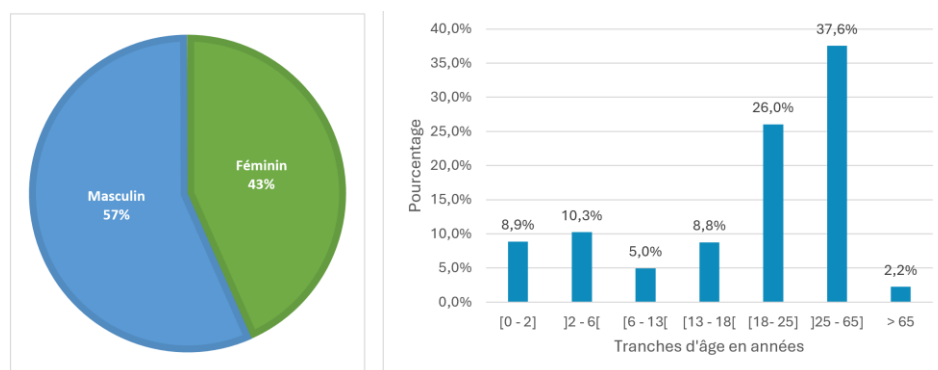


Figure 1. Répartition des intoxiqués en fonction des tranches d'âge et du sexe.

Parmi la population étudiée, 39,3% des patients ne présentaient aucun antécédent pathologique. La toxicomanie et les troubles psychiatriques étaient les antécédents pathologiques les plus rapportés (20,4 et 19,4% respectivement). Il est à préciser que les antécédents n'étaient pas précisés pour 8% des cas. Dans 20% des cas, le médicament incriminé faisait partie d'un traitement prescrit au patient. Dans 53,1% des cas, le lieu de l'intoxication n'a pas été précisé. Cependant, le milieu domestique était le lieu de survenue des intoxications le plus fréquent (46,3%).

Les intoxications volontaires étaient les plus fréquentes (72,81%), les adultes âgés de 26 à 65 ans en ont représenté la majorité (49,44%). Les intoxications accidentelles, quant à elles, représentaient 27,14% des cas, les enfants de moins de six ans étaient les plus touchés (71%). L'intoxication accidentelle a été rapportée chez des personnes avec un déficit intellectuel comme la trisomie 21 (5,52%) et l'autisme (2,64%), tandis que les troubles psychiatriques ont été déclarés chez 3,79% des cas.

Les tentatives de suicide, suivies de la toxicomanie, représentaient les contextes d'intoxication les plus rapportés (37,98% et 20,2% respectivement) (Figure 2). Les tentatives de suicide concernaient principalement la tranche d'âge de 26 à 65 ans (52%). L'âge moyen était de 29,15 ans et la médiane de 26 ans. Les femmes représentaient 68% des cas contre 32% pour les hommes avec un sex-ratio de 0,47 (Figure 3).

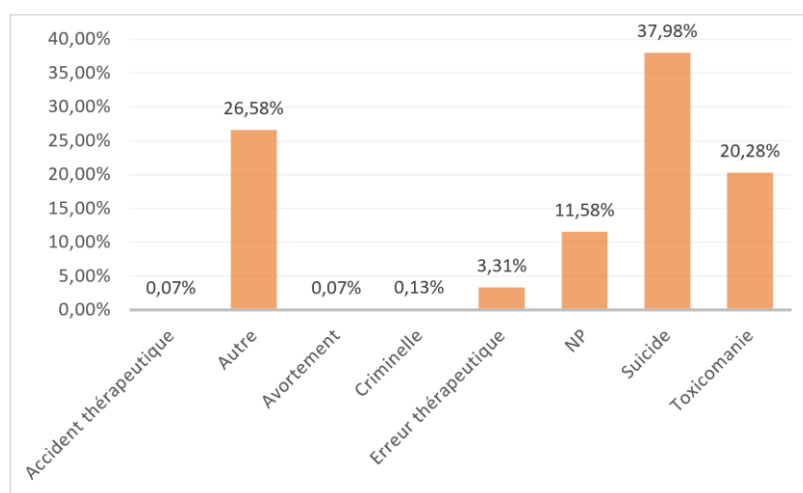


Figure 2. Répartition des intoxications en fonction du type.

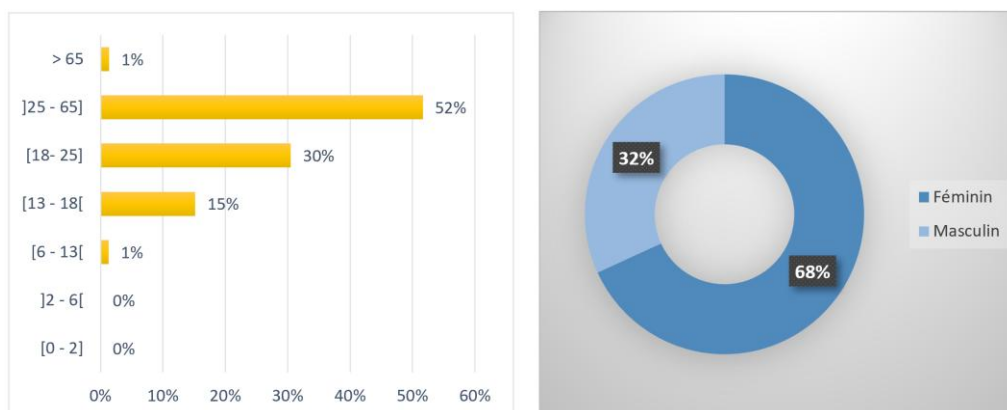


Figure 3. Répartition des intoxiqués dans le contexte de tentative de suicide selon l'âge et le sexe.

Pour les cas de toxicomanie, les tranches d'âge de 18 à 25 ans et de 26 à 65 ans représentaient la majorité avec respectivement 49,4% et 44,5% des cas. Les intoxiqués âgés de 13 à 17 ans représentaient quant à eux 5,2% des cas. Les extrêmes allaient de 6 à 62 ans. La moyenne d'âge des cas de toxicomanie était de 25,65 ans et la médiane de 25 ans. Les hommes représentaient 92% des cas de toxicomanie contre seulement 8% pour les femmes avec un sex-ratio de 10,78.

Concernant les classes incriminées dans l'intoxication, les antiépileptiques représentaient la classe la plus représentée avec 32%, viennent ensuite les antipsychotiques, les anxiolytiques et les antidépresseurs. Certaines classes thérapeutiques étaient moins fréquentes (hypnotiques et sédatifs (0,5%), anticholinestérasiques (0,2%) et anesthésiques (0,1%)) (Figure 4). Le médicament du SN le plus incriminé dans les cas d'intoxications était la Prégabaline avec 12,94% des cas, suivi de l'Amitriptyline avec 9,44%, du Bromazépam avec 8,19%, la Carbamazépine (7,57%), l'Halopéridol (5,17%), le Prazépam (4,96%), la Lévomépromazine (4,74%), le Clonazépam (4,43%), la Risperidone (3,57%) et la Chlorpromazine (3,42%). La voie orale a été prédominante, représentant 99,55 % des cas d'exposition. Les comprimés représentent la forme pharmaceutique majoritaire, étant impliqués dans 65,3 % des cas.

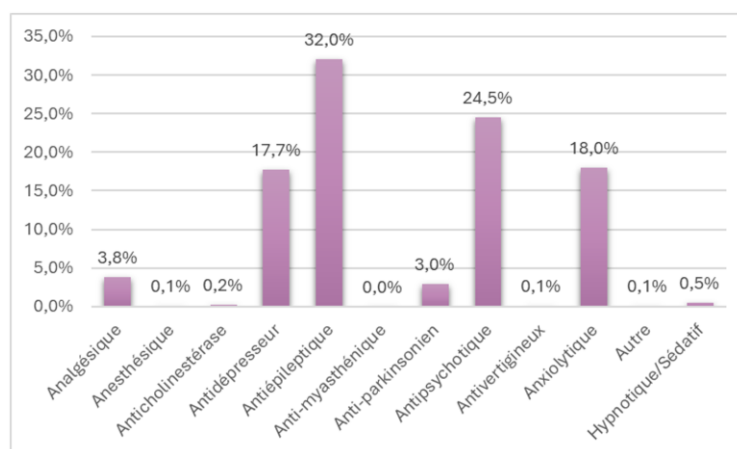


Figure 4. Répartition selon la classe thérapeutique.

Les manifestations cliniques observées lors des intoxications rapportées sont représentées dans la Figure 5. Les symptômes neurologiques étaient observés chez 58,8 % des patients. La somnolence (46,8 %), les troubles de la conscience (16,4 %) et l'obnubilation (11,3 %) étaient prédominants. Les signes cardiovasculaires venaient en deuxième position (11,3 %), avec une majorité de cas de tachycardie (43 %) et d'hypotension (29 %), souvent accompagnés de précordialgies. Les troubles digestifs concernaient 7,6 % des cas, avec des vomissements (47,7 %) et des épigastalgies (35,6 %) comme principales manifestations. Les symptômes musculo-squelettiques (6,8 %) incluaient la rigidité (18,2 %), les tremblements (16,4 %) et l'hypotonie (16 %). Quant aux signes comportementaux ou psychiques, ils représentaient 7,8 % des cas, comprenant l'agitation, l'apathie, l'anxiété et l'agressivité. Les autres catégories de symptômes, telles que respiratoires (1,5 %), biologiques (0,9 %), cutanés (0,5 %) et ORL (0,1 %), étaient plus rares. L'asthénie a été rapportée chez 96 % des patients, tandis que 17,82 % des intoxiqués n'ont présenté aucun symptôme, et dans 0,27 % des cas, la symptomatologie n'a pas été précisée.

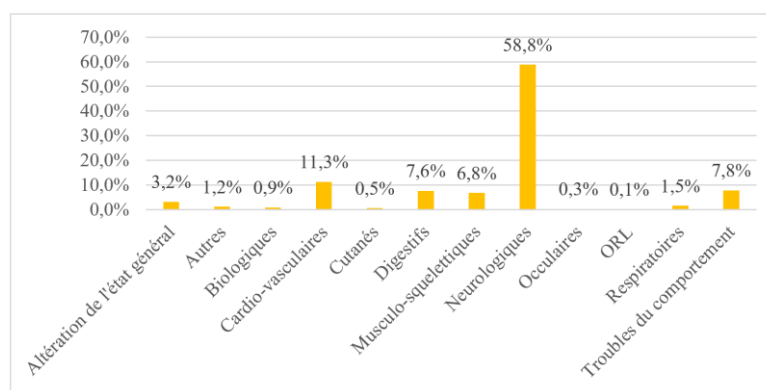


Figure 5. Classification des manifestations cliniques.

Quant à la prise en charge thérapeutique préconisée par le CAP, le traitement symptomatique a été recommandé dans 99,7% cas. Le traitement évacuateur a été préconisé pour 46,4% des cas, le traitement épurateur pour 1,6% des cas et le traitement antidotal pour 4% des cas. Parmi les antidotes les plus préconisés, le Flumazénil représentait 64.15%, la L-carnitine 15.72% et la Naloxone 13.2%. En ce qui concerne la prévalence des cas d'intoxication durant la période 2020-2023, on note une nette augmentation du nombre de cas sur la durée de 4 ans : 814 cas en 2020, 1079 en 2021, 1222 en 2022 et 1358 en 2023 (Figure 6).

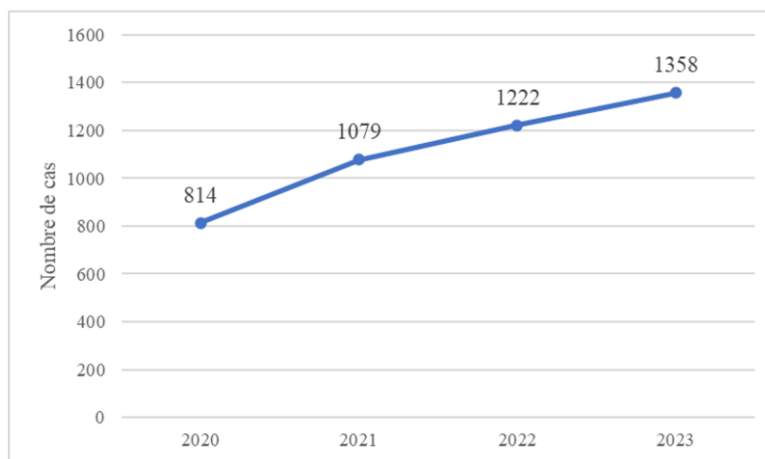


Figure 6. Évolution du nombre de cas selon les années.

4. DISCUSSION

Durant la période de l'étude, de janvier 2020 à décembre 2023, 4473 appels téléphoniques ont été reçus par le Centre Antipoison (CAP) d'Alger, au sein du Service de Toxicologie du CHU de Bab El Oued, concernant des intoxications médicamenteuses affectant le système nerveux (SN). Ces cas représentent 19,5 % du total des intoxications enregistrées.

Les deux wilayas ayant signalé le plus grand nombre de cas d'intoxications aux médicaments du système nerveux sont Alger et Blida. Plusieurs facteurs pourraient expliquer cette prévalence, notamment une densité de population élevée et un accès plus aisé aux soins de santé dans ces régions. Le personnel de santé de ces wilayas pourrait également être mieux informé sur l'importance de contacter les centres antipoison pour obtenir des conseils spécifiques.

La présente étude a révélé une légère prédominance masculine, avec un sex-ratio de 1,3. Cette tendance a également été observée dans une étude algérienne similaire ayant porté sur les intoxications médicamenteuses menée à l'EPH Mohamed Boudiaf de Ouargla (1), mais aussi dans d'autres études internationales, notamment une étude réalisée à Rabat, au Maroc, qui a rapporté un sex-ratio de 1,22 (2), ainsi qu'une étude menée au Togo, où les hommes représentaient 57,21 % des cas d'intoxications aiguës (3). De manière encore plus marquée, une étude en Finlande a révélé une proportion masculine de 63,7 % des cas d'intoxications aiguës (4). Concernant l'âge des patients, tandis que l'étude menée à l'EPH de Ouargla a rapporté un âge moyen de 17,27 ans (1), et que les jeunes âgés de 20 à 40 ans représentaient 88,89 % des cas selon l'étude de Rabat (2), l'âge moyen des patients dans notre étude était de 23,42 ans. Ces résultats sont en accord avec une étude sénégalaise s'intéressant aux intoxications aiguës, où l'âge moyen était de 24 ans (5).

Dans toutes ces études, il est évident que les jeunes constituent le groupe le plus vulnérable face aux intoxications aiguës, ce qui s'explique par plusieurs facteurs socio-économiques et comportementaux. Cette tranche d'âge est également marquée par une quête d'identité, de nouvelles expériences et parfois une pression sociale, qui peuvent conduire à des comportements à risque. Pour toutes les tranches d'âge, la fréquence des intoxications chez les patients de sexe masculin est supérieure à celle des patientes de sexe féminin, à l'exception de la tranche d'âge des 13-17 ans. L'inversion de tendance observée dans cette tranche d'âge pourrait être liée à des facteurs psychologiques, sociaux et comportementaux spécifiques aux adolescentes. Ces dernières peuvent être plus susceptibles de souffrir de troubles émotionnels, de dépression ou de subir des pressions sociales, ce qui augmente le risque d'exposition volontaire aux médicaments du système nerveux.

Il a été noté que 39,3 % des patients ne présentaient aucun antécédent pathologique. Ce chiffre est encore plus élevé dans une étude sur les intoxications aiguës menée au Togo (79,6 %). Cette proportion significative de patients sans antécédents pathologiques suggère que les intoxications aux médicaments du système nerveux peuvent toucher une large partie de la population, y compris des personnes sans pathologies préexistantes. Dans notre étude, les antécédents les plus fréquemment rapportés sont la toxicomanie (20,4 %) et les troubles psychiatriques (19,4 %). Ces résultats sont en accord avec une étude réalisée au CHU d'Amiens en France, où 20,54 % des patients présentaient des antécédents de toxicomanie (6). De plus, une étude menée en Finlande a révélé que 34,7 % des patients souffraient de troubles psychiatriques tels que la dépression, l'anxiété, les troubles bipolaires ou la schizophrénie (4).

La forte prévalence de la toxicomanie et des troubles psychiatriques comme antécédents des patients intoxiqués souligne l'importance de ces conditions comme facteurs de risque majeurs pour les intoxications aux médicaments du SN. Par ailleurs, dans 60 % des cas, le médicament incriminé dans l'intoxication ne faisait pas partie du traitement en cours du patient. Ces intoxications sont donc, dans la plupart des cas, dues à des médicaments que le patient n'était pas censé prendre selon une prescription médicale. Il est possible que ces médicaments aient été obtenus de différentes manières, telles que des prescriptions antérieures, des achats non autorisés, ou des médicaments empruntés. Ceci souligne un problème significatif d'accès non contrôlé aux médicaments.

Les intoxications volontaires sont les plus fréquentes, représentant 72,81 % des cas, tandis que les intoxications accidentelles en représentent 27,14 %. Ces données sont en accord avec l'étude des intoxications aiguës réalisée à Tlemcen, où les intoxications accidentelles représentaient environ 30 % des cas, alors que les intoxications volontaires étaient largement majoritaires avec 66 % des cas (7). Cependant, dans l'étude sur les intoxications médicamenteuses menée à Ouargla, les intoxications accidentelles représentaient 85 % des cas (1).

Les enfants de 2 à 6 ans sont les plus touchés par les intoxications accidentelles, suivis par les enfants de 0 à 2 ans. La curiosité naturelle et l'instinct d'exploration des jeunes enfants, notamment ceux de 2 à 6 ans, les exposent à un risque accru d'ingestion accidentelle de médicaments. Cette tranche d'âge présente un risque élevé d'intoxication accidentelle en raison d'un accès non sécurisé aux médicaments, qui peuvent être laissés à leur portée, et de l'absence de systèmes de sécurité sur les emballages. Parmi les 1 214 cas d'intoxications accidentelles, 5,52 % des patients étaient atteints de trisomie 21, 3,79 % de troubles psychiatriques, et 2,64 % d'autisme. Les patients atteints de trisomie 21 ou d'autisme peuvent avoir une vulnérabilité accrue aux intoxications accidentelles en raison de déficits cognitifs, de difficultés de communication et de gestion des médicaments. Les patients atteints de troubles psychiatriques peuvent être plus susceptibles de commettre des erreurs médicamenteuses, que ce soit en raison de confusion ou de comportements impulsifs.

L'analyse des données sur les intoxications médicamenteuses du système nerveux (SN) montre une prévalence inquiétante des tentatives de suicide comme cause principale, représentant 37,98% des cas. Ce phénomène n'est pas isolé, puisqu'il est corroboré par des études régionales et mondiales.

L'étude sur les intoxications médicamenteuses effectuée à Ouargla a rapporté que la circonstance volontaire majoritaire est le suicide avec 72% et la toxicomanie avec 24 % (1), et selon l'étude sur les intoxications aiguës effectuée au Maroc, l'intoxication était dans un but suicidaire dans 73% des cas et de type toxicomanie dans 10% des cas (2). Au Sénégal, 94% des cas étaient de type suicidaire (5). Dans une étude menée en France, les tentatives de suicide représentaient 76,78% des cas (6). La tranche d'âge des 26 à 65 ans représente la majorité des cas de tentatives de suicide avec 52% des cas avec des extrêmes allant de 9 à 87 ans démontrant que le suicide peut affecter pratiquement tous les âges. Les personnes âgées de 26 à 65 ans sont les plus touchées. Il est possible que cette prédominance soit associée aux difficultés de la vie adulte, comme les contraintes professionnelles, familiales ou financières. Viennent ensuite les jeunes adultes de 18 à 25 ans avec 30% des cas, ceux-ci font souvent face à des incertitudes liées à la transition vers l'âge adulte. 15% des cas sont observés chez les adolescents âgés de 13 à 17 ans, ce qui suggère des vulnérabilités propres à cette période de développement. Les femmes représentent 68% des cas de tentatives de suicide contre 32% pour les hommes avec un sex-ratio de 0,47 ($p < 0,05$).

L'étude sur les intoxications aiguës à Tlemcen a montré que les tentatives de suicide ont été observées surtout chez les femmes avec 72,44% des cas (7). Une revue systématique des tentatives de suicide au Maroc a rapporté une prédominance féminine dans 95 % des études (8). Une analyse exhaustive des cas de tentatives de suicide et de suicides mortels impliquant des médicaments psychotropes fréquemment utilisés, menée en Suisse, a montré que les femmes représentaient 54% des tentatives de suicide (9). Ces données montrent une prévalence élevée des tentatives de suicide chez les femmes par rapport aux hommes, avec des variations selon les régions et les études. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les femmes sont souvent plus susceptibles de souffrir de troubles dépressifs et anxieux, ce qui constitue un facteur de risque majeur pour les tentatives de suicide. Les femmes peuvent aussi être soumises à une pression considérable en raison des attentes sociales et des rôles de genre.

Les tranches d'âge de 18 à 25 ans et de 26 à 65 ans représentent la majorité des cas de toxicomanie avec respectivement 49,4% et 44,5% des cas. Les 13 – 17 ans représentent quant à eux 5,2 % des cas. Les extrêmes vont de 6 à 62 ans. La moyenne d'âge des cas de

toxicomanie est de 25,65 ans Les hommes représentent 92% des cas de toxicomanie contre seulement 8% pour les femmes avec un sex-ratio de 10,78 ($p < 0,05$).

Une étude menée au CHU de Sétif a rapporté que la moyenne d'âge est de 24 ans (min 10 ans et max 75), la consommation est prédominante chez les hommes (90 % contre 10 % chez les femmes) (10). À Tizi Ouzou, une étude similaire a montré que la moyenne d'âge de la population étudiée a été de 28,82 ans allant de 10 ans jusqu'à 50 ans. La tranche d'âge [20-30 ans] a enregistré le taux le plus élevé dans la population d'étude, soit un pourcentage de 55,88% (11).

Nos données correspondent avec celles retrouvées dans plusieurs études et en résumé, ces données mettent en lumière un profil typique de l'intoxication de type toxicomanie : un homme jeune adulte, dans la vingtaine, est la figure dominante parmi les cas observés. Il est à noter aussi que la consommation de drogues chez les femmes reste un sujet tabou en Algérie et ces résultats pourraient ne pas refléter pleinement l'état de la consommation.

La classe thérapeutique la plus incriminée dans les intoxications aux médicaments du SN est les antiépileptiques avec 32%, viennent ensuite les antipsychotiques, les anxiolytiques et les antidépresseurs avec respectivement 24,5%, 18% et 17,7% des cas. Les analgésiques représentent 3,8% des médicaments incriminés et les antiparkinsoniens (3%). Les autres classes thérapeutiques sont moins fréquentes. On utilise fréquemment des antiépileptiques pour traiter l'épilepsie, mais aussi d'autres affections telles que les douleurs neuropathiques et les troubles bipolaires. Leur fréquence élevée dans les intoxications peut être attribuée à leur utilisation multiple, combinée à une marge thérapeutique parfois restreinte. Par ailleurs, une gestion incorrecte des doses ou des interactions médicamenteuses peut entraîner facilement une intoxication.

La prescription d'antipsychotiques est fréquente pour les troubles psychiatriques graves, comme la schizophrénie et le trouble bipolaire. Une sédation est fréquemment observée chez les patients sous ces traitements, ce qui peut entraîner des surdoses accidentelles, en particulier chez les patients souffrant de troubles psychiatriques. L'anxiété et les troubles du sommeil sont souvent traités par des anxiolytiques, principalement des Benzodiazépines. On connaît bien leur potentiel de dépendance, ce qui peut entraîner une utilisation prolongée ou une automédication, ce qui accroît le risque d'intoxication.

Les antidépresseurs sont fréquemment prescrits pour traiter la dépression et les troubles anxieux. Ces médicaments peuvent être utilisés comme moyen de suicide par les patients atteints de dépression sévère, ce qui explique leur part importante dans les intoxications. Les autres classes thérapeutiques sont moins fréquentes et ceci pourrait s'expliquer par le fait d'un usage plus ciblé (contextes médicaux spécifiques, chirurgie) et d'un usage détourné moins important par rapport aux autres classes thérapeutiques. Le médicament du SN le plus incriminé dans les cas d'intoxications est la Prégabaline avec 12,94% des cas, suivi de l'Amitriptyline avec 9,44%, du Bromazépam avec 8,19%, la Carbamazépine (7,57%), l'Halopéridol (5,17%), le Prazépam (4,96%), la Lévomépromazine (4,74%), le Clonazépam (4,43%), la Risperidone (3,57%) et la Chlorpromazine (3,42%).

La Prégabaline est de plus en plus utilisée de manière détournée en raison de ses effets anxiolytiques, euphorisants et sédatifs, ce qui pourrait expliquer le fait qu'elle se trouve en tête des listes des médicaments du SN les plus incriminés dans les cas d'intoxications. Sa large accessibilité et l'idée fausse qu'elle est moins dangereuse que d'autres substances peuvent contribuer à un usage abusif. L'Amitriptyline est souvent impliquée dans les tentatives de suicide médicamenteux. Outre la dépression, on utilise également l'Amitriptyline pour traiter les douleurs chroniques, ce qui accroît son utilisation. Il est possible que les patients atteints de douleurs chroniques soient tentés de dépasser la dose recommandée afin de soulager leur douleur, ce qui accroît le risque d'intoxication.

Les Benzodiazépines, comme le Bromazépam et le Clonazépam, sont connues pour leur potentiel de dépendance. La tolérance peut se manifester chez les patients, les poussant à augmenter la dose afin d'obtenir le même effet anxiolytique ou sédatif, ce qui peut entraîner des intoxications. La Carbamazépine est couramment prescrite pour le traitement de l'épilepsie, des troubles bipolaires et de certaines douleurs neuropathiques. Il est possible de commettre des erreurs de dosage ou des interactions médicamenteuses, en particulier chez les patients polymédiqués, ce qui explique son taux élevé d'intoxications.

Ces données sont justifiées par une série de raisons cliniques, telles que l'utilisation courante de ces médicaments pour traiter des affections chroniques ou psychiatriques graves, leur risque de dépendance ou d'abus, ainsi que leur toxicité intrinsèque en cas de surdosage. La voie orale est la plus fréquente en raison de sa facilité et de son accessibilité.

Les comprimés représentent le plus grand pourcentage, sans doute en raison de leur accessibilité et de leur fréquence sur le marché. Les gouttes et les gélules sont également des formes à risque, en particulier en raison des erreurs de dosage et de leur attrait pour les enfants.

Le tableau clinique résultant de l'intoxication par les médicaments psychoactifs associe plusieurs symptômes, dont les signes neurologiques qui le prédominent (58,8%). D'autres signes sont rapportés comme les symptômes cardiovasculaires, musculosquelettiques et digestifs. Les signes cliniques observés lors des intoxications médicamenteuses sont principalement des

troubles neurologiques, suivis de troubles métaboliques et digestifs. Les signes neurologiques étaient essentiellement représentés par une somnolence (15,92 %) et des vertiges (14,93 %) (7,11). La somnolence, les troubles de la conscience et l'obnubilation sont les symptômes les plus fréquents, ce qui est cohérent avec l'action primaire de ces médicaments sur le système nerveux central.

Les symptômes cardiovasculaires arrivent en deuxième position. L'agitation, l'anxiété et l'agressivité sont des manifestations fréquentes, soulignant l'impact de ces intoxications sur les fonctions cognitives et émotionnelles. Les vomissements et les douleurs abdominales sont des symptômes non spécifiques qui peuvent être liés à une irritation directe de la muqueuse gastrique ou à des effets systémiques du médicament. Les manifestations musculosquelettiques peuvent refléter une perturbation des voies motrices ou une atteinte des muscles squelettiques. Pour les cas n'ayant présenté aucune symptomatologie, cela pourrait s'expliquer par une exposition à des doses sub-thérapeutiques, un délai de consultation précoce ou des erreurs de diagnostic ou surestimation de la dose supposée ingérée.

Presque tous les cas d'intoxication sont pris en charge principalement par un traitement symptomatique visant à soulager ou contrôler les symptômes. Un traitement évacuateur a été utilisé dans près de la moitié des cas pour diminuer l'absorption du médicament ingéré. Cela laisse entendre que dans une grande partie des cas, l'intoxication a été détectée assez tôt pour justifier une intervention visant à réduire l'absorption du médicament ingéré. Le traitement épurateur a été rarement préconisé. Ceci témoigne de l'aspect spécifique et restreint de ce traitement, qui est généralement réservé aux intoxications graves avec des substances dialysables ou présentant un risque élevé de complications. Dans 4% des cas, un traitement antidotal a été préconisé et ceci démontre que certains médicaments consommés possédaient des antidotes spécifiques. Malgré cette faible proportion, ceci met en évidence l'importance de connaître les antidotes disponibles pour certains agents toxiques et d'intervenir rapidement lorsque ceux-ci sont disponibles afin d'éviter des dommages neurologiques graves ou des issues fatales dans des intoxications spécifiques.

On note une nette augmentation du nombre de cas sur la durée de 4 ans : 814 cas en 2020, 1079 en 2021, 1222 en 2022 et 1358 en 2023. L'augmentation du nombre d'appels concernant les cas d'intoxication aux médicaments SN peut être attribuée à plusieurs causes possibles. Les niveaux de stress, d'anxiété et de dépression ont augmenté pendant la pandémie de COVID-19, ce qui pourrait avoir entraîné une hausse de la consommation de médicaments qui affectent le système nerveux, comme les anxiolytiques, les antidépresseurs et les somnifères. Le fait que certains médicaments soient facilement disponibles via des canaux non réglementés peut également avoir contribué à l'augmentation des cas d'intoxication. Une meilleure sensibilisation aux risques liés aux intoxications médicamenteuses a peut-être, elle aussi, conduit à une augmentation des appels au CAP pour obtenir des conseils ou signaler des incidents.

Nos résultats doivent néanmoins être interprétés à la lumière de plusieurs limites, qui ouvrent également la voie à des améliorations méthodologiques pour de futures recherches. En premier lieu, un biais de sélection ne peut être exclu. En effet, les données analysées proviennent exclusivement des appels téléphoniques reçus au niveau du centre antipoison ; les expositions non déclarées ou directement prises en charge n'ont donc pas été considérées. Cette restriction peut limiter la représentativité des résultats et leur extrapolation à l'ensemble de la population. De plus, certaines limites méthodologiques doivent être soulignées. L'absence d'informations cliniques détaillées, notamment en termes de suivi évolutif des patients, réduit la possibilité d'évaluer la gravité réelle des cas et leur issue à long terme. Enfin, il convient d'insister sur le caractère strictement descriptif de cette étude. Les associations identifiées entre certains médicaments et les manifestations cliniques observées relèvent d'une corrélation et ne permettent en aucun cas d'établir un lien de causalité.

5. CONCLUSION

Les intoxications aiguës constituent un motif fréquent de consultation aux urgences. Les résultats de l'étude montrent que 19,5 % du total des intoxications enregistrées par le Centre Antipoison (CAP) d'Alger, au sein du Service de Toxicologie du CHU de Bab El Oued, concernent des intoxications médicamenteuses affectant le système nerveux. Ces intoxications touchent principalement les hommes, avec un sex-ratio de 1,3, et la tranche d'âge la plus affectée est celle des 25 à 65 ans. Les deux principales causes d'intoxication identifiées sont les tentatives de suicide (37,98 %) et la toxicomanie (20,28 %). Les manifestations cliniques observées étaient principalement de type neurologique. Parmi les médicaments les plus souvent impliqués figurent la Prégabaline et l'Amitriptyline. Il est donc essentiel de renforcer la prévention des intoxications aux médicaments du système nerveux en matière de santé publique. Des campagnes de sensibilisation doivent être intensifiées, notamment sur les dangers liés à l'usage inapproprié de ces médicaments. De plus, il serait bénéfique d'améliorer la formation des professionnels de santé sur la gestion des prescriptions et la détection précoce des signes d'intoxication afin de réduire l'incidence de ces cas.

Competing interests: The authors declare that they have no competing interest.

Funding: This research received no external funding.

REFERENCES

1. Houchedi FZ. Profil des intoxications médicamenteuses au niveau de l'EPH Mohamed Boudiaf d'Ouargla 2018-2022 [thèse]. 2023.
2. Elguadarri M. Profil épidémiologique des intoxications aiguës au CHU Ibn Sina de Rabat [thèse]. 2019.
3. Diallo T, et al. Profil des intoxications aiguës au CHU-SO de Lomé (Togo). *Toxicologie analytique et clinique*. 2020;32:258-265. Doi : 10.1016/j.toxac.2020.08.001
4. Eizadi-Mood N, Heshmat R, Meamar R, Motamedi N. The relative risk of toxico-clinical parameters with respect to poisoning severity and outcomes in patients with acute poisoning. *Adv Biomed Res*. 2022;11:107. doi: 10.4103/abr.abr_165_21
5. Lam A, Ly M, Thiam MH, Diallo M, Kane A, Essoki JEL, et al. Intoxications volontaires recensées au centre anti poison du Sénégal de 2009 à 2022. *Toxicol Anal Clin*. 2024.
6. Tlemcani QB. Épidémiologie des intoxications aiguës en réanimation médicale au CHU d'Amiens en 2017-2018 [thèse]. 2018.
7. Gherib S, Hammou Trari Mansouria. Les aspects épidémiologiques des intoxications aiguës admises aux urgences médicochirurgicales du CHU Tlemcen et l'apport de la toxicologie dans leur prise en charge [thèse]. Université Abou Bekr Belkaïd Faculté de Médecine Dr. B. Benzerdjeb - Tlemcen; 2016.
8. Abderrahmane A, Kharbach A, Azzine H, Lkoul A, Bouchriti Y, Cherrat Z, et al. Suicide attempts in Morocco: a systematic review. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2022;70(5):243-51. doi: 10.1016/j.respe.2022.08.003
9. Pfeifer P, Greusing S, Kupferschmidt H, Bartsch C, Reisch T. A comprehensive analysis of attempted and fatal suicide cases involving frequently used psychotropic medications. *Gen Hosp Psychiatry*. 2020;63:16-20. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2019.07.011
10. Benboudiaf S, Yamoun A, Kouloughli K, Bouchala F, Redouane H. Dépistage urinaires des substances psychoactives par le service de toxicologie du CHU de Sétif, Algérie. *Toxicol Anal Clin*. 2023;35(3 Suppl):S93.
11. Bourouis N, Chouki S, Laimeche A, Lourguioui I. Dépistage des drogues dans le cadre de la cure de désintoxications au centre d'enseignement, de recherche et de traitement des addictions Tizi-Ouzou. 2021.