

Investigating Types of Poisoning in Children Aged 6 Months to 14 Years Who Referred to Heshmatieh Hospital in 2020-2021

Seyed Majid Farrokhifar¹, Milad edrisi², Seyed Ahmad Sajadi³, Alireza Nohi Kararodi⁴, Hossein Rezaei*⁵, Mitra Tajmohamadi⁶

1. Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
3. Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
4. Department of Molecular Cell Biology, Islamic Azad University, Rasht Branch, Rasht, Iran
5. Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
6. Non-communicable disease research center, Sabzevar university of Medical sciences, Sabzevar , Iran

Received: 12/9/2022

Accepted: 7/6/2023

Abstract

Background: Poisoning in children is one of the most important problems in the public health of today's society. One of the most essential factors in promoting the health of the society is paying special attention to the health of children and adolescents so the purpose of this study was to investigate the types of poisoning in children from 6 months to 14 years of age who referred to Heshmatieh Hospital in 2014-2016.

Materials and Methods: All children aged 6 months to 14 years who referred to the emergency department of Heshmatieh Hospital, whose final diagnosis was poisoning, were included in the study, and their information was entered in a specially designed form.

Results: The most important cause of poisoning is drug poisoning or 4.4% and drug poisoning with 1.42%. 17.5% (22 people) were hospitalized in the ward and 16.7% (21 people) were hospitalized in the emergency room. Most of the children who had opium poisoning were in the age group of 6 months to 2 years old, and most of the children who had drug poisoning and alcohol poisoning were in the age group of 12to14 years ($P<0.001$). There was no significant statistical difference between gender ($P=0.386$) and place of residence ($P=0.142$) with the type of poisoning in children.

Conclusion: Adequate information to parents about poisoning, how to prevent and observe safety precautions in the storage of drugs, as well as regulating the supply of non-prescription drugs is necessary to control drug addiction and abuse.

***Corresponding Author:** Hossein Rezaei

Address: Student Research Committee, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzeva, Iran

Tel: 09354083477

E-mail: rezaehosein0@yahoo.com

Keywords: Poisoning, Poisoning of children, Drug poisonin.

How to cite this article: Farrokhifar SM, Edrisi M, Sajadi SA, Nohi Kararodi A, Rezaei H, Tajmohamadi M., Investigating Types of Poisoning in Children Aged 6 Months to 14 Years Who Referred to Heshmatieh Hospital in 2020-2021, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2023; 30(4):453-461.

Introduction

A poison is a substance that can usually lead to damage or death of an organism, and in poisoning, the body absorbs a substance through the mouth, breathing, mucous membranes, vessels, etc., and this process leads to a series of complications caused by poisoning. that these complications can cause damage or be life-threatening. Poisoning is one of the most common reasons for visiting emergency rooms in many countries.

Poisoning can be classified into two groups: intentional and unintentional. Most of the intentional poisonings occur in developing countries, where a large number of cases lead to death due to the high toxicity of substances and the lack of available medical centers.

Poisoning can occur in all people and in different age groups on a daily basis. Almost 70% of poisoning cases occur in children, more than 90% of which are accidental. It has the highest prevalence in the age group of 1 to 5 years.

According to the report of the American Health and Research Center, one of the important causes of serious accidents leading to hospitalization in all age groups of children is poisoning. The prevalence of poisoning varies according to the cultural and geographical characteristics of different societies.

For example, the most common cause of poisoning in developed countries is the abuse of medical drugs and in developing countries, insecticides.

Increasing availability and use of chemicals for various purposes such as medicine, agriculture and industry, and on the other hand, changes in people's lifestyles and social behaviors have led to an increase in cases of poisoning and deaths caused by it all over the world. Obtaining comprehensive information about the epidemiological distribution of chemical and medicinal substances effective in poisoning and investigating the factors involved in the result of treatment and recovery or death of patients can provide appropriate strategies for the prevention, diagnosis and control of poisoning and subsequently reducing the death rate of poisoned people.

Considering the relatively high prevalence of poisoning in children and the influence of various geographical and cultural factors on the prevalence of the causes of poisoning, early diagnosis and quick treatment are of great importance.

Also, awareness of the general pattern of poisoning in each geographical region affects the

speed and process of treatment, and it accounts for a significant number of patients hospitalized in the pediatric department of Heshmatieh Hospital, and in this regard, there has been no study on this issue in the city. Not much information is available on the types of poisoning.

Methodology

This cross-sectional study All children from 6 months to 14 years of age who referred to the emergency department of Heshmatieh Hospital in a one-year period in all seasons of the year and according to the difference in the prevalence of poisoning in hot and cold seasons, whose final diagnosis was poisoning, were included in the study, and their information was in a special form, which was designed and collected. After collecting the data, statistical analysis was performed and the results were extracted. Children whose history, laboratory data, or clinical symptoms suggest a diagnosis other than poisoning are excluded from the study

Results

Among the examined patients, 44.4% (56 people) were boys and 55.6% (70 people) were girls.

The average age of the subjects under study is 67.73 ± 54.66 months. The minimum age of the patient is 6 months and the maximum age of the patient is 168 months. The average weight of the subjects under study is 21.58 ± 14.64 kg. The lowest weight of the patient was 6.20 kg and the highest weight was 61 kg. 77% (97 people) of the studied people live in the city and 23% (29 people) live in the village. Most of the patients were poisoned living in the city. 95.2% (120 people) of the studied subjects are housewives and 4.8% (6 people) are employed.

The most common type of poisoning in girls is the use of over-the-counter and herbal medicines, and the most common type of poisoning in boys is substance abuse. The results of chi-square test showed that there is no significant difference between the type of poisoning in two groups (girls and boys) ($P=0.386$). Type of poisoning: 1.42% (53 people) drug, 4.4% (56 people) drug abuse, 6.5% (7 people) carbon monoxide, 4% (5 people) alcohol, 0.8% (1 people) were herbal medicines and 2.3% (4 people) were detergents.

Discussion

This cross-sectional study was conducted with the aim of investigating the types of poisoning in children aged 6 months to 14 years who referred to Hashmatieh Sabzevar Hospital in 2014-2016. The results of the present study showed that the most common type of substance used to cause poisoning in the children under study was the misuse of narcotic drugs (opium) and the use of several drugs together. The results of a descriptive-cross-sectional study by Farzaneh et al. (2013) entitled "Epidemiological investigation of acute poisonings in children referred to Bo Ali Hospital in Ardabil showed that the most common cause of poisoning among children was similar to the majority of drug studies, and methadone was the most commonly used substance among these drugs." . Therefore, it is necessary to give training to parents to keep drugs out of the reach of children (13). In the present study, in terms of poisoning factors, the most common factor is; the poisoning was caused by drugs. And other factors included drugs, carbon monoxide poisoning, antipsychotics, benzodiazepines, alcohol, detergents, and herbal medicines, respectively. Most of the children who had opium poisoning were in the age group of 6 months to 2 years old, and most of the children who had drug poisoning and alcohol poisoning were in the age group of 12 to 14 years. In 99.2% of patients, medicine or poison was available to them. It seems that giving more information to parents about poisoning and how to avoid it can help prevent poisoning of children, which results are in line with the above study.

Conclusion

Poisoning with carbon monoxide, alcohol, detergents and herbal medicines are 5.6%, 4%, 3.2% and 0.8% of other poisoning factors in this study, respectively. 65.9% (83 people) of the subjects under study needed hospitalization in Picu. 17.5% (22 people) were hospitalized in the ward and 16.7% (21 people) were hospitalized in the emergency room. Most of the children who had opium poisoning were in the age group of 6 months to 2 years old, and most of the children who had drug poisoning and alcohol poisoning were in the age group of 12 to 14 years ($P < 0.001$). In this study, mortality was zero. There was no statistically significant difference between gender ($p = 0.386$) and place of residence ($p = 0.142$) with

the type of poisoning in children. According to the obtained results, raising the level of awareness of families in relation to the storage and use of drugs, as well as organizing the supply of non-prescription drugs and controlling and curbing drug addiction and abuse, as well as improving the education of parents to improve poisoning statistics. Children in the province, which is an important factor in the health of children and adolescents, will be effective. It seems that giving parents more awareness about poisonings and how to avoid them by following the tips Safety in the storage of poisons, especially drugs and opium, can help prevent poisonings. Considering that drug poisoning and drug abuse was the most common type of poisoning, it seems to In order to prevent the occurrence of poisoning, mass media, especially television, can play a central role in increasing it have the level of awareness of families. The occurrence of accidents and poisoning in children is a point to ponder and it is necessary to consider measures in this field. Considering the frequency of poisonings, including opium poisoning and various types of pills in the region, it is recommended that adequate public education regarding the prevention of such cases should be prioritized in order to preserve the health of this group of society. Despite the many advances that have occurred in the field of controlling accidental poisonings in children, this problem still remains as one of the public health problems. Also, unfortunately, due to the geographical location that has placed Iran on the route of drug transit, drug poisoning is one of the most important concerns in Iran. Poison control centers should implement educational and counseling programs at the community level. The results of this study show that parents played a major role in poisoning children. So it is recommended to educate parents to prevent poisoning.

Acknowledgment

We appreciate the staff who participated in the research as well as the officials of Heshmatieh Sabzevar Hospital who helped us in conducting this research.

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

بررسی انواع مسمومیت در کودکان ۶ ماه تا ۱۴ ساله مراجعه کننده به بیمارستان حشمتیه در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰

سیدمجید فرخی^۱، میلاد ادیسی^۲، سیداحمد سجادی^۳، علیرضا نوحی کراودی^۴، حسین رضایی^{۵*}، میترا تاج محمدی^۶

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۴. گروه زیست‌شناسی سلولی مولکولی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران
۵. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۶. مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۶/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: مسمومیت در کودکان یکی از مشکلات مهم در سلامت عمومی جامعه امروز می‌باشد. یکی از اساسی‌ترین عوامل ارتقای سلامت جامعه، توجه ویژه به سلامت کودکان است. هدف از مطالعه حاضر، بررسی انواع مسمومیت در کودکان ۶ ماه تا ۱۴ ساله مراجعه کننده به بیمارستان حشمتیه در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی کلیه کودکان ۶ ماه تا ۱۴ سال مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان حشمتیه در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ با تشخیص مسمومیت انجام گردید.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد مهم‌ترین عامل مسمومیت، مسمومیت با مواد مخدر یا ۴/۴۴ درصد و مسمومیت دارویی با ۱/۴۲ درصد می‌باشد. ۵/۱۷ درصد (۲۲ نفر) بستری در بخش و ۷/۱۶ درصد (۲۱ نفر) بستری در اورژانس بودند. بیشتر کودکانی که مسمومیت ناشی از مصرف اپیوم داشتند در رده سنی ۶ ماه تا قبل از ۲ سالگی بودند و بیشتر کودکانی که مسمومیت دارویی و مسمومیت به دلیل الکل داشتند در رده سنی ۱۲ تا ۱۴ سال قرار داشتند ($P < 0.01$). در این مطالعه مورتالتیتی صفر گزارش گردید.

نتیجه‌گیری: آموزش همگانی و کافی و آگاهی دادن به والدین در مورد مسمومیت‌ها، نحوه پیشگیری از آنها و رعایت نکات ایمنی در نگهداری داروها، همچنین سامان دادن به عرضه داروهای بدون نسخه و نیز کنترل و مهار اعتیاد و سوءمصرف مواد مخدر، باید در اولویت قرار گیرد تا سلامت این گروه از جامعه حفظ شود.

* نویسنده مسئول: حسین

رضایی

نشانی: ایران، سبزوار، دانشگاه

علوم پزشکی سبزوار، کمیته

تحقیقات دانشجویی

تلفن: ۰۹۳۵۴۰۸۳۴۷۷

رایانامه:

rezaeehosein0@yahoo.com

شناسه ORCID:

0000-0001-9512-7132

شناسه ORCID نویسنده اول:

0000-0002-6772-7082

کلیدواژه‌ها:

مسمومیت، مسمومیت کودکان،

مسمومیت دارویی

مقدمه

بالایی برخوردار است، همچنین آگاهی از الگوی کلی مسمومیت در هر منطقه جغرافیایی، بر سرعت و روند درمان مؤثر است و تعداد قابل توجهی از بیماران بستری در بخش اطفال بیمارستان حشمتیه را به خود اختصاص داده است از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی انواع مسمومیت در کودکان ۶ ماه تا ۱۴ ساله مراجعه کننده به بیمارستان حشمتیه در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام گردید.

۲. مواد و روش

این مطالعه مقطعی بر روی کلیه کودکان ۶ ماه تا ۱۴ ساله مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان حشمتیه در بازه یک ساله ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۰ در تمام فصول سال و با توجه به تفاوت در شیوع نوع مسمومیت فصول گرم و سرد که تشخیص نهایی آنها مسمومیت بود، وارد مطالعه شدند نمونه گیری به صورت سرشماری انجام شد و اطلاعات آنها در پرسش نامه طراحی شده با ۱۱ آیتم که شامل اطلاعات دموگرافیک و بالینی افراد مورد مطالعه نظیر سن، جنس، وزن، محل زندگی والدین، شغل والدین، نوع ماده مسموم کننده، تعداد فرزندان، نوع درمان، میانگین روزهای بستری، مرگ یا زنده ماندن، محل نگهداری دارو و محل ایجاد مسمومیت بررسی شد. نوع مسمومیت پس از جمع آوری داده ها آنالیز آماری شد و نتایج استخراج گردید. کودکانی که مجموع شرح حال، داده های آزمایشگاهی یا علائم بالینی مطرح کننده تشخیصی به جز مسمومیت باشند از مطالعه خارج می شوند. پژوهش حاضر در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار با کد Ir.medsab.rec1399.175 به تصویب رسیده است.

۳. یافته ها

طی این مطالعه ۱۲۶ کودک با مسمومیت بررسی شدند. از میان بیماران مورد بررسی ۴۴/۴ درصد (۵۶ نفر) پسر و ۵۵/۶ درصد (۷۰ نفر) دختر بودند. میانگین میزان سن در افراد تحت مطالعه $54/66 \pm 67/73$ ماه می باشد. کمترین سن بیمار، ۶ ماه و بیشترین سن بیمار ۱۶۸ ماه است. میانگین وزن در افراد تحت مطالعه $21/58 \pm 14/64$ کیلوگرم می باشد. کمترین وزن بیمار، ۶/۲۰ کیلوگرم و بیشترین وزن ۶۱ کیلوگرم به دست آمد. زندگی ۷۷ درصد (۹۷ نفر) از افراد تحت مطالعه شهر و ۲۳ درصد (۲۹ نفر) روستا می باشد که بیشتر بیماران دچار مسمومیت، شهرنشین بودند. شغل مادر ۹۵/۲ درصد (۱۲۰ نفر) از افراد تحت مطالعه خانه دار و ۴/۸ درصد (۶ نفر) شاغل می باشد (جدول ۱ و ۲).

سم ماده ای است که معمولاً می تواند منجر به آسیب یا مرگ یک ارگانیسم شود و در مسمومیت بدن، ماده ای را از طریق دهان، تنفس، مخاطات، عروق و غیره جذب می کند و این روند منجر به ایجاد برخی عوارض ناشی از مسمومیت می شود که این عوارض ممکن است باعث آسیب گردند یا تهدیدکننده حیات باشند (۱). مسمومیت یکی از شایع ترین علل مراجعه به اورژانس بیمارستانها در بسیاری از کشورهاست (۲).

مسمومیت را می توان در دو گروه عمدی و غیر عمدی طبقه بندی کرد. بیشتر مسمومیت های عمدی در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتند که به دلیل سمیت بالای مواد و کمبود مراکز پزشکی در دسترس، تعداد زیادی از موارد آن منجر به فوت می شوند (۳).

مسمومیت در همه افراد و در گروه های سنی مختلف ممکن است به صورت روزمره رخ دهد، قریب به ۷۰ درصد موارد مسمومیت در کودکان رخ می دهد که بیش از ۹۰ درصد آن اتفاقی است (۴). بیشترین شیوع را در گروه سنی ۱ تا ۵ سال دارد (۵).

طبق گزارش مرکز تحقیقات و سلامت آمریکا یکی از علل مهم حوادث جدی منجر به بستری در تمام گروه های سنی اطفال، مسمومیت است (۶). شیوع مسمومیت بر اساس ویژگی های فرهنگی و جغرافیایی جوامع مختلف، متفاوت است (۴).

برای مثال بیشترین علت مسمومیت در کشورهای توسعه یافته، سوء مصرف داروهای پزشکی (۷) و در کشورهای در حال توسعه، حشره کش ها است (۸). در مطالعه ای که در ایران انجام شد ۴۵ درصد از مسمومیت ها با مصرف دارو و ۳۵ درصد با نوشیدن نفت اتفاق افتاده بود. پاک کننده ها، حشره کش ها و سموم گیاهی و سایر سموم در مجموع در ۲۰ درصد از کل مسمومیت های مورد مطالعه دخالت داشتند (۹).

افزایش دسترسی و استفاده از مواد شیمیایی برای مقاصد مختلف نظیر پزشکی، کشاورزی و صنعتی و از طرفی تغییر در شیوه زندگی افراد و رفتارهای اجتماعی، منجر به افزایش موارد مسمومیت و مرگومیر ناشی از آن در سراسر جهان شده است. به دست آوردن اطلاعات جامع در مورد توزیع اپیدمیولوژیک مواد شیمیایی و دارویی مؤثر در مسمومیت و بررسی عوامل دخیل در نتیجه درمان و بهبودی یا مرگ بیماران می تواند با ارائه راهکارهای مناسب منجر به پیشگیری، تشخیص و کنترل مسمومیت و متعاقباً کاهش مرگومیر مسمومین شود.

با توجه به شیوع نسبتاً بالای مسمومیت در کودکان و تأثیر عوامل جغرافیایی و فرهنگی مختلف بر شیوع علل مسمومیت، تشخیص زودرس و درمان سریع آن از اهمیت

جدول ۱. توزیع فراوانی بیماران تحت مطالعه بر حسب جنسیت

جنسیت	پسر	دختر
محل زندگی	شهر	روستا
شغل مادر	خانه دار	شاغل
	۴۴/۴٪ (۵۶ نفر)	۵۵/۶٪ (۷۰ نفر)
	۷۷٪ (۹۷ نفر)	۲۳٪ (۲۹ نفر)
	۹۵/۲٪ (۱۲۰ نفر)	۴/۸٪ (۶ نفر)

جدول ۲. توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر حسب سن

وضعیت سن در بیماران مورد بررسی	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
وزن بیماران مورد بررسی	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
	۶۷/۷۳ ماه	۵۴/۶۶ ماه	۶ ماه	۱۶۸ ماه
	۲۱/۵۸ کیلوگرم	۱۴/۶۴ کیلوگرم	۶/۲۰ کیلوگرم	۶۱ کیلوگرم

بین نوع مسمومیت در دو گروه (دختر و پسر) وجود ندارد
($P=0/386$). نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

بیشترین نوع مسمومیت در دختران، استفاده از داروهای بدون نسخه و هربال و بیشترین نوع مسمومیت در پسران، سوء مصرف مواد می باشد. نتایج آزمون کای دو نشان داد که تفاوت معناداری

جدول ۳. وضعیت نوع مسمومیت در بیماران مورد بررسی به تفکیک جنسیت

نوع مسمومیت	جنسیت		Pvalu
	پسر	دختر	
داروهای بدون نسخه	۳۵/۸٪ (۲۰ نفر)	۴۷/۲٪ (۳۳ نفر)	۰/۳۸۶
سوء مصرف مواد مخدر	۵۱/۹٪ (۲۹ نفر)	۳۸٪ (۲۷ نفر)	
مونوکسید کربن	۳/۶٪ (۲ نفر)	۷/۱۶٪ (۵ نفر)	
الکل	۵/۳٪ (۳ نفر)	۲/۱۶٪ (۲ نفر)	
داروهای گیاهی	۱/۶٪ (۱ نفر)	۰٪ (۰ نفر)	
شوینده ها	۱/۶٪ (۱ نفر)	۴/۶٪ (۳ نفر)	
کل	۱۰۰٪ (۵۶ نفر)	۱۰۰٪ (۷۰ نفر)	

نوع مسمومیت ۱/۴۲ درصد (۵۳ نفر) دارویی، ۴/۴۴ درصد (۵۶ نفر) سوء مصرف مواد مخدر، ۶/۵ درصد (۷ نفر) مونوکسید کربن، ۴ درصد (۴ نفر) شوینده ها بود (جدول ۴).

نوع مسمومیت ۱/۴۲ درصد (۵۳ نفر) دارویی، ۴/۴۴ درصد (۵۶ نفر) سوء مصرف مواد مخدر، ۶/۵ درصد (۷ نفر) مونوکسید کربن، ۴ درصد (۴ نفر) شوینده ها بود (جدول ۴).

جدول ۴. وضعیت نوع مسمومیت بر حسب رده بندی سن

رده بندی سن	نوع مسمومیت	دارویی	سوء مصرف مواد	مونوکسید کربن	الکل	داروهای گیاهی	شوینده ها
۶ ماه تا قبل ۲ سال	۳/۱۹۷٪ (۵)	۲۱/۴۳٪ (۲۷)	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰/۱۷۹٪ (۱)
۲ سال تا قبل ۴ سال	۱۱/۱۹٪ (۱۵)	۱۰/۳۲٪ (۱۳)	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
۴ سال تا قبل ۶ سال	۲/۳۸٪ (۳)	۵/۱۵۶٪ (۷)	۲/۳۸٪ (۳)	۰٪	۰٪	۰٪	۱/۱۵۹٪ (۲)
۶ سال تا قبل ۸ سال	۳/۱۹۷٪ (۵)	۳/۱۹۷٪ (۵)	۱/۱۵۹٪ (۲)	۰٪	۰٪	۰٪	۰/۱۷۹٪ (۱)
۸ سال تا قبل ۱۰ سال	۲/۳۸٪ (۳)	۳/۱۱۷٪ (۴)	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
۱۰ سال تا قبل ۱۲ سال	۲/۳۸٪ (۳)	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
۱۲ سال تا ۱۴ سال	۱۵/۱۰۸٪ (۱۹)	۰٪	۰٪	۰/۱۷۹٪ (۱)	۳/۱۹۷٪ (۵)	۰٪	۰٪

۴. بحث و نتیجه گیری

این مطالعه مقطعی با هدف بررسی انواع مسمومیت در کودکان ۶ ماه تا ۱۴ ساله مراجعه کننده به بیمارستان حشمتیه سبزوار در سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۰ انجام شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین نوع ماده مصرفی ایجادکننده مسمومیت در کودکان تحت مطالعه، استفاده سوء از مواد مخدر (اپیوم) و مصرف چند دارو با هم بود.

نتایج مطالعه توصیفی - مقطعی فرزانه و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان «بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت‌های حاد اطفال مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی اردبیل» نشان داد که شایع ترین عامل مسمومیت در میان کودکان همانند بیشتر مطالعات داروها و متادون، شایع ترین ماده مصرفی در میان این داروها بود. از این رو دادن آموزش به والدین برای نگهداری داروهای مصرفی دور از دسترس کودکان ضروری می باشد (۱۰). در مطالعه حاضر از نظر عوامل مسمومیت، شایع ترین عامل، مسمومیت ناشی از مواد مخدر بود و سایر عوامل به ترتیب شامل داروها، مسمومیت با مونوکسیدکربن، antipsychotics و benzodiazepines، الکل، شوینده ها و داروهای گیاهی بودند. بیشتر کودکانی که مسمومیت به دلیل مصرف اپیوم داشتند در رده سنی ۶ ماه تا قبل ۲ بودند و بیشتر کودکانی که مسمومیت دارویی و مسمومیت به دلیل الکل داشتند در رده سنی ۱۲ تا ۱۴ سال قرار داشتند. در ۹۹/۲ درصد از بیماران دارو یا سم در دسترس آنها قرار داشت به نظر می رسد که دادن آگاهی بیشتر به والدین در مورد مسمومیتها و نحوه اجتناب از آن بتواند به پیشگیری از مسمومیت کودکان کمک کند که نتایج همسو با مطالعه فوق می باشد.

شیوع بیشتر مسمومیت دارویی می تواند به دلیل بالاتر بودن حس جستجوگر کودکان و از طرفی نبود نظارت کافی والدین در نگهداری مناسب از داروها باشد. مهم ترین عامل مؤثر و مرتبط با مسمومیت کودکان نبود نظارت کافی والدین می باشد. همچنین اعمال قوانین جدی تر و نظارت دقیق تر در فروش این داروها توسط مسئولین را می طلبد.

نتایج مطالعه توصیفی - مقطعی الهی مهر و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان «بررسی شیوع مسمومیت حاد در کودکان

مراجعه کننده به بیمارستان باهنر کرج در سال های ۱۳۹۴ - ۱۳۹۳» نشان داد که با توجه به فراوانی مسمومیتها از جمله مسمومیت با داروها و مواد مخدر و بالا بودن میزان شیوع آن در خانواده هایی با سطح تحصیلات پایین، لازم است آموزش همگانی و آگاهی دادن به والدین در مورد مسمومیتها، نحوه پیشگیری از آنها و رعایت نکات ایمنی در نگهداری داروها در اولویت قرار گیرد (۱۱).

در مطالعه حاضر میزان مسمومیت در کودکان دختر بالاتر از کودکان پسر بود و ۶۵/۹ درصد از کودکان نیاز به بستری در PICU داشتند. ۱۷/۵ درصد بستری در بخش و ۱۶/۷ درصد بستری در اورژانس بودند و مورتالتیتی در این بررسی صفر بود. نتایج مطالعه ژانگ لی و همکاران (۲۰۱۹) با عنوان «طیف بالینی مسمومیت حاد در کودکان بستری در بخش اورژانس کودکان» نشان داد که ۹۴/۷ درصد از حوادث در خانه رخ داده است. بلع دارویی علت اصلی مسمومیت بود. سموم دفع آفات شایع ترین سم غیردارویی بلعیده شده بود. مسمومیت با گاز مونوکسیدکربن و گزش مار به ترتیب از علل اصلی مسمومیت با استنشاق و زهر بودند. ۱۰۱ مورد نیاز به مراقبت های ویژه در بیمارستان بستری شدند. همه بیماران زنده مانده بودند (۱۲). با توجه به فراوانی مسمومیتها از جمله مسمومیت با مواد مخدر و انواع دارو در منطقه توصیه می شود که آموزش همگانی و کافی درخصوص پیشگیری از این گونه موارد در اولویت قرار گیرد. با توجه به نتایج به دست آمده، بالا بردن سطح آگاهی خانواده ها در ارتباط با نگهداری و طریقه مصرف داروها، همچنین سامان دادن به عرضه داروهای بدون نسخه و نیز کنترل و مهار اعتیاد و سوء مصرف مواد مخدر و نیز ارتقای تحصیلات والدین در بهبود آمار مسمومیت کودکان در استان که فاکتور مهمی در سلامت کودکان و نوجوانان است، مؤثر خواهد بود.

تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت کنندگان در پژوهش و همچنین مسئولین بیمارستان حشمتیه سبزوار که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، قدردانی می گردد.

References

- [1]. Mert E, Bilgin NG. Demographical, aetiological and clinical characteristics of poisonings in Mersin, Turkey. *Human & experimental toxicology*. 2006;25(4):217-23. <https://doi.org/10.1191/0960327106ht612oa>
- [2]. Ko Y, Jeon W, Choi YJ, Yang H, Lee J. Impact of drug formulation on outcomes of pharmaceutical

- poisoning in children aged 7 years or younger: A retrospective observational study in South Korea. *Medicine*. 2021;100(40). <https://doi.org/10.1097/md.00000000000027485>
- [3]. Eddleston M. Patterns and problems of deliberate self-poisoning in the developing world. *Qjm*. 2000;93(11):715-31.

- <https://doi.org/10.1093/qjmed/93.11.715>
- [4]. Abdel Baseer KA, Gad EF, Abdel Raheem YF. Clinical profile and outcome of acute organophosphate poisoning in children of Upper Egypt: a cross-sectional study. *BMC pediatrics*. 2021;21(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02563-w>
- [5]. Shadnia S, Esmaily H, Sasanian G, Pajoumand A, Hassanian-Moghaddam H, Abdollahi M. Pattern of acute poisoning in Tehran-Iran in 2003. *Human & experimental toxicology*. 2007;26(9):753-6. <https://doi.org/10.1177/0960327107083017>
- [6]. Khaddam H, Mohammadian S, Colagari SH. Epidemiology of poisoning in children under 12 years admitted to a tertiary care center in Gorgan during 1378-1376. *Journal of Research in Nursing*. 2005(1):7. <https://doi.org/10.36106/ijsr/9803451>
- [7]. Iftikhar N, Abbas I, Ahmed S, Ahmad W, Butt N, Sultan AN. The Pattern of Acute Poisoning in Children in Chudary Mohammad Akram Teaching and Research Hospital Lahore. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 2022; 16(03):154-. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22163154>
- [8]. Knipe D, Moran P, Howe LD, Bandara P, Wickramage K, Gunnell D, Rajapakse T. Is being a 'left-behind' child associated with an increased risk of self-poisoning in adulthood? Findings from a case-control study in Sri Lanka. *BMJ global health*. 2021 Mar 1;6(3):e003734. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003734>
- [9]. Mutlaq Mohammad Ismail NZ. Epidemiological study of child poisoning in Amirkabir and Abuzar Hospital, Ahvaz. *Scientific Journal of Forensic Medicine*. 2002;8(27):39-42. (persian).
- [10]. Farzaneh E, Amani F, Mirzarahimi M, Nasrollahtabar M, Sayad Rezaei I. Epidemiological study of acute poisoning in children referred to bu-ali hospital of Ardabil, 2007-2011. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2014;14(1):55-62. <https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.7.2.61>
- [11]. Elahimehr N, Tavakoli-far B, Bayat G, Sadri H, Arjmand R, Fatemi abhari S M. Prevalence of Acute Intoxication in Children Visiting Shahid Bahonar Hospital in Karaj, Iran, 2014-2015. *aumj*. 2020; 9 (2) :209-218. <https://doi.org/10.29252/aums.9.2.209>
- [12]. Lee J, Fan NC, Yao TC, Hsia SH, Lee EP, Huang JL, Wu HP. Clinical spectrum of acute poisoning in children admitted to the pediatric emergency department. *Pediatrics & Neonatology*. 2019;60(1):59-67. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2018.04.001>