

Analiza przypadkowych zatruc u dzieci hospitalizowanych w Klinice Pediatrii w latach 1992-2002 i 2005-2009

Causes of accidental poisonings in children treated in Paediatric Department between 1992-2002 and 2005-2009

AGNIESZKA PAWŁOWSKA-KAMIENIAK, AGNIESZKA MROCZKOWSKA-JUCHKIEWICZ, DOROTA GOŁYSKA, ELŻBIETA PAC-KOŻUCHOWSKA

Klinika Pediatrii, Dziecięcy Szpital Kliniczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp. Zatrucia, zwłaszcza przypadkowe, występujące wśród populacji dziecięcej są stale poważnym problemem.

Materiał. W retrospektywnej pracy analizie porównawczej poddano przyczyny zatruc przypadkowych u pacjentów hospitalizowanych z tego powodu w Klinice Pediatrii Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Lublinie w latach 1992-2002 oraz 2005-2009.

Wyniki. W pierwszym z ocenianych okresów, dzieci leczone z powodu zatruc przypadkowych stanowiły 6,9% ogółu hospitalizowanych pacjentów, w drugim z okresów – 7,9%. Średnia wieku dzieci nie przekraczała 5,5 lat. Wśród pacjentów leczonych z powodu zatruc w pierwszym z badanych okresów dominowały dziewczynki, w drugim chłopcy. W ciągu badanych lat wśród zatrutych pacjentów dominowały dzieci pochodzenia miejskiego. Najczęściej w obu okresach stwierdzano zatrucia lekami, w pierwszym okresie stanowiły one 52,35%, w drugim 38,56%. Oceniano również częstość zatruc rozpuszczalnikami organicznymi, pestycydami, tlenkiem węgla, substancjami żrącymi, detergentami i innymi środkami.

Wniosek. Należy pamiętać jak wielką wagę ma zapobieganie zatruciom. Edukacja społeczeństwa, z uwagi na duży odsetek zatruc przypadkowych, powinna być wdrażana na szeroką skalę.

Słowa kluczowe: zatrucie przypadkowe, dzieci, toksykologia

Introduction. Accidental poisonings are a major problem in the paediatric population, occurring, for the most part, in younger, preschool children.

Material. This retrospective study aimed to determine the pattern of accidental poisonings in children admitted to the Paediatric Department of Children's Hospital in Lublin between 1992-2002 and 2005-2009.

Results. In the first period, childhood accidental poisoning constituted 6.9% of the total paediatric admissions, in the second period – 7.9% of the total admissions. Mean age of children was under 5.5 years. The gender distribution showed that the first period was dominated by poisoned girls, the second – by boys. In both periods more children came from urban areas as compared to those from rural areas. Poisonings with medications, the most common poison, were found in 52.35% of the children in first period and in 38.56% of children in the second period. The incidence of the remaining poisons was the following in both periods: organic solvents, pesticides, carbon monoxide, caustic substances, cleaning products, other agents.

Conclusion. Prevention is of high importance and must be made effective on the broadest possible scale.

Keywords: accidental poisoning, children, toxicology

© Probl Hig Epidemiol 2011, 92(3): 688-691

www.phie.pl

Nadesłano: 20.05.2010

Zakwalifikowano do druku: 21.06.2011

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Dr n. med. Agnieszka Pawłowska-Kamieniak
Klinika Pediatrii, UM w Lublinie, Dziecięcy Szpital Kliniczny
ul. Chodźki 2, 20-093 Lublin
tel. 81 7185 420, e-mail: akamieniak@poczta.onet.pl

Wstęp

W ostatnich latach, w związku z szybko postępującą chemizacją środowiska, rośnie zagrożenie zdrowia, a nawet życia człowieka. Stosowanie wielu substancji chemicznych w przemyśle, rolnictwie, a zwłaszcza w życiu codziennym, stosunkowo łatwy dostęp do nich powoduje stały wzrost częstości zatruc. Duży niepokój, z punktu widzenia zarówno społecznego, jak i zdrowotnego budzi niezmiennie duży odsetek zatruc przypadkowych wśród populacji dziecięcej.

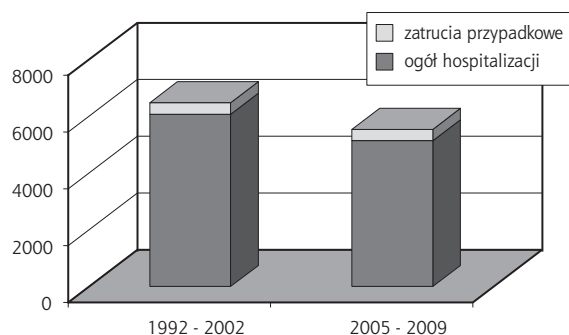
Materiał i metody

W retrospektywnej pracy analizie porównawczej poddaliśmy rodzaj toksycznej substancji, wiek, płeć

i pochodzenie pacjentów hospitalizowanych w Klinice Pediatrii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie z powodu zatruc przypadkowych w latach 1992-2002 oraz w latach 2005-2009.

Wyniki

W latach 1992-2002 w Klinice Pediatrii hospitalizowanych było ogółem 6474 dzieci, z czego 403 (6,9%) z powodu zatruc przypadkowych; w latach 2005-2009 leczono 5538 pacjentów, z czego 403 (7,9%) z powodu intoksykacji. Zaobserwowano niewielki wzrost częstości hospitalizacji z powodu zatruc przypadkowych (ryc. 1).



Ryc. 1. Procent hospitalizowanych dzieci z powodu zatruc przypadkowych w stosunku do ogółu hospitalizacji w latach 1992-2002 i 2005-2009

Fig. 1 Percentage of children hospitalized due to accidental poisonings v. total hospitalization cases between 1992-2002 and 2005-2009

W latach 1992-2002 średnia wieku leczonych pacjentów wynosiła 4 lata 2 miesiące, najmłodsze dziecko miało 3 miesiące, zatrute było tlenkiem węgla, najstarsze zatrute również tlenkiem węgla miało 15 lat 3 miesiące;. W latach 2005-2009 najmłodszym pacjentem hospitalizowanym po zatruciu przypadkowym było niemowlę 12 miesięczne zatrute lekami, najstarsze dziecko miało 17 lat i leczone było z powodu zatrucia tlenkiem węgla. Średnia wieku pacjentów poddanych ocenie w tym okresie była nieco większa i wynosiła 5 lat 6 miesięcy (tab. I).

Wśród dzieci leczonych z powodu zatrucia w latach 1992-2002 dominowały dziewczynki (250 przypadków; 55,9%), w latach 2005-2009 dominowali chłopcy (212 pacjentów; 52,7%) (ryc. 2).

W latach 1992-2002 wśród dzieci leczonych z powodu zatruc przypadkowych dominowali pacjenci pochodzenia miejskiego (70,1%); w latach 2005-2009 różnica w pochodzeniu dzieci hospitalizowanych po zatruciach przypadkowych wyraźnie zmalała, pacjenci pochodzenia miejskiego stanowili 54,9% (ryc. 3).

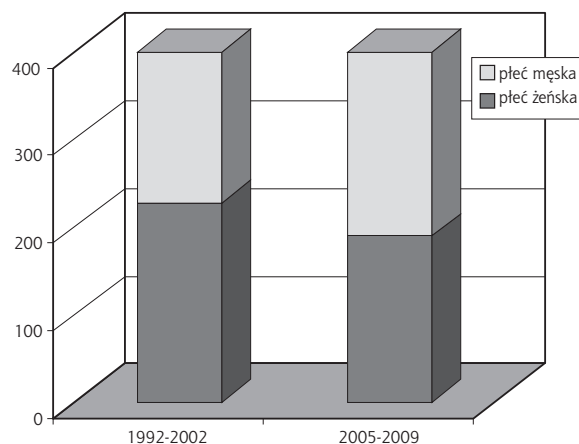
W analizowanym okresie stwierdzono zmniejszenie się częstości zatruc lekami z 52,35% do 38,56%, porównywalną częstość zatruc rozpuszczalnikami organicznymi – odpowiednio 13,47% i 10,45% oraz detergentami 2,91% i 2,99%. Stwierdzono zdecydowany wzrost częstości zatruc pestycydami z 2,08% do 7,46%, co można wiązać ze zwiększoną chemizacją środowiska. Niepokojący jest wzrost częstości zatruc tlenkiem węgla z 10,36% do 28,61%, co wiązać na-

Tabela I. Wiek hospitalizowanych pacjentów z powodu zatrucia przypadkowego

Table I. Age of children hospitalized due to accidental poisonings

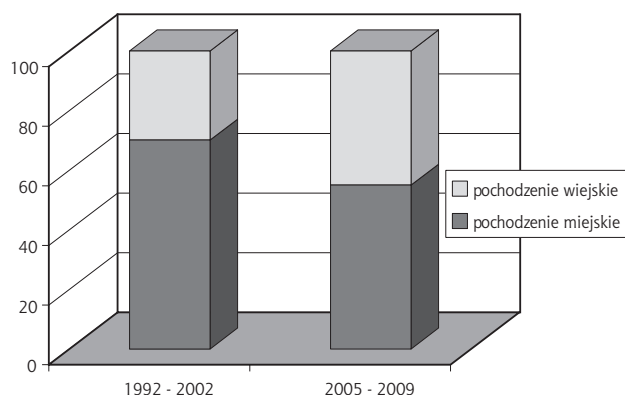
Lata	Najmłodszy pacjent	Średnia wieku przypadkowo zatrutych pacjentów	Najstarszy pacjent
1992 – 2002	3 mc (zatrucie czadem)	4 2/12	15 3/12 (zatrucie czadem)
2005 – 2009	12 mc (zatrucie lekami)	5 6/12	17 (zatrucie czadem)

leży z ogrzewaniem niesprawnymi piecykami, czy brakiem prawidłowej wentylacji w pomieszczeniach mieszkalnych. W ocenianych latach obserwowano spadek częstości zatruc substancjami żrącymi z 7,88% do 4,48% (ryc. 4).



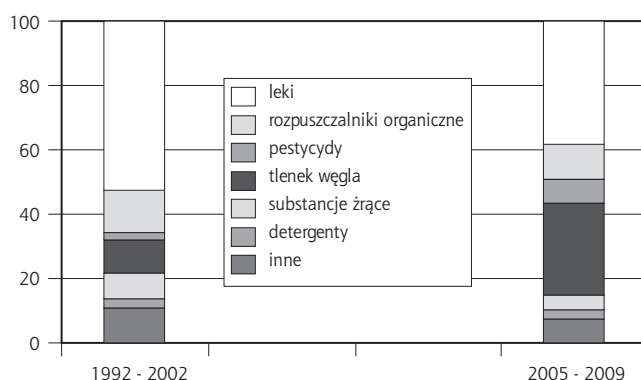
Ryc. 2. Płeć dzieci hospitalizowanych z powodu zatruc przypadkowych

Fig. 2. Gender of children hospitalized due to accidental poisonings



Ryc. 3. Pochodzenie dzieci hospitalizowanych z powodu zatruc przypadkowych

Fig. 3. Place of residence of children hospitalized due to accidental poisonings



Ryc. 4. Przyczyny zatruc przypadkowych u dzieci hospitalizowanych w latach 1992-2002 i 2005-2009

Fig. 4. Causes of accidental poisonings in children hospitalized between 1992-2002 and 2005-2009

Dyskusja

W Polsce nie ma specjalistycznych ośrodków toksykologii dziecięcej. Zatrute dzieci hospitalizowane są w szpitalach najbliższych miejscu zamieszkania, trudno zatem o obiektywne dane dotyczące częstości zatruć w danym regionie. W Klinice Pediatrii Dziecięcego Szpitala w Lublinie w badanych latach z powodu zatruć przypadkowych leczonych było odpowiednio 6,9% i 7,9%. Podobną częstość przyjęć do szpitala z powodu przypadkowego zatrucia podają inni autorzy [1, 2, 3]. Przypadkowym, czyli niezamierzonym zatruciom ulegają najczęściej dzieci do 5 roku życia, co wynika z charakterystycznej dla tego okresu życia zwiększonej sprawności psychoruchowej, naturalnej chęci poznawania otoczenia [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Dane literaturowe zwracają uwagę na przewagę zatruć wśród pacjentów płci żeńskiej [1] lub męskiej [2]. W naszych obserwacjach nie stwierdziliśmy szczególnej dominacji jednej z płci. W latach 1992-2002 odnotowaliśmy niewielką przewagę dziewczynek (55,93%), w latach 2005-2009 nieznacznie dominowali chłopcy (52,7%).

W pracy ocenialiśmy pochodzenie pacjentów hospitalizowanych z powodu zatruć przypadkowych. Stwierdziliśmy w obu okresach przewagę dzieci ze środowiska miejskiego, odpowiednio w badanych latach: 70,07% oraz 54,98%. Wyniki te są zgodne ze spostrzeżeniami innych autorów [2, 6].

Wśród przyczyn intoksykacji w wieku dziecięcym niezmiennie na plan pierwszy wysuwają się leki [1, 2, 6, 8, 9, 10]. W naszej retrospektywnej pracy, w badanych latach stanowiły odpowiednio 52,35% oraz 38,56%. Zmniejszenie odsetka zatruć lekami trudno wiązać ze zwiększoną świadomością społeczeństwa i edukacją dotyczącą zatruć, ponieważ z jednej strony zatrucia lekami nadal stanowią bardzo duży procent, z drugiej zaś strony ogólna częstość zatruć, jak wynika z naszej pracy, nie zmniejszyła się. Znaczenie jedynie może mieć obserwowane w ostatnich latach stosowanie przez producentów leków nieco lepszych zabezpieczeń.

W ocenie zatruć przypadkowych wśród dzieci niemożna pominąć zaniedbań ze strony rodziców czy też opiekunów dzieci. Często leki, jak również środki chemiczne gospodarstwa domowego są pozostawiane w łatwo dostępnych miejscach. Małe dzieci dostają blistry z lekami lub butelki z tabletkami, jako grzechotki do zabawy. Leki dzięki wielu działaniom marketingowym są coraz smaczniejsze, powlekane kolorowymi osłonkami ułatwiającymi połykanie i nadal nie zawsze, co szczególnie istotne, pakowane są w tzw. bezpieczne, trudno dostępne dla dzieci opakowania [1, 4, 6].

Duża częstość zatruć rozpuszczalnikami organicznymi – odpowiednio 13,47% i 10,45% w ocenianych przez nas okresach budzi również duży niepokój. Nierzadko zatrucia tymi substancjami wynikają z przelewania płynnych substancji toksycznych do butelek po napojach spożywczych i pozostawiania ich w łatwo dostępnych miejscach.

Na uwagę zasługuje wzrastająca częstość zatruć tlenkiem węgla, którą wiązać można z jednej strony ze złymi warunkami socjalno-bytowymi, niesprawnymi lub złej jakości piecykami gazowymi, z drugiej zaś z brakiem świadomości społeczeństwa o potencjalnych zagrożeniach wynikających z nieprawidłowo funkcjonujących pieców gazowych lub przewodów kominowych czy ze złej eksploatacji urządzeń grzewczych, nadmiernego uszczelniania okien w porach chłodnych [5, 9].

Niepokojący wydaje się wzrost w ocenianych okresach częstości zatruć pestycydami z 2,08% do 7,46%, co niewątpliwie można wiązać ze zwiększoną chemizacją środowiska. W naszej pracy zatrucia pestycydami stanowiły stosunkowo niewielki odsetek wśród innych zatruć. W pracy Jaraczewskiej i in. dotyczącej lat 1993-1995, zatrucia pestycydami pod względem częstości lokalizowały się na drugim miejscu, po przypadkowych zatruciach lekami [10].

Pozytywnym zjawiskiem, zwłaszcza jeżeli chodzi o powikłania, może wydawać się zmniejszenie się częstości zatruć substancjami żrącymi z 7,88% do 4,48%, choć prawdopodobnie wynika to ze zwiększonej częstości hospitalizacji pacjentów po spożyciu substancji żrących w oddziałach specjalistycznych, takich jak OIOM, laryngologia czy gastrologia dziecięca.

Analiza danych toksykologicznych powinna uświadomić każdemu jak ważna jest odpowiedzialna i świadoma postawa wobec zagrożeń toksykologicznych. Ważnym czynnikiem zapobiegającym zatruciom wydaje się być ewentualne przeciwdziałanie tym zagrożeniom. Dostępność wielu leków w sklepach, ich agresywna reklama w masmediach, miła, zwracająca uwagę dzieci forma leków – kolorowe tabletki – niekiedy do złudzenia przypominające cukierki, bardzo dobry smak syropów, powinny wzmocnić czujność rodziców i opiekunów dzieci.

Częstość zatruć powinna nieść za sobą konieczność ich profilaktyki poprzez edukację społeczeństwa o zagrożeniach związanych z kontaktem z różnymi substancjami gospodarstwa domowego oraz lekami, jak również o konsekwencjach zatruć przypadkowych dla zdrowia i życia małych pacjentów.

Wnioski

1. Zatrucia przypadkowe u dzieci stanowią stale z namiennym problem zdrowotny, częstość ich występowania jest duża i stale rośnie.
2. Zatrucia przypadkowe najczęściej występują wśród dzieci w wieku 2-6 lat, co zgodne jest z danymi literaturowymi.
3. Najczęstszą przyczyną zatruc przypadkowych u dzieci niezmiennie pozostają leki.
4. Konieczna jest edukacja społeczeństwa o potencjalnych przyczynach zatruc i bezpiecznym przechowywaniu leków oraz środków chemicznych gospodarstwa domowego.

Piśmiennictwo / References

1. Jepsen F, Ryan M. Poisoning In children. *Current Paediatrics* 2005, 15 (7): 563-568.
2. Pearn J, Nixon J, et al. Accidental poisoning in childhood: five year urban population study with 15 year analysis of fatality. *BMJ* 1984, 288: 44-46.
3. Ziółkowska H, *Nowa Pediatria* 2009; 2: 39-49.
4. Sibert JR, Clarke AJ, et al. Improvements in child resistant containers. *Arch Dis Childhood* 1985, 60: 1155-1157.
5. Szajner-Milart I, Wójcik-Skierucha E (red). *Ostre zatrucia u dzieci. Zasady postępowania*. PZWL, Warszawa 2005.
6. Bukowska W, Szlagatys A i wsp. Zatrucia u dzieci i młodzieży – nowe problemy. *Prz Pediatr* 2001, 31(1): 50-54.
7. Kumar V. Accidental poisoning In south West Maharashtra. *Indian Pediatr* 1991, 28(7):731-735.
8. Szkolnicka B, Mitrus M, et al. Toxic exposure of children In 2004 – telephone service of toxicology. *Prz Lek* 2005, 62(6): 564-567.
9. Kotwica M, Rogaczewska A. Causes of poisoning in children during the period 1990-1993. *Prz Lek* 1996, 53(4): 329-333.
10. Jaraczewska W, Kotwica M. Acute poisonings with drugs. A review of the data collected at the National Poison Information Centre during the period 1991-1995. *Prz Lek* 1997, 54(10): 737-740.