

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Urazy czaszkowo-mózgowe jako przyczyna hospitalizacji w oddziale pediatrycznej intensywnej opieki medycznej wybranego szpitala w Warszawie w latach 2005–2009

Cranio-cerebral injuries as the cause of hospitalizations in paediatric intensive care unit in one tertiary hospital in Warsaw, 2005–2009

ANETA NITSCH-OSUCH^{1, A-F}, ANNA DROSIO^{2, A-E}, AGNIESZKA TOPCZEWSKA-CABANEK^{1, A-E}, KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{1, A-E}, KAZIMIERZ A. WARDYN^{1, A-E}

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Medycyny Rodzinnej, Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
Kierownik: prof. dr hab. med. Kazimierz A. Wardyn

² Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Zamiejscowy w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. Sławomir Jędrzejczak

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wprowadzenie. Urazy czaszkowo-mózgowe stanowią jedną z częstszych przyczyn hospitalizacji w oddziałach intensywnej opieki medycznej (OIOM) obok innych przyczyn związanych z chorobami układu sercowo-naczyniowego oraz chorobami nowotworowymi.

Cel pracy. Określenie odsetka, jaki stanowią pacjenci z urazami czaszkowo-mózgowymi w populacji pacjentów hospitalizowanych w OIOM wybranego szpitala dziecięcego w Warszawie.

Materiał i metody. Dokonano analizy retrospektywnej dokumentacji medycznej pacjentów hospitalizowanych w oddziale intensywnej opieki medycznej wybranego szpitala dziecięcego w Warszawie (Szpitala im. Profesora Bogdanowicza) w latach 2005–2009. Obliczono proporcję, jaką wśród hospitalizowanych stanowiły dzieci z rozpoznaniem urazu czaszkowo-mózgowego, dokonano analizy okoliczności urazu oraz przebiegu hospitalizacji.

Wyniki. W latach 2005–2009 hospitalizowano w OIOM 195 dzieci z powodu urazu czaszkowo-mózgowego, co stanowi 21,6% wszystkich hospitalizacji w tym oddziale. Większość dzieci hospitalizowanych z tym rozpoznaniem stanowili chłopcy (56%), większość urazów miała miejsce w miesiącach letnich (19,4%) i dotyczyła młodzieży w wieku 13–18 lat (38%). Najczęściej uraz czaszkowo-mózgowy dotyczył dzieci – pieszych potrąconych przez pojazd (30%), dzieci – pasażerów, uczestników wypadków drogowych (21,4%). 42% dzieci z urazem czaszkowo-mózgowym zostało wypisane z OIOM w stanie określanym jako dobry, w pełnym kontakcie słowno-logicznym. Śmiertelność w przebiegu urazów czaszkowo-mózgowych wynosiła w badanej grupie 24,6%. W analizowanych latach przeprowadzono 19 procedur orzekających śmierć mózgu, 3 zmarłych dzieci stało się dawcami narządów.

Wnioski. Urazy czaszkowo-mózgowe stanowią 21% spośród wszystkich hospitalizacji w OIOM, dotyczą częściej chłopców, ofiar wypadków drogowych i komunikacyjnych i występują głównie w miesiącach letnich. Należy zwiększyć udział lekarzy rodzinnych w akcje edukacyjne mające na celu profilaktykę wypadków i urazów u dzieci i młodzieży.

Słowa kluczowe: uraz czaszkowo-mózgowy, hospitalizacja, dzieci.

Summary Background. Cranio-cerebral injuries are the most common reasons of hospitalizations in paediatric intensive care units, following cardiovascular disorders and neoplasms. Type of cranio-cerebral injury and circumstances leading to the injury strictly depend on the age of the victim.

Objectives. The aim of the study was to estimate the proportion of children with cranio-cerebral injuries among patients hospitalized in one paediatric intensive care unit in Warsaw.

Material and methods. The retrospective analysis of medical documentation of patients aged 0–18 years hospitalised with diagnosis of cranio-cerebral injury in paediatric intensive care unit of one of tertiary hospitals in Warsaw, in 2005–2009.

Results. In 2005–2009 195 patients with cranio-cerebral injury were hospitalized in paediatric intensive care unit what makes 21.6% of all hospitalized patients. Most of patients with cranio-cerebral injury were boys (56%) and most of them were aged 13–18 years (38%). Majority of children with cranio-cerebral injuries were victims of traffic accidents (51.4%). The mortality rate among children with cranio-cerebral injury was 24.5%, only 3 patients became organ donors. Minority of patients (41%) with cranio-cerebral injury was in a good condition and with complete contact after the discharge from the intensive care unit.

Conclusions. Cranio-cerebral injuries play an important role in hospitalizations among patients in paediatric intensive care unit. Some of them could have been avoided thanks to a better care and awareness of both children and their caregivers. More educational activities directed to the society are needed. General practitioners may and should be more involved into the educational activities and prophylactic procedures in order to diminish number of cranio-cerebral injuries in children and adolescents. Medical professionals must also know and remember that some of the cranio-cerebral injuries may be a result of domestic violence.

Key words: cranio-cerebral injuries, hospitalization, children.

Wstęp

Urazy czaszkowo-mózgowe stanowią jedną z częstszych przyczyn hospitalizacji w oddziałach intensywnej opieki medycznej (OIOM) obok innych przyczyn związanych z chorobami układu sercowo-naczyniowego oraz chorobami nowotworowymi. Rodzaje urazów, w tym urazów czaszkowo-mózgowych, związane są ściśle z wiekiem i ruchliwością dziecka.

Cel pracy

Celem pracy było określenie odsetka, jaki stanowią pacjenci z urazami czaszkowo-mózgowymi w populacji pacjentów hospitalizowanych w OIOM wybranego szpitala dziecięcego w Warszawie.

Materiał i metody

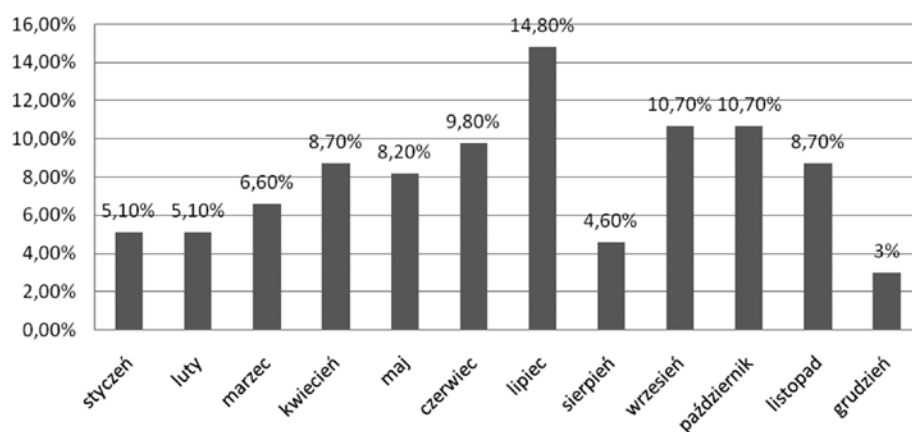
Dokonano analizy retrospektywnej dokumentacji medycznej pacjentów hospitalizowanych w oddziale intensywnej opieki medycznej wybranego szpitala dziecięcego w Warszawie (Szpitala im. Profesora Bogdanowicza) w latach 2005–2009. Obliczono proporcję, jaką wśród hospitalizowanych stanowiły dzieci z rozpoznaniem urazu czaszkowo-mózgowego, dokonano analizy okoliczności urazu oraz przebiegu hospitalizacji.

Wyniki

W latach 2005–2009 hospitalizowano w OIOM 195 dzieci z powodu urazu czaszkowo-mózgowego, co stanowi 21,6% wszystkich hospitalizacji w tym oddziale (tab. 1). Większość dzieci hospitalizowanych z tym rozpoznaniem stanowili chłopcy (56%), większość urazów miała miejsce w miesiącach letnich (19,4%) (ryc. 1) i dotyczyła młodzieży w wieku 13–18 lat (38%) (ryc. 2).

Tabela 1. Urazy czaszkowo-mózgowe jako przyczyna hospitalizacji w OIOM w latach 2005–2009

Rok	Ogólna liczba dzieci hospitalizowanych w OIOM	Liczba dzieci hospitalizowanych w OIOM z rozpoznaniem urazu czaszkowo-mózgowego	% dzieci z urazem czaszkowo-mózgowym wśród pacjentów hospitalizowanych w OIOM
2005	118	33	17%
2006	218	47	24%
2007	137	40	20,5%
2008	120	30	15,4%
2009	108	45	23%
2005–2009	901	195	21,65



Rycina 1. Występowanie urazów czaszkowo-mózgowych w poszczególnych miesiącach

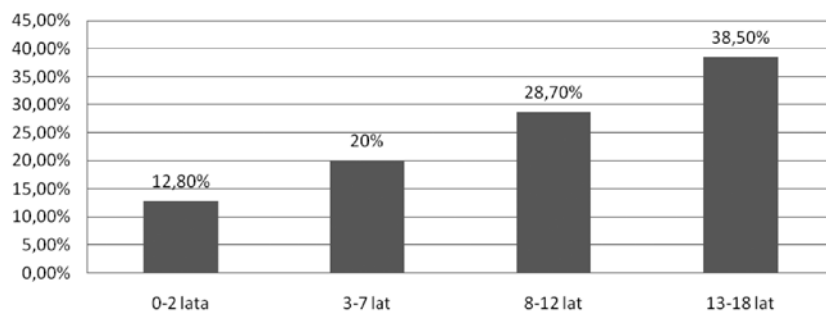
Tabela 2. Przebieg leczenia u dzieci hospitalizowanych w OIOM z rozpoznaniem urazu czaszkowo-mózgowego

Rodzaj leczenia	Dzieci poddane procedurze	
	n	%
Wlewy z katecholamin	140	72
Krew i preparaty krwiopochodne	142	73
Wentylacja mechaniczna	178	91
Konsultacje specjalistyczne	117	60
Śpiączka farmakologiczna < 3 dni		24
Śpiączka farmakologiczna 3–7 dni	51	26
Śpiączka farmakologiczna > 8 dni	48	24,6
Trepanacja i kraniotomia	40	20,5

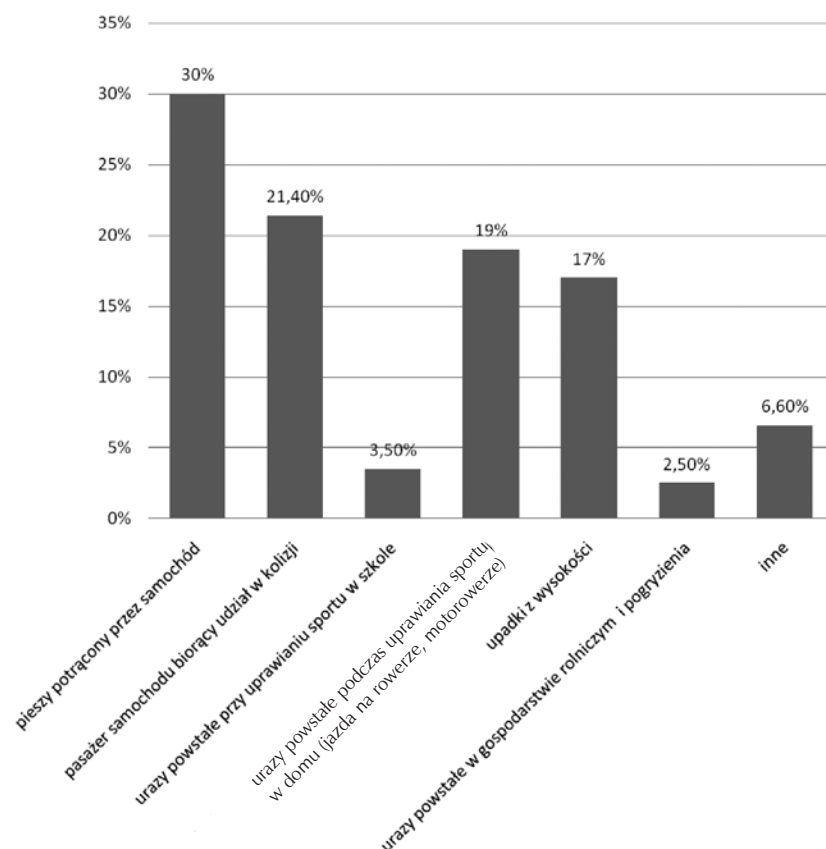
Najczęściej uraz czaszkowo-mózgowy dotyczył dzieci – pieszych potrąconych przez pojazd (30%), dzieci – pasażerów, uczestników wypadków drogowych (21,4%) (ryc. 3).

W 39% przypadków uraz głowy współistniał z urazami innych narządów. Większość dzieci z urazem czaszkowo-mózgowym wymagała leczenia katecholaminami, przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych, konsultacji specjalistycznych (tab. 2). Tylko 42% dzieci z urazem czaszkowo-mózgowym zostało wypisane z OIOM w stanie określanym jako dobry, w pełnym kontakcie słowno-logicznym (ryc. 4).

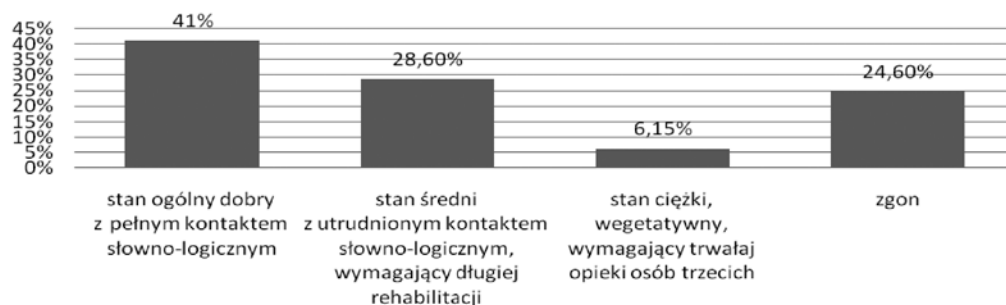
Śmiertelność w przebiegu urazów czaszkowo-mózgowych wynosiła w badanej grupie 24,6%. W analizowanych latach przeprowadzono 19 procedur orzekających śmierć mózgu, 3 zmarłych dzieci stało się dawcami narządów.



Rycina 2. Struktura wiekowa dzieci hospitalizowanych w OIOM z urazem czaszkowo-mózgowym



Rycina 3. Okoliczności spowodowania urazu czaszkowo-mózgowego u dzieci hospitalizowanych w OIOM



Rycina 4. Stan dzieci z urazami czaszkowo-mózgowymi w dniu wypisu z OIOM

Dyskusja

Praca dostarcza kolejnych dowodów, iż urazy u dzieci stanowią ogromny problem kliniczny, ale także społeczny. Co piąty pacjent wymagający intensywnego i kosztownego leczenia w OIOM był pacjentem z urazem czaszkowo-mózgowym, co czwarty spośród tych pacjentów nie przeżył tego urazu. Wielu spośród pacjentów, którzy przeżyli uraz czaszkowo-mózgowy, wymagało intensywnej opieki, rehabilitacji lub pozostało kalekami do końca życia. Są to dane zgodne z danymi z piśmiennictwa. Warto jednak zaznaczyć, że większość dzieci z urazem czaszkowo-mózgowym to ofiary wypadków drogowych lub też nieostrożnego spędzania wolnego czasu – zwłaszcza w sezonie wakacyjnym. Należy przypuszczać, że części z tych urazów można by zapobiec – stąd tak ważna jest edukacja społeczeństwa w zakresie profilaktyki urazów i wypadków u dzieci i młodzieży, w edukacji tej może i powinien także uczestniczyć lekarz rodzinny, np. przez zwracanie uwagi rodziców i dzieci na bezpieczne zachowania w domu i poza domem, na konieczność noszenia kasków ochronnych czy konieczność zapinania pasów bezpieczeństwa podczas jazdy samochodem. U niemal co piątego pacjenta z urazem

czaszkowo-mózgowym przyczyną był upadek z wysokości, a działo się tak w większości przypadków u młodszych dzieci i niemowląt. Po raz kolejny więc to nieuwaga rodziców (opiekunów) dziecka skutkowała tragicznym zdarzeniem – tym bardziej należy więc zwracać uwagę rodzicom małych dzieci, w jaki sposób powinni zapewnić im bezpieczeństwo. Można domniemywać, że, niestety, przyczyną urazów czaszkowo-mózgowych u dzieci, zwłaszcza małych, mogła być przemoc domowa – o czym często lekarze piszący rozpoznania zapominają, skupiając się na anatomicznym opisie urazów, a nie jego okolicznościach – potwierdzenie tej hipotezy wymagałoby jednak bardziej szczegółowych analiz.

Wnioski

1. Urazy czaszkowo-mózgowe stanowią 21% spośród wszystkich hospitalizacji w OIOM, dotyczą częściej chłopców, ofiar wypadków drogowych i komunikacyjnych i występują głównie w miesiącach letnich.
2. Należy zwiększyć udział lekarzy rodzinnych w akcje edukacyjne mające na celu profilaktykę wypadków i urazów u dzieci i młodzieży.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej

z Oddziałem Klinicznym Medycyny Rodzinnej, Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych WUM

ul. Banacha 1a, blok F

02-097 Warszawa

Tel.: (22) 599-21-90

E-mail: anitsch@amwaw.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 30.03.2011 r.

Po recenzji: 4.04.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 11.04.2011 r.