

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza przyczyn hospitalizacji dzieci w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011

The analysis of reasons for hospitalization in a single pediatric ophthalmologic ward in Warsaw, years 2002–2011

IZABELA GOŁĘBIAK^{1, A-E}, ANETA NITSCH-OSUCH^{1, A-E}, MARZENA PAWLAK^{2, A-E},
KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{1, A-E}, KAZIMIERZ A. WARDYN^{1, A-E}

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

² Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Zamiejscowy w Warszawie

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

Streszczenie **Wstęp.** Wczesne wykrywanie i leczenie chorób oczu u dziecka jest szansą na prawidłowy rozwój psychomotoryczny i lepszy start w dorosłe życie. Kontrola wzroku powinna stanowić stały element badania dziecka, zwłaszcza badania profilaktycznego, wykonywanego najczęściej w gabinecie lekarza pediatry lub lekarza rodzinnego.

Cel pracy. Opisanie przyczyn hospitalizacji dzieci w wieku 0–18 lat w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011.

Materia i metoda. Dokonano analizy retrospektywnej danych uzyskanych z działu statystyki medycznej wybranego Szpitala Dziecięcego w Warszawie. Analizowane dane dotyczyły liczby, wieku i płci pacjentów hospitalizowanych w latach 2002–2011 z powodu określonych schorzeń (według klasyfikacji ICD-10). W analizie statystycznej wykorzystano medyczny kalkulator statystyczny dostępny na stronie www.medcalc3000.com.

Wyniki. W analizowanym okresie hospitalizowano łącznie 15 972 pacjentów, 80% w wieku poniżej 10. roku życia. Najczęstszą przyczyną hospitalizacji było leczenie chirurgiczne niedrożności kanalików łzowych (47%), choroba zezowa (25%) oraz gradówka (8%). Niedrożność kanalików łzowych, choroba zezowa, krótkowzroczność, jaskra, dalekowzroczność, zapalenie spojówek występowały z podobną częstością u chłopców i dziewczynek, podczas gdy urazy narządu wzroku istotnie częściej stawały się przyczyną hospitalizacji u chłopców ($p < 0,05$).

Wnioski. Liczba dzieci hospitalizowanych w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011 systematycznie zwiększała się. Lekarz rodzinny i lekarz pediatra powinni dokładnie wykonywać profilaktyczne badania wzroku oraz zwracać szczególną uwagę na występowanie objawów chorobowych mogących wskazywać na występowanie chorób oczu w celu ich szybkiego wykrycia i leczenia.

Słowa kluczowe: choroby oczu, hospitalizacja, dzieci.

Summary **Background.** The early diagnosis and treatment of childhood eye diseases is essential for a good psychomotoric development. The control of vision should be a part of paediatric examination, especially during prophylactic examinations which are conducted by primary care physicians.

Objectives. The aim of the study was to describe reasons for hospitalizations of children and adolescents aged 0–18 years in a single paediatric ophthalmologic ward in Warsaw (Poland). The analyzed period was 2002–2011.

Material and methods. The retrospective analysis of data provided by hospital statistics were analyzed. Reasons of hospitalization according to ICD-10 classification were taken under consideration, age and sex of patients were also analyzed. Medical statistical calculator available on www.medcalc3000.com was used.

Results. A total number of 15 972 patients were hospitalized during analyzed period, 80% of them were younger than 10 years. The most common reasons for hospitalizations were: atresia of lacrimal gland (47%), strabismus (25%) and chalazion (8%). The prevalence of strabismus, myopia, glaucoma, conjunctivitis was similar among boys and girls while ocular trauma were significantly more often reported among boys ($p < 0.05$).

Conclusions. The number of hospitalized children in a paediatric ophthalmologic ward has systematically increased. General practitioners should conduct prophylactic procedures regarding eye diseases among children and teenagers in order to provide their early detection and treatment.

Key words: eye diseases, hospitalization, children.

Wstęp

Narząd wzroku jest podstawowym narządem zmysłu, dzięki któremu dzieci poznają świat zewnętrzny i prawidłowo się rozwijają. Wczesne wykrywanie i leczenie chorób oczu u dziecka jest szansą na prawidłowy rozwój psychomotoryczny i lepszy start w dorosłe życie. Dysfunkcje narządu wzroku mogą bowiem ograniczać możliwość nauki i uniemożliwiać wykonywanie wielu zawodów [1]. Kontrola wzroku powinna stanowić stały element badania dziecka,

zwłaszcza badania profilaktycznego, wykonywanego najczęściej w gabinecie lekarza pediatry lub lekarza rodzinnego. Wykryte wówczas nieprawidłowości muszą być skonsultowane ze specjalistą chorób oczu. Część pacjentów ze schorzeniami oczu wymaga hospitalizacji – zwłaszcza wtedy, gdy występują choroby siatkówki, uraz narządu wzroku, choroba zezowa wymagająca leczenia chirurgicznego. Ostre stany zapalne narządu wzroku u dzieci są rzadką przyczyną hospitalizacji, choć zaniedbania w zakresie diagnostyki i leczenia mogą stanowić przyczynę leczenia szpitalnego [2].

Cel pracy

Celem pracy było opisanie przyczyn hospitalizacji dzieci w wieku 0–18 lat w wybranym oddziale okulistycznym Szpitala Dziecięcego przy ul. Niekańskiej w Warszawie. Ustalenie i opisanie przyczyn hospitalizacji dzieci w oddziale okulistycznym może stanowić źródło informacji dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), wskazując, na jakie schorzenia powinno się zwracać szczególną uwagę w codziennej pracy z dziećmi i młodzieżą, zwłaszcza w aspekcie ich wczesnego wykrywania i profilaktyki.

Materiał i metoda

Dokonano analizy retrospektywnej danych uzyskanych z działu statystyki medycznej wybranego Szpitala Dziecięcego w Warszawie. Analizowane dane dotyczyły liczby, wieku i płci pacjentów hospitalizowanych w latach 2002–2011 z powodu określonych schorzeń (według klasyfikacji ICD-10). W analizie statystycznej wykorzystano medyczny kalkulator statystyczny dostępny na stronie www.medcalc3000.com.

Wyniki

W latach 2002–2011 w szpitalu w oddziale okulistycznym hospitalizowanych było łącznie 15 972 pacjentów, za-

znaczyła się tendencja wzrostowa liczby hospitalizowanych w analizowanym okresie (tab. 1).

Najczęstszą przyczyną hospitalizacji była niedrożność kanalików łzowych (łącznie 7444 – 47% hospitalizowanych) oraz choroba zezowa (4067 – 25% dzieci), najrzadszą – zapalenie spojówek (222 przypadków – 1,4% pacjentów), z wyjątkiem roku 2004, w którym hospitalizacje z powodu zapalenia spojówek zdarzały się często (tab. 2). W analizowanym okresie zaznaczyła się tendencja wzrostowa w zakresie liczby dzieci hospitalizowanych z powodu niedrożności dróg łzowych, choroby zezowej, gradówki oraz krótkowzroczności (tab. 2). Liczba hospitalizacji z powodu urazu narządu wzroku, jaskry, nadwzroczności, chorób siatkówki – pozostawała na porównywalnym, relatywnie niskim poziomie (tab. 2).

Większość (80%) pacjentów stanowiły dzieci w wieku poniżej 10. roku życia (tab. 1). W przypadku hospitalizacji z powodu konieczności udroźnienia kanalików łzowych 96% pacjentów stanowiły niemowlęta poniżej 12. miesiąca życia.

Niedrożność kanalików łzowych, choroba zezowa, krótkowzroczność, jaskra, dalekowzroczność, zapalenie spojówek występowały z podobną częstością u chłopców i dziewczynek, podczas gdy uraz narządu wzroku istotnie częściej stawały się przyczyną hospitalizacji u chłopców (26% w 74%, $p < 0,05$), (tab. 3).

Tabela 1. Liczba pacjentów hospitalizowanych w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011 z uwzględnieniem ich struktury wiekowej

Rok	Łączna liczba hospitalizowanych	Liczba hospitalizowanych w wieku < 10 lat	Liczba hospitalizowanych w wieku > 10 lat
2002	808	619	189
2003	1277	1007	270
2004	1299	1068	231
2005	1275	1052	223
2006	1484	1168	316
2007	1623	1328	295
2008	1923	1287	626
2009	2262	1911	351
2010	2009	1652	357
2011	2013	1656	356
Łącznie 2002–2011	15 972	12 758	2914

Tabela 2. Struktura przyczyn hospitalizacji dzieci i młodzieży w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011

Rok/liczba hospitalizowanych z określonym rozpoznaniem	Niedrożność kanalików łzowych	Choroba zezowa	Gradówka	Uraz	Jaskra	Krótkowzroczność	Nadwzroczność	Choroby siatkówki	Zapalenie spojówek
2002	319	235	40	43	30	50	43	42	6
2003	589	309	44	64	105	47	77	34	8
2004	545	229	55	59	78	67	71	26	169
2005	756	206	53	48	60	64	62	20	6
2006	724	373	95	59	52	85	63	19	14
2007	742	487	190	30	41	89	30	11	3
2008	927	452	193	110	39	126	36	39	1
2009	1073	588	275	44	55	130	38	55	4
2010	916	577	178	40	44	147	57	44	6
2011	853	611	190	56	50	156	41	50	5
Łącznie 2002–2011	7444 (47%)	4067 (25%)	1313 (8%)	553 (3,5%)	554 (3,5%)	961 (6%)	518 (3%)	340 (2%)	222 (1,4%)

Tabela 3. Struktura hospitalizacji z uwzględnieniem wieku i płci pacjentów

Liczba pacjentów z rozpoznaniem	Dziewczynki	Chłopcy	< 10. r.ż.	> 10. r.ż.
Niedrożność kanalików łzowych (n = 7444)	3573 (48%)	3871 (52%)	7130 (96%)	314 (4%)
Choroba zezowa (n = 4067)	2110 (52%)	1957 (48%)	3260 (80%)	807 (20%)
Gradówka (n = 1313)	888 (68%)	425 (32%)	800 (61%)	513 (39%)
Krótkowzroczność (n = 961)	568 (59%)	393 (41%)	215 (22%)	746 (78%)
Jaskra (n = 554)	259 (46%)	295 (54%)	155 (28%)	399 (72%)
Dalekowzroczność (n = 518)	245 (47%)	273 (53%)	410 (79%)	108 (21%)
Uraz (n = 553)	144 (26%)	409 (74%)	374 (68%)	179 (32%)
Choroby siatkówki (n = 340)	220 (65%)	120 (35%)	80 (24%)	260 (76%)
Zapalenie spojówek (n = +222)	112 (50%)	110 (50%)	213 (96%)	9 (4%)

Dyskusja

Najczęstszą przyczyną hospitalizacji dzieci w wybranym oddziale okulistycznym była konieczność udrożnienia kanalików łzowych, szczególnie u dzieci poniżej 1. roku życia (47% przypadków). Wydaje się, że jest to istotna informacja dla lekarzy POZ, w tym lekarzy rodzinnych i lekarzy pediatrów, którzy jako pierwsi obserwują u niemowlęcia objawy choroby w postaci łzawienia czy nawracającego zapalenia spojówek. Niepowodzenia leczenia objawowego (masaże okolicy woreczka łzowego) oraz leczenia farmakologicznego (nawracające ropne zapalenie spojówek) powinny skłaniać do skierowania dziecka na konsultację okulistyczną i ustalenia rodzaju dalszego optymalnego leczenia. Najlepsze efekty leczenia niedrożności kanalików łzowych przynoszą zabiegi wykonywane u dzieci do 1. roku życia, gdyż obciążone są najmniejszym ryzykiem powikłań, są mniej stresujące dla pacjenta, a także bezpieczniejsze, ponieważ wykonywane są w znieczuleniu miejscowym [1]. Bezpośrednio po zabiegu udrożnienia kanalika łzowego w znieczuleniu miejscowym pacjent opuszcza oddział, bez konieczności dłuższej hospitalizacji, procedura wykonywana jest w ramach tzw. chirurgii jednego dnia. Zwiększoną liczbę zabiegów udrażniania kanalików łzowych w latach 2008–2010 można próbować wytłumaczyć wyżem demograficznym przypadającym na te lata. Niedrożność kanalików łzowych jest dość częstym problemem okulistycznym stwierdzanym u niemowląt, a biorąc pod uwagę fakt, iż – jak wykazano w niniejszej pracy – część z tych dzieci wymaga leczenia chirurgicznego – bardzo ważna jest realizacja szczepień przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B u dzieci przygotowywanych do takiego zabiegu okulistycznego – co leży w kompetencjach lekarza POZ.

Drugą częstą przyczyną hospitalizacji dzieci było leczenie operacyjne choroby zezowej (25% przyczyn hospitalizacji). Zaobserwowano, że w analizowanych latach liczba wykonywanych zabiegów tego typu wykazywała tendencję wzrostową, co może wynikać z szybszego rozpoznawania problemu zdrowotnego, zwiększenia świadomości lekarzy POZ oraz rodziców w aspekcie konieczności szybkiego rozpoznawania i leczenia choroby zezowej, może też być związane z lepszą dostępnością tej metody leczenia. Należy także zauważyć, że choroba zezowa jest częstym schorzeniem (stwierdzana jest u 2% populacji dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym) [3]. Zez jest scho-

zeniem wynikającym z nieprawidłowego ustawienia gałek ocznych w pozycji spoczynkowej. Obraz z oka zezującego ulega tłumieniu (w celu uniknięcia podwójnego widzenia), co prowadzi do powstania niedowidzenia w tym oku. Stopień niedowidzenia zależy od wieku, w którym wystąpił zez – im wcześniej powstaje, tym niedowidzenie jest większe. Dziecko, które zezuje, traci funkcje takie, jak widzenie obuoczne, następuje też utrata widzenia przestrzennego. Wynikiem nieleczonego zezu będą więc trudności w nauce czytania i pisania. Z powyższych powodów, zez powinien być jak najszybciej rozpoznany i właściwie leczony [4].

Trzecią przyczyną hospitalizacji dzieci w wybranym oddziale okulistycznym było przewlekłe zapalenie gruczołu tarczowego (gradówka, łac. *chalazion*) (8% hospitalizowanych). Leczenie gradówki to długi i żmudny proces wymagający determinacji i konsekwencji rodziców oraz współpracy ze strony dziecka. Im młodsze dziecko, tym większa trudność w wykonywaniu jakichkolwiek zabiegów w okolicy oczu. Jednakże dosyć często zabiegi te nie przynoszą pożądanych efektów, dlatego zaleca się, po ustąpieniu ostrego stanu zapalnego, zastosowanie leczenia chirurgicznego, które ma na celu całkowite wyłuszczenie torebki powstałej w przebiegu choroby [1]. W omawianym aspekcie i uwzględniając zwiększającą się liczbę dzieci wymagających leczenia chirurgicznego w przebiegu gradówki, wydaje się słuszne w aspekcie pracy lekarza rodzinnego nasilenie działań edukacyjnych skierowanych do rodziców, mających na celu prawidłowe leczenie i pielęgnację dziecka z ostrym zapaleniem gruczołu tarczowego.

Rzadką (3,5% przypadków), ale poważną przyczyną hospitalizacji dzieci i młodzieży w oddziale okulistycznym była jaskra, zwłaszcza u dzieci w wieku powyżej 10. roku życia, co ma związek z możliwością przeprowadzenia dokładniejszej diagnostyki w tej grupie wiekowej (możliwość precyzyjnego pomiaru ciśnienia śródgałkowego). Pierwsze objawy jaskry (ból głowy, pogorszenie ostrości widzenia) mogą być niezauważalne przez małego pacjenta i dlatego diagnoza stawiana jest często przypadkowo podczas badań okulistycznych zlecanych na przykład w ramach powszechnych profilaktycznych badań lekarskich (tzw. bilansów zdrowia dziecka). Obserwacje te podkreślają znaczenie rzetelnie przeprowadzanych badań profilaktycznych u dzieci w wczesnym wykrywaniu, leczeniu i rehabilitacji schorzeń, również okulistycznych [5].

Urazy oka były tak samą częstą przyczyną hospitalizacji, jak jaskra (3,5%). Większość urazów miała miejsce u dzieci

w wieku poniżej 10. roku życia i u chłopców, co tłumaczyć należy zwiększoną aktywnością ruchową dzieci w tym wieku, zwłaszcza chłopców. Niewątpliwie części z tych urazów można by uniknąć, wprowadzając i realizując działania edukacyjne i profilaktyczne adresowane zarówno do dzieci, jak i do ich rodziców. W tej kwestii słuszne wydawałoby się większe zaangażowanie zarówno lekarzy POZ, jak pielęgniarek środowiskowych i rodzinnych w promowanie zachowań bezpiecznych w środowisku domowym i szkolnym dzieci i młodzieży [6].

Interesująca jest obserwacja, że jedną z przyczyn hospitalizacji dzieci w oddziale okulistycznym była, wydawałoby się, banalna jednostka chorobowa, jaką jest zapalenie spojówek (1,4%). Hospitalizacji wymagają bowiem jedynie pacjenci z błoniastym i rzekomo błoniastym zapaleniem spojówek, a leczenie polega wówczas na usuwaniu tworzących się błon i lapiowaniu spojówek, co może być wykonywane tylko przez wykwalifikowany i doświadczony personel medyczny. Być może więc, podobnie jak w przypadku gradówki, część dzieci z zapaleniem spojówek wymagała hospitalizacji z powodu nieumiejętnego postępowania pielęgnacyjnego rodziców.

Kolejna, interesująca według autorów, obserwacja dotyczy zwiększającej się liczby dzieci wymagających hospitalizacji z powodu leczenia oraz diagnostyki krótkowzroczności. Nie jest to obserwacja zaskakująca, ponieważ krótkowzroczność nazywana jest chorobą cywilizacyjną, a jej występowaniu sprzyja m.in. czas spędzany na pracy przy komputerze czy oglądaniu programów telewizyjnych [7]. Ostrość wzroku czy widzenie przestrzenne można zbadać już u 2-, 3-letnich dzieci, a na pewno musi być oceniona

u dzieci podczas kolejnych bilansów zdrowia. Każdy objaw wskazujący na możliwe występowanie nieprawidłowości narządu wzroku powinien być przyczynkiem do zbadania dziecka przez okulistę. Do niepokojących objawów należą: mrużenie lub tarcie oczu, skargi na ból oczu, bóle głowy, łzawienie, uczucie suchości oka, przybliżanie lub oddalanie przedmiotów podczas oglądania, zła ocena odległości, trudności z utrzymaniem równowagi, zmiana zabarwienia źrenicy, asymetria oczodołów [1, 2].

Uzyskane wyniki wskazują na pożyteczność analiz przyczyn porad w praktykach lekarzy rodzinnych, często stanowiącym cel opracowań naukowych i statystycznych [8], jak i przyczyn hospitalizacji pacjentów z wybranymi jednostkami chorobowymi w celu określenia potencjalnych możliwości zapobiegania pobytom szpitalnym.

Wnioski

1. Liczba dzieci hospitalizowanych w wybranym oddziale okulistycznym w Warszawie w latach 2002–2011 systematycznie się zwiększała.
2. Najczęstszą przyczyną hospitalizacji dzieci w wybranym oddziale okulistycznym była niedrożność kanałków łzowych oraz choroba zezowa – wymagające leczenia chirurgicznego.
3. Lekarz rodzinny i lekarz pediatra powinni dokładnie wykonywać profilaktyczne badania wzroku oraz zwracać szczególną uwagę na występowanie objawów chorobowych mogących wskazywać na występowanie chorób oczu w celu ich szybkiego wykrycia i leczenia.

Piśmiennictwo

1. Grałek M. *Okulistyka pediatria i zez.* Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2004: 15–28, 45–86.
2. Kański JJ, Pavesio CE, Misiuk-Hojło M. *Choroby zapalne oczu.* Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2007: 67–82.
3. Repka MX, Friedman DS, Katz J, et al. The prevalence of ocular structural disorders and nystagmus among preschool-aged children. *J AAPO* 2012; 16(2): 182–184.
4. Shah M, Khan M, Khan MT, et al. Causes of visual impairment in children with low vision. *J Coll Physicians Surg Pak* 2011; 21(2): 88–92.
5. Topczewska-Cabanek A, Nitsch-Osuch A, Ziemka H, i wsp. Epidemiologia wad wzroku u dzieci i młodzieży wybranych szkół w Nowym Dworze Mazowieckim. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(3): 441–443.
6. Gawel-Dąbrowska D, Michałek M. Lekarz jako lider wobec pacjenta i jego rodziny. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(3): 583–586.
7. Cumberland PM, Pathai S, Rahi JS. Millennium Cohort Study. Prevalence of eye disease in early childhood and associated factors: findings from the millennium cohort study. *Ophthalmology* 2010; 117(11): 2184–2190.
8. Bujnowska-Fedak MM, Sapilak BJ, Steciwko A. Epidemiologia schorzeń i struktura zachorowań w praktyce lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(2): 135–140.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem
Klinicznym 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: 20.06.2013 r.

Po recenzji: 10.09.2013 r.

Zaakceptowano do druku: 8.11.2013 r.