

## Stan profilaktyki chorób narządu wzroku na przykładzie wybranej grupy dzieci województwa śląskiego – doniesienie wstępne

### State of prevention of eye diseases in selected group of children from Silesian Voivodeship – preliminary communication

Lilianna Wislocka<sup>1</sup>, Anna Stożek<sup>1</sup>, Ewa Kurzak<sup>1</sup>, Dorota Pojda-Wilczek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Koło Naukowe STN przy Klinice Okulistyki Katedry Okulistyki, Wydział Lekarski w Katowicach  
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

<sup>2</sup> Klinika Okulistyki Katedry Okulistyki, Wydział Lekarski w Katowicach Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

#### STRESZCZENIE

**WSTĘP:** Objawy chorób oczu u dzieci mogą pozostać niezauważone, co może mieć wpływ na późniejsze problemy w nauce i dorosłym życiu. Wczesna korekcja wady daje szansę na pełne wyleczenie.

**MATERIAŁ I METODY:** Narzędzie badawcze stanowiła anonimowa, autorska ankieta, skierowana do rodziców grupy dzieci województwa śląskiego. Badaniem objęto 603 rodziców dzieci w wieku 2–10 lat (śr. 4,84 ± 1,47). Ankieta zawierała 11 pytań otwartych i zamkniętych dotyczących stanu profilaktyki chorób narządu wzroku. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej.

**WYNIKI:** W analizowanej grupie 262 dzieci (43,45%) było przynajmniej raz w życiu badane przez okulistę. Średni wiek dziecka podczas wizyty wynosił 3,06 ± 1,71 roku, 94 (35,88%) dzieci było badanych powyżej 4 roku życia. Dla 101 dzieci była to wizyta profilaktyczna, dla 142 powodem pierwszej wizyty u okulisty były dolegliwości lub niepokojące objawy. Wadę wzroku dziecka deklarowało 52 (8,62%) ankietowanych rodziców, grupy tej 44 dzieci nosi/nosiło wcześniej okulary. W badanej grupie najczęściej zgłaszano występowanie zezów – 33 (5,47%). Regularne wizyty dziecka u okulisty zgłosiło 70 (11,61%) rodziców – najczęściej z powodu kontroli wady wzroku (n = 28) oraz profilaktyki (n = 25). 242 (40,13%) dzieci nie miało nigdy badanej ostrości wzroku, u 170 (28,2%) ostrość wzroku badał okulista, u 112 (18,6%) pediatra lub lekarz rodzinny. Objawy wymagające konsultacji okulistyckiej wymieniało 212 (35,16%) rodziców. Głównymi źródłami informacji dla rodziców na ten temat są: lekarz (28,9%), Internet (27,5%), prasa (18,2%).

#### WNIOSKI:

1. Profilaktyka chorób narządu wzroku u dzieci w wieku przedszkolnym jest niewystarczająca.
2. Poziom wiedzy rodziców w zakresie profilaktyki chorób oczu i wad wzroku u dzieci jest niski.

#### SŁOWA KLUCZOWE

profilaktyka, niedowidzenie, dzieci

Received: 07.07.2014

Revised: 29.01.2015

Accepted: 30.01.2015

Published online: 16.11.2015

**Adres do korespondencji:** Anna Stożek, Koło Naukowe STN przy Klinice Okulistyki Katedry Okulistyki, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach Wydział Lekarski w Katowicach, ul. Ceglana, 40-514 Katowice, tel. +49 721 406 062, e-mail: annastozek@hotmail.com

Copyright © Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach  
www.annales.sum.edu.pl

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Undiagnosed eye defects in childhood affect adult life and can cause irreversible changes. The aim of the study is to evaluate the state of preventing eye diseases in a selected group of children from the Silesian Voivodeship.

**METHODS:** The study was based on an anonymous questionnaire consisting of 11 questions about the prevention of eye diseases and included 603 parents of children aged from 2–10 ( $4.84 \pm 1.47$ ).

**RESULTS:** Among the selected group, 43.45% children were at least once examined by an ophthalmologist. The average age during the appointment was  $3.06 \pm 1.71$ . For 101 children it was a prophylaxis visit and for 142 it was due to alarming symptoms. 52 (8.62%) children had eye defects and 44 of them wore glasses. The most common eye defect was strabismus (5.47%). Regular eye exams by an ophthalmologist were reported by 11.61% parents. The study showed that 40.13% children have never had a visual acuity examination. Among the group, 35.16% parents mentioned alarming symptoms of eye defects and the information sources were: doctor (28.9%), the Internet (27.5%), newspapers (18.2%).

### CONCLUSIONS:

1. The prevention of eye diseases among pre-school children is insufficient.
2. The state of parent's knowledge about the prevention of eye disease and defects among children is low.

### KEY WORDS

prophylaxis, amblyopia, children

## WSTĘP

Schorzenia narządu wzroku należą do najczęstszych zaburzeń w wieku przedszkolnym. Szacuje się, iż dotyczą 15–20% wszystkich polskich dzieci uczęszczających do przedszkola oraz rozpoczynających naukę, a zakres problemów i nieprawidłowości w układzie wzrokowym zwiększa się wraz z wiekiem [1,2].

Głównym celem testów przesiewowych u najmłodszych dzieci jest wczesne wykrycie siatkówczaka i zaćmy wrodzonej [3,4,5], natomiast u przedszkolaków – niedowidzenia oraz związanych z nim zaburzeń okulistycznych [6].

Niedowidzeniem nazywa się występowanie obniżonej w stosunku do wieku ostrości wzroku jednego lub – rzadziej – obu oczu, bez organicznej przyczyny. Stan ten spowodowany jest najczęściej zezem lub różnowzrocznością [7]. Wyniki leczenia niedowidzenia zależą od wieku dziecka w momencie rozpoczęcia leczenia, przyczyny i stopnia niedowidzenia oraz terminowego zgłaszania się na kontrolne badania okulistyczne i stosowania się do zaleceń [8,9]. Im wcześniej problem zostanie zauważony, tym szybciej można mu zaradzić, np. dobierając odpowiednie okulary czy zalecając ćwiczenia ortoptyczne [10].

Zadaniem pediatry jest odpowiednio wczesne przeprowadzenie badań przesiewowych w kierunku zaburzeń ze strony narządu wzroku oraz kierowanie do specjalisty, co jest bardzo ważne w zachowaniu prawidłowego widzenia u małych dzieci [6,11,12]. Istnieje bardzo wiele doniesień udowadniających, że dla skutecznej prewencji istotne jest, aby pierwsze badanie kontrolne u okulisty miało miejsce między 3

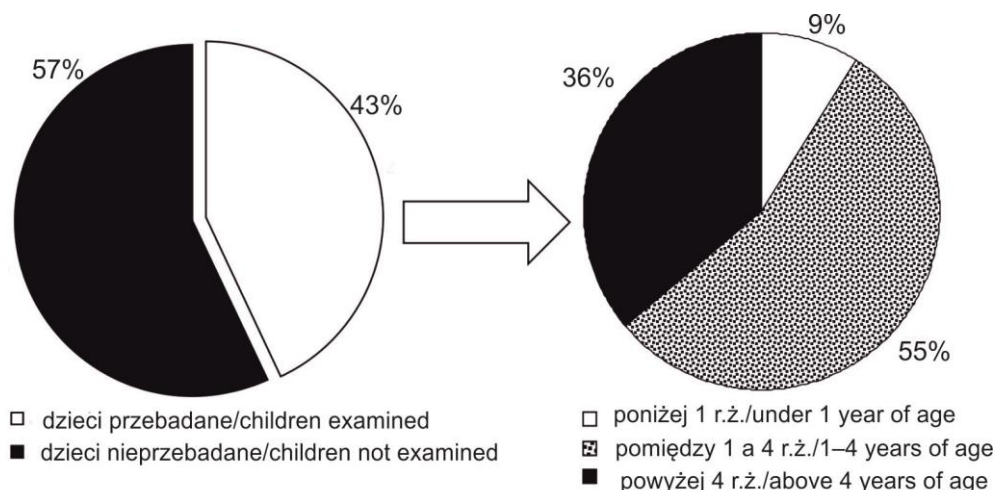
a 5 rokiem życia (r.ż.) dziecka, a więc w okresie, w którym uczęszcza do przedszkola [13,14]. Istotną rolę w profilaktyce zaburzeń widzenia odgrywa świadomy problem rodzic. Opiekunowie powinni domagać się badań okulistycznych dziecka w krytycznych momentach jego rozwoju, szczególnie gdy jest ono w grupie ryzyka z powodu wcześniactwa, problemów okołoporodowych lub chorób oczu w rodzinie [15].

## MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono wśród rodziców dzieci przedszkolnych kilku miast województwa śląskiego (m.in. Gliwic, Zabrze, Sosnowca, Katowic oraz Tychów). Odwiedzono łącznie 15 przedszkoli, których Dyrekcja wyraziła zgodę na przeprowadzenie badań ankietowych na terenie placówki oraz prezentację skierowanych do rodziców materiałów dydaktycznych na temat profilaktyki chorób oczu u dzieci (plakaty, ulotki).

Wśród 603 rodziców dzieci w wieku 2–10 lat (śr.  $4.84 \pm 1.47$ ) przeprowadzono badanie ankietowe, które miało na celu uzyskanie danych na temat stanu profilaktyki wad wzroku oraz chorób narządu wzroku dzieci w wieku przedszkolnym.

Narzędzie badawcze stanowił anonimowy, autorski kwestionariusz zawierający 11 pytań otwartych i zamkniętych. Oceniano informacje dotyczące wizyt dziecka u specjalisty w zakresie chorób oczu (czas i powód pierwszej wizyty, regularność wizyt u okulisty i ich powód, wady wzroku w przeszłości oraz obecnie, w tym zez i jego leczenie oraz noszenie oku-



**Ryc. 1.** Procentowy udział dzieci, które zostały bądź nie zostały przebadane pod kątem schorzeń narządu wzroku. Diagram po prawej przedstawia procentowy udział poszczególnych grup wiekowych w podgrupie dzieci przebadanych.

**Fig. 1.** Percentage of children that have or have not been examined for sight impairments. Diagram on right shows percentage of different age groups included in subgroup of examined children.

larów przez dziecko). Ankieta zawierała też pytania o ostrość wzroku – kiedy i przez kogo badana (okulista, pediatra, pielęgniarka).

Kwestionariusz sprawdzał także stan wiedzy rodziców na temat zachowań lub niepokojących objawów, mogących sugerować niebezpieczne choroby oczu u dziecka i wymagać pilnej konsultacji okulisty (w tym punkcie proszono o wymienienie co najmniej trzech). Następnie rodzice proszeni byli o zaznaczenie źródeł swej wiedzy dotyczącej profilaktyki i niepokojących objawów chorób lub wad wzroku u najmłodszych (wybór spośród: lekarz okulista, pediatra, lekarz rodzinny, pielęgniarka, znajomi, Internet, podręczniki lub czasopisma medyczne, gazety). Uzyskane wyniki poddano analizie. Celem opisywanych działań było przede wszystkim zwiększenie świadomości rodziców na temat wad wzroku i chorób oczu u dzieci.

## WYNIKI

Tylko 262 (43,45%) było przynajmniej raz w życiu badane przez lekarza okulistę (ryc. 1). Średni wiek dziecka podczas wizyty wynosił  $3,06 \pm 1,71$  roku, z czego 94 (35,88%) dzieci miało więcej niż 4 lata (ryc. 2). Stwierdzono, że tylko dla 101 dzieci z grupy badanej pierwsza wizyta u okulisty była wizytą profilaktyczną. Większość rodziców (142), jako powód pierwszej wizyty u okulisty podaje niepokojące objawy oraz zgłaszane przez dziecko dolegliwości.

Wadę wzroku u swoich dzieci deklarowało 52 ankietowanych (8,62%), 44 dzieci z tej grupy nosi lub nosiło wcześniej okulary. Zdecydowana większość rodziców (494 = 81,92%) twierdziła, że ich dzieci na pewno nie mają wady wzroku, reszta tego nie wiedziała.

Najczęściej zgłaszaną nieprawidłowością w grupie badanej był zez (5,47%), leczony prawie u połowy dzieci za pomocą okularów. Regularne wizyty dziecka u okulisty podawało 70 rodziców (11,61%), najczęściej z powodu kontroli wady wzroku ( $n = 28$ ) oraz profilaktyki ( $n = 25$ ).

242 dzieci (40,13%), według ich rodziców, nie miało nigdy badanej ostrości wzroku. U dzieci badanych najczęściej ostrość wzroku sprawdzali okuliści ( $n = 170$ ), następnie lekarz rodzinny lub pediatra ( $n = 112$ ), pielęgniarka w przychodni ( $n = 27$ ) oraz pielęgniarka w przedszkolu ( $n = 26$ ).

W badanej grupie tylko 212 (35,16%) rodziców potrafiło wymienić przynajmniej 3 objawy chorób oczu lub wad wzroku u dzieci, wymagające konsultacji okulisty. Przede wszystkim wymieniali oni: mrużenie oczu, łzawienie, ropienie, ból, bliskie siadanie przed telewizorem, oglądanie z bardzo bliska przedmiotów. Główne źródła informacji i wiedzy na ten temat dla rodziców przedstawia tabela I.

**Tabela I.** Deklarowane źródła informacji nt. chorób narządu wzroku i ich objawów (istniała możliwość podania wielu źródeł)

**Table I.** Declared source of information regarding matter of eye diseases and their symptoms (it was possible to indicate several sources)

Deklarowane przez rodziców źródło informacji	Liczba zaznaczeń
Lekarz	174
Pielęgniarka	23
Znajomi	88
Internet	166
Podręczniki medyczne	37
Gazety	110
Inne	31

## DYSKUSJA

Tematyka działań prewencyjnych w zakresie niedowidzenia u dzieci w wieku przedszkolnym od wielu lat jest przedmiotem zainteresowania organizacji zdrowotnych na całym świecie. Również w Polsce problem jest niezwykle istotny. American Academy of Ophthalmology (AAO) oraz American Academy of Pediatrics (AAP) zalecają przeprowadzanie przesiewowych badań w kierunku niedowidzenia w poradni dziecka zdrowego [16]. Badanie HHS 2002 National Health Interview Survey dowiodło jednak, że tylko 36% dzieci poniżej 6 r.ż. przeszło kiedykolwiek badania przesiewowe wzroku [17], a w wieku przedszkolnym odsetek ten sięgał zaledwie 10% [18]. Woynarowska stwierdziła występowanie zaburzeń widzenia obuocznego u około 2–4% polskich dzieci i młodzieży [19]. Według Pieczyrak oraz Miśkowiak, 48% z 3768 uczniów szkół podstawowych nie osiągnęło norm ostrości wzroku obojga oczu. U dzieci noszących okulary odsetek ten sięgnął 83%, co znaczy, że tylko 15% ma prawidłową korekcję okularową [10]. Badania włoskie z 2011 r. wykazały, że 23% dzieci nosi okulary, a pierwsze badanie okulistyczne poniżej

6 r.ż. przeszło 90% dzieci, u 77% z nich celem była profilaktyka [15]. W Szwecji u wszystkich 4-latków badane jest położenie refleksów rogówkowych oraz ostrość wzroku [20]. Przeprowadzone testy wykazują 8% niemiaryowości oraz 3% dzieci z zezem [21]. Analizowane w niniejszej pracy badania ankietowe należy traktować jako wstępne, a wyniki jako orientacyjne, gdyż przedmiotem badawczym był subiektywnie wypełniony kwestionariusz. Nie przeprowadzono żadnych testów potwierdzających ostrość czy wadę wzroku. Tym niemniej zebrane informacje powinny zainteresować osoby i instytucje odpowiedzialne za prewencję wad wzroku, gdyż zawierają bardzo istotne wyniki, tj. ujawniają alarmująco niski stan świadomości rodziców na temat wad wzroku i chorób oczu u dzieci, wynikających z nich zagrożeń oraz brak profilaktycznych badań u 57% dzieci.

## WNIOSKI

1. Profilaktyka chorób narządu wzroku u dzieci w wieku przedszkolnym jest niewystarczająca.
2. Poziom wiedzy rodziców w zakresie profilaktyki chorób oczu i wad wzroku u dzieci jest niski.

## Author's contribution

Study design – D. Pojda-Wilczek

Data collection – A. Stożek

Data interpretation – D. Pojda-Wilczek, Lilianna Wislocka, Anna Stożek, Ewa Kurzak

Statistical analysis – Lilianna Wislocka, Anna Stożek, Ewa Kurzak

Manuscript preparation – Anna Stożek

Literature research – E. Kurzak

## PIŚMIENNICTWO

1. Seroczyńska M., Prost M.E., Medruń J., Lukasiak E., Olesiak E. Przyczyny ślepoty i poważnego upośledzenia widzenia u dzieci w Polsce. *Klin. Oczna* 2001; 103(2–3): 117–120.
2. Oberbeck T.G. Vision screening of preschool and school-age children. Guidelines for setting up program in your community. *J. Ophthalmic. Nurs. Teach.* 1988; 7: 96–99.
3. Red reflex examination in infants. Section of Ophthalmology. American Academy of Pediatrics. *Pediatrics* 2002; 109: 980–981.
4. Abramson D.H., Beaverson K., Sangani P. Screening for retinoblastoma: presenting signs as prognosticators of patient and ocular survival. *Pediatrics* 2003; 112: 1248–1255.
5. Lueder G.T. The effect of initial recognition of abnormalities by physicians on outcome of retinoblastoma. *J. AAPOS* 2005; 9: 383–385.
6. Herd R.W. Effective vision screening of young children in the pediatric office. *Pediatr. Ann.* 2011; 40: 76–82.
7. Kański J.J. *Okulistyka kliniczna*, Wyd. Med. ELSEVIER Urban & Partner, Wrocław 2009; s. 783–795.
8. Granet D.B., Khayali S. Amblyopia and strabismus. *Pediatr. Ann.* 2011; 40: 89–94.
9. De Respini P.A. Eyeglasses: Why and when do children need them? *Pediatr. Ann.* 2001; 30: 455–561.
10. Pieczyrak D., Miśkowiak B. Badania przesiewowe wybranych parametrów układu wzrokowego u dzieci w wieku 6–10 lat z obszaru Wielkopolski. *Klin. Oczna* 2010; 112(1/3): 37–41.
11. Granet D.B., Khayali S. Amblyopia and strabismus. *Pediatr. Ann.* 2011; 40: 89–94.
12. Screening examination of premature infants for retinopathy of prematurity. Section on Ophthalmology. American Academy of Pediatrics. *Pediatrics* 2006; 117: 572–576.
13. Kemper A.R., Clark S.J. Preschool vision screening in pediatric practices. *Clin. Pediatr. (Phila)* 2006; 45: 263–266.
14. Use of Photoscreening for Children's Vision Screening. American Academy of Pediatrics. Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Section on Ophthalmology: *Pediatrics* 2002; 109, 3: 524–525.
15. Cruciani F., Albanese G., Antonelli B., Mazzeo L., Caracciolo D., Di Pillo S. Children's eye care in Italy through data provided by "Let's see clear" campaign. *Clin. Ter.* 2011; 162: e173–185.
16. Eye examination in infants, children, and young adults by pediatricians. Committee on Practice and Ambulatory Medicine, Section on Ophthalmology. American Association of Certified Orthoptists; American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus. American Academy of Ophthalmology: *Pediatrics* 2003; 111: 902–907.
17. Cotch M.F., Janiszewski R., Klein R.J. Visual impairment and use of eye-care services and protective eye-wear among children – United States, 2002. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 2005; 54: 425–429.
18. Arnold R.W., Donohue S.P. The yield and challenges of charitable state-wide photoscreening. *Binocul. Vis. Strabismus Q* 2006; 21: 93–100.
19. Woynarowska B. *Profilaktyka w pediatrii*. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 1998.
20. Speedwell L. Paediatric Optometry: Optometric examination of children. *CET* 2007; 10(2): 30–36.
21. Kvarnstrom G., Jakobsson P., Lennerstrand G. Visual screening of Swedish children: An ophthalmological evaluation. *Acta Ophthalmol. Scand.* 2001; 79: 240–244.

**ZAŁĄCZNIK:**  
**Badanie ankietowe**

Ankieta dla rodziców (w przypadku więcej niż jednego dziecka proszę wypełnić oddzielnie dla każdego z dzieci)	
1.	Ile lat ma Pani/Pana dziecko? ..... lat
2.	Czy Pani/Pana dziecko było kiedykolwiek badane przez okulistę? <b>NIE/TAK</b> , jeśli tak to : <ul style="list-style-type: none"> <li>• w jakim wieku po raz pierwszy?.....</li> <li>• z jakiego powodu?.....</li> </ul>
3.	Czy dziecko ma wadę wzroku ? <b>NIE/TAK /NIE WIEM</b>
4.	Jeśli <b>tak</b> to jaką? A. Krótkowzroczność („minusy”) B. Nadwzroczność („plusy”) C. Astygmatyzm („cylindry”) D. Zez Inna? .....
5.	Czy Pani/Pana dziecko nosi okulary? <b>NIE/TAK/nosiło wcześniej</b>
6.	Czy Pani/Pana dziecko chodzi regularnie do okulisty? <b>NIE/TAK</b> (z jakiego powodu?.....)
7.	Czy dziecko miało kiedykolwiek badaną ostrość wzroku (czytanie z tablic, rozpoznawanie obrazków na tablicach)? (podkreśl prawidłowe, może być kilka) A. tak, u okulisty B. tak, u pediatry/ lekarza rodzinnego C. tak, przez pielęgniarkę w przychodni D. tak, przez pielęgniarkę w przedszkolu E. nie F. nie wiem
8.	Jeśli tak to w jakim wieku było wtedy dziecko? (zaznacz wiek dziecka, w którym została zbadana ostrość wzroku, może być <u>więcej niż 1</u> ) <p style="text-align: center;"><b>2 lata, 3 lata, 4 lata, 5 lat, 6 lat, 7 lat, nie wiem</b></p>
9.	Czy Pani/Pana dziecko ma (miało w przeszłości) zez? <b>NIE/TAK/nie wiem</b> Jeśli <b>TAK</b> to czy było zastosowane leczenie? Jakie? (zaznacz) A. okulary, B. operacja, C. ćwiczenie oka z zasłanianiem, D. inne.....
10.	Czy orientuje się Pani/ Pan, jakie zachowania dziecka lub objawy mogą sugerować niebezpieczne choroby oczu u dziecka i wymagać konsultacji okulistycznej? <b>NIE/TAK</b> Jeśli <b>tak</b> , to np. jakie?.....
11.	Jeśli <b>tak</b> , to skąd czerpie Pani/Pan wiedzę na ten temat: A. od lekarza B. od pielęgniarki C. od znajomych D. z Internetu E. z podręczników okulistycznych lub pediatrycznych F. z gazet G. inne – jakie?.....
<b>Dziękujemy z poświęcony czas!</b>	