



DLACZEGO WAŻNE JEST MONITOROWANIE FUNKCJONOWANIA NARZĄDU WZROKU U DZIECI?

Wzrok jest najważniejszym z ludzkich zmysłów. Dzięki niemu odbieramy ponad 80% informacji o otaczającym nas świecie. Dlatego dziwić może fakt, że w momencie narodzin, jest on najslabiej rozwiniętym zmysłem. Przez pierwsze 6 lat życia musi przejść dużo zmian, dzięki którym w późniejszych latach wzrok stanie się naszym nieodzownym zmysłem w procesie obserwacji otoczenia i szybkiego przyswajania wiedzy.

Słaby rozwój układu wzrokowego wynika z faktu, że w okresie ciąży na wzrok dziecka działa bardzo ograniczona ilość bodźców. Jedynie podczas bezpośredniego oświetlenia brzucha matki silnym światłem lub wprowadzenia oświetlenia do wnętrza dróg rodnych kobiety w czasie badania lekarskiego, dziecko ma możliwość skorzystania z tego zmysłu. Wówczas obserwuje się takie reakcje jak odwracanie głowy, zmianę pozycji ciała, zwiększenie aktywności ruchowej oraz przyśpieszenie rytmu serca. Te reakcje możemy zaobserwować już w piątym miesiącu ciąży¹.

Noworodki tuż po urodzeniu spostrzegają światło, ale nie potrafią dostrzec żadnych szczegółów świata widzialnego. Ani oko, ani mózg nie są w stanie przetwarzać niesionych przez światło informacji w sposób na tyle złożony, aby odkryć większość przedmiotów, kształtów i barw otaczającego świata². Dlatego też kilka pierwszych miesięcy życia jest okresem, w którym zachodzi wiele zmian mających na celu zwiększenie możliwości wzrokowych oraz upodobnienie oka dziecka do oka osoby dorosłej.

Oko noworodka wygląda zupełnie inaczej niż oko jego rodzica. Różnice w budowie rogówki, soczewki wewnątrzgałkowej, siatkówki czy długości gałki ocznej sprawiają, że ostrość wzroku noworodka jest bardzo niska, wynosi zaledwie 20/600. Oznacza to, że jest trzydziestokrotnie mniejsza niż ostrość wzroku u dobrze widzącej osoby dorosłej². Z tego też powodu mały człowiek może zauważyć dwa przedmioty jako oddzielne pod warunkiem, że znajdują się one odpowiednio daleko od siebie. Zmiany zachodzące w poszczególnych strukturach gałki ocznej prowadzą do polepszenia widzenia – w szóstym miesiącu życia dziecko osiąga ostrość 20/100.

Wzrost ostrości wzroku u małego dziecka wiąże się również z rozwojem kory wzrokowej. Nieprawidłowości w dopływie bodźców mają negatywny wpływ na jej rozwój, uniemożliwiając powstanie prawidłowych nueropojęć³. A co za tym idzie również prawidłowego widzenia. Dlatego tak ważne jest zapewnienie możliwości prawidłowego rozwoju dziecka, dbałość o jego narząd wzroku oraz szybkie wykrywanie nieprawidłowości szczególnie do siódmego roku życia, kiedy to rozwój



podstawowych obszarów kory wzrokowej zostaje zakończony⁴. W tym okresie również dziecko zaczyna widzieć podobnie jak dorośli.

Prawidłowy rozwój oka na etapie ciąży oraz po narodzinach jest niezbędny dla właściwego rozwoju dziecka w różnych strefach poznawczych. Sprawnie funkcjonujący wzrok umożliwi dziecku adekwatną obserwację otoczenia i szybkie przyswajanie wiedzy. Istnieje jednak wiele czynników które mogą zaburzyć rozwój wzroku.

Opublikowany w 2014 roku raport Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) informuje, że na świecie żyje 19 milionów dzieci niedowidzących, z czego 12 milionów to dzieci, u których niedowidzenie spowodowane zostało wadami refrakcji. Tak więc w przypadku około 63,16% maluchów, niedowidzeniu dałoby się zapobiec, stosując właściwą korekcję okularową, kontaktologiczną bądź ćwiczenia wzrokowe⁵. Dlatego tak ważne jest sprawdzanie podstawowych parametrów układu wzrokowego już u najmłodszych dzieci w celu wykrycia wszelkich zaburzeń widzenia.

Dzieci często nie są w stanie powiedzieć swoim rodzicom, że widzą nieprawidłowo, ponieważ nie wiedzą co to znaczy widzieć dobrze. Dlatego warto rozważyć badanie wzroku, kiedy u swojego dziecka zauważysz:

- zbliżanie się to telewizora podczas oglądania bajek
- mrużenie oczu
- nadmierne mruganie/pocieranie oczu
- „uciekanie” oka/zezowanie
- unikanie pracy z bliskich odległości (np.: czytanie książki, rysowanie)
- szybkie zniecierpliwienie podczas pracy z bliskich odległości
- trzymanie czytanego tekstu/kolorowanki blisko twarzy
- przechyłane głowy lub zamykanie jednego oka podczas czytania/kolorowania
- omijanie linijek, gubienie wyrazów podczas czytania
- pisanie nierówno w linijkach lub kratkach
- problemy z koordynacją oko-ręka (kopanie/łapanie piłki, „brzydkie pismo)
- problemy z poprawną oceną odległości
- słabą pamięć (łatwo i szybko zapomina)
- zaczerwienienie oczu lub dziecko zacznie zgłaszać bóle oczu lub głowy

A także, gdy Twoje dziecko jest wcześniakiem lub w rodzinie występują wady wzroku.



Źródła:

1. Tempała Janusz, Psychologia rozwoju człowieka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012.
2. Eliot Lise, Co tam się dzieje?, Media Rodzina, Poznań, 2003
3. Schwartz H. S., Visual Perception a clinical orientation. Fourth Edition, The McGraw-Hill Companies, 2010.
4. Farroni T., Menon E., Visual Perception and Early Brain Development, Encyclopedia on Early Childhood Development, 2008
5. Williams M. K. i in., Prevalence of refractive error in Europe: the European Eye Epidemiology (E3) Consortium, European Journal of Epidemiology, 2015.