STRESZCZENIE

Celem pracy jest retrospektywna analiza parametrów refrakcji i biometrii gałki ocznej. Postanowiono zbadać zależność między wydłużeniem osiowym gałki ocznej, a zwiększaniem się wady refrakcji oraz ocenić wpływ wieku i płci dziecka na dynamikę wzrostu gałki ocznej i progresji krótkowzroczności. Do badanej grupy włączono dzieci z rozpoznaną krótkowzrocznością – w sumie 810 osób w wieku od 7 do 18 lat (512 dziewcząt i 298 chłopców). Byli to nieselekcjonowani ze względu na wiek, płeć i wywiad rodzinny pacjenci, którzy zgłosili się do Kliniki Okulistyki Dziecięcej z Oddziałem Leczenia Zeza UDSK w Białymstoku. Zebrane zostały następujące dane kliniczne: płeć, wiek w chwili ustalenia diagnozy, wiek w chwili kolejnych badań kontrolnych oraz takie parametry diagnostyczne jak refrakcja i biometria gałki ocznej w chwili rozpoznania oraz w kolejnych badaniach kontrolnych prowadzonych średnio co 6-8 miesięcy u różnych chorych. Podczas badania biometrii wykonywano 5 pomiarów, z czego wyliczano średnią długość gałki ocznej. Przed badaniem refrakcji trzykrotnie podawano do worka spojówkowego sol. Tropicamid 1% i wykonywano 3 pomiary. Metodami oceny narządu wzroku była ultrasonografia typu A oraz autorefraktometria. Do badań USG wykorzystano aparat Humphreya, do badań refrakcji oka autorefraktometr firmy Topcon. Otrzymane wyniki zostały poddane analizie statystycznej. Ze wszystkich pomiarów wybrano pacjentów dla których dokonano przynajmniej 3-krotnego pomiaru z odstępem co najmniej pół roku. Dla każdej grupy wiekowej zrobiono analizę regresji i wyliczono współczynniki kierunkowe. Wyniki wykazały, iż wydłużenie osiowe gałki ocznej spowalnia się z wiekiem, szczyt przyrostu gałki ocznej i wady refrakcji następuje między 10, a 13 r.ż. Istnieje korelacja między wydłużeniem osiowym gałki ocznej, a przyrostem wady refrakcji. Ze względu na większy postęp wady wśród pacjentów z wysoką krótkowzrocznością powyżej -6D w stosunku do dzieci z wyjściowo mniejszą wadą refrakcji trzeba kontrolować pierwszą grupę przynajmniej 1x na 8-12 miesięcy. Wyliczono również model symulacji rozwoju krótkowzroczności, który może być podstawą do kolejnych badań w przyszłości.