

Zrakové vady

Zrakovou vadou je označován stav, kdy zrakové ústrojí neplní svou funkci, nebo jí plní omezeně. Zrakové vady mohou být buď vrozené nebo získané. Vrozené oční vady bývají dědičné nebo jsou k nim v rodině určité dispozice. Při včasném zachycení je možné některé vady v dětském věku úspěšně vyléčit. Rodiče a i samotné děti na sobě mohou pozorovat změny v kvalitě vidění, a proto každá změna by vždy měla vést co nejdříve k návštěvě očního lékaře.

Anizokorie

Anizokorie je stav, kdy zornice obou očí nemají stejnou velikost. Příčina může být přímo v oku nebo v nervovém systému.

Dioptrické (refrakční) vady

Refrakční vada je stav, kdy dochází k nepoměru mezi lomivostí oka a jeho délkou. Refrakční vady jsou převážně osově, kdy předozadní délka oka je menší (hypermetropie) nebo větší (myopie) vzhledem k lomivosti optických prostředí. Méně je refrakčních vad křivkových, kdy zakřivení refrakčních ploch je moc malé nebo moc velké. Existují také vady indexové, kdy vyšší index lomu čočky vyvolává myopii a nižší index lomu hypermetropii. Refrakční vady se dělí na malé a velké. Malé refrakční vady si koriguje bezděčně postižený sám. Velké refrakční vady je nutné korigovat např. brýlemi nebo kontaktními čočkami.

Krátkozrakost (Myopie) je vada, při níž dochází k nesprávnému poměru mezi lomivostí optických prostředí a délkou oka. Rovnoběžné paprsky přicházející k oku mají své ohnisko lomivosti před sítnicí. Příčiny vzniku krátkozrakosti nejsou zcela známy. Myopii dělíme na lehký, střední a těžký stupeň. Vada se koriguje čočkami rozptylkami.

Dalekozrakost (Hypermetropie, Hyperopie) je vada, při níž rovnoběžné paprsky, které přicházejí k oku mají při akomodačním klidu své ohnisko za sítnicí. Příčina není zcela známá, uvádí se vliv dědičnosti. Vada se koriguje čočkami spojky.

Astigmatismus je refrakční vada, která způsobuje nepřesné zaostření světla na sítnici. Rohovka nemá v různých osách pravidelný kulový tvar. Paprsky světla ze všech směrů se nespojí v jedno místo na sítnici (v ideálním případě bodu), ale mimo ni (před, za nebo kombinovaně) a na sítnici se potom projeví jako různě velké a zakřivené plošky. Vyskytuje se též často společně s krátkozrakostí nebo dalekozrakostí. Tato vada se koriguje torickými čočkami. Jsou to cylindrické čočky, které lomí světlo v jedné ose jinak než v druhé a tím vyrovnávají nepravidelnost rohovky.

Anizometropie je refrakční vada očí, kdy jsou refrakční hodnoty očí rozdílné, např. jedno oko je dalekozraké a druhé krátkozraké.

Nemoci a poškození sítnice

Odchlípení retiny označuje stav, kdy dojde k separaci retiny od cévnatky. Výsledkem je nedostatek živin a následná atrofie se ztrátou vidění. Odchlípení sítnice může být částečné až úplné s totální slepotou. Postižený nesmí provádět ty činnosti, kdy se zvyšuje nitrooční tlak.

Nystagmus

Jedná se o nezáměrný kmitavý pohyb jednoho nebo obou očí. Nystagmus může být vrozený, ale děti mohou mít normální vidění do blízka i do dálky. Často bývá v kombinaci s dalšími vadami.

Šedý zákal (Katarakta)

Vrozené onemocnění buď dědičné, nebo vzniká během embryonálního vývoje následkem nitroočních infekcí, při intoxikaci nebo během infekčních onemocnění matky během těhotenství. Zákal postihuje jedno nebo obě oči a bývá kombinován s dalšími vadami (např. retinopatie, hluchota). Léčba je dána zrakovou ostrostí, chirurgická léčba je indikována od třetího měsíce věku dítěte.

Šilhání (strabismus)

Při šilhání, je obraz vnímaný šilhajícím okem v mozku aktivně utlumován a mozek vnímá pouze obraz z nešilhajícího oka. Zrakové funkce šilhajícího oka se přestávají vyvíjet. Tím je narušena i spolupráce obou očí a dochází ke ztrátě prostorového vidění.

Na protokolu je míra šilhání uvedena v kolonce "Asymetrie", která udává asymetrii (symetrii) pohledových os.

Tupozrakost (amblyopie)

je zhoršení zrakové ostrosti oka, které je způsobené nedostatečnou zrakovou stimulací v kritickém období vývoje zraku. Vidění druhého oka bývá zachováno. Děti ztrácejí výhody vidění oběma očima a schopnost tak vidět perspektivně a plasticky. Závažnost je tím větší, čím dříve vznikne a čím déle trvá bez zahájení léčby. Po ukončení vývoje zraku dítěte, okolo 8 roku, je tupozrakost již neléčitelná. Příčinou tupozrakosti může být například šilhání, refrakční vady nebo zákaly oka.