

Konkomitantní a paralytický strabismus

Strabismus nastává, když osy vidění obou očí nesměřují současně k fixovanému bodu. Reakcí CNS na šilhání a jím způsobenou diplopii jsou **adaptační mechanismy**. Zpočátku pozorujeme **supresi** – reverzibilní stav, kdy je potlačen zrakový vjem postiženého oka. Trvalým a progredujícím stavem potlačení zrakového vjemu nastává amblyopie (tupožrakost).

Dělení strabismu

1. **Podle etiologie:**
 - konkomitantní strabismus
 - paralytický strabismus
2. **Podle směru:**
 - esotropie (*strabismus convergens*) – postižené oko směřuje mediálně
 - exotropie (*strabismus divergens*) – postižené oko směřuje laterálně
 - hypertropie (*strabismus sursumvergens*) – postižené oko směřuje kraniálně
 - hypotropie (*strabismus deosumvergens*) – postižené oko směřuje kaudálně

Konkomitantní strabismus

- úhel šilhání je stejný ve všech pohledových směrech a **motilita očí není porušena**
- **výskyt** výhradně v **dětském věku** (incidence přibližně 5,3–7,4 % dětí), nejčastěji vzniká do 2. roku života

Etiologie

Porucha ve vývoji senzomotorických mechanismů, narušení vývoje binokulárního vidění.

- nekorigované refrakční vady
- insuficience fúze (oči s rozdílnou dioptrickou vadou)
- jednostranné postižení zrakové ostrosti (oční vady – vrozená katarakta, chronické choroby sítnice apod.)
- anomálie ve tvaru a velikosti orbity
- poruchy CNS (perinatální léze, encefalitida, prematurita, cerebrální trauma)

Jednotky konkomitantního strabismu

Esotropie


- **kongenitální a infantilní esotropie** – vznik do 6 měsíců, malá refrakční vada, nystagmus, hypermetropie
- **získaná esotropie** – nejčastější typ; objevuje se buď mezi 1.–3. rokem (jednostranné šilhání a velké riziko amblyopie) nebo mezi 4.–7. rokem
- **akomodativní, refrakční esotropie** – hypermetropie kolem +4,0 až +7,0 D, nutná korekce brýlemi, která konvergenční správně
- **abnormální akomodativní konvergence** – forma akomodativního strabismu (způsobena poruchou rovnováhy mezi konverencí a akomodací)
- **esotropia ex anopsia** – šilhání následkem zhoršení zrakové funkce jednoho oka po úrazu nebo onemocnění

Exotropie

- **bazální (konstantní) exotropie** – dítě šilhá do blízka i do dálky
- **intermitentní exotropie** – zjevné šilhání jen při pohledu do dálky
- **exotropia ex anopsia** – šilhání následkem zhoršení zrakové funkce jednoho oka po úrazu nebo onemocnění
- **konsekutivní exotropie** – šilhání po předchozí operaci strabismu

Vertikální strabismus

- **primární dysfunkce dolních šikmých svalů** – nadměrná aktivita šikmých svalů ve směru jejich činnosti
- **disociovaná vertikální deviace** – stočení oka vzhůru ve směru jeho disociace

Strabismus	
Strabismus	
	
<i>Strabismus u dítěte způsobený retinoblastomem</i>	
Rizikové faktory	Downův syndrom, Edwardsův syndrom, DMO
Klasifikace a odkazy	
MKN	H49 (https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/H49), H50 (https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/H50)
MeSH ID	D013285 (https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D013285)
OMIM	185100 (https://omim.org/entry/185100)
MedlinePlus	001004 (https://medlineplus.gov/ency/article/001004.htm)
Medscape	1198876 (https://emedicine.medscape.com/article/1198876-overview)

Paralytický strabismus

- úhel šilhání se mění v různých pohledových směrech a **motilita očí je porušena**
- způsoben paralýzou nebo parézou okohybných svalů
- vyskytuje se především v **dospělém věku** (u dětí asi 1 % všech strabismů)

Etiopatogeneze

- intrakraniální a orbitální **nádory**
- **zánettivé afekce** (meningitida, encefalitida)
- **toxické afekce** (botulismus, abúzus alkoholu)
- **metabolické poruchy** (deficit vitamínu B, diabetes mellitus)
- **vaskulární afekce** (cévní mozková příhoda, trombóza)
- **degenerativní onemocnění** (roztroušená skleróza)
- **traumata**

Klinické znaky

- **omezení pohyblivosti oka** ve směru činnosti svalu
- úchylka se zvětšuje ve směru činnosti svalu
- diplopie
- **kompenzační postavení hlavy** (pacient nalezne takovou polohu hlavy, ve které je diplopie nejmenší)
- hypofunkce/hyperfunkce ostatních okohybných svalů

Klasifikace okohybných poruch

Neurogenní poruchy motility

- **infranukleární poruchy** – postižena periferní vlákna hlavových nervů
- **nukleární poruchy** – postižení jader hlavových nervů III, IV, VI
- **supranukleární poruchy** – narušení paramediální ponto-retikulární formace
- **internukleární poruchy** – postižení nervových vláken spojujících dvě mozková jádra

Myogenní poruchy motility

- Graves-Basedowova choroba
- myasthenia gravis
- **chronická progresivní oftalmoplegie**

Klinický obraz obrn hlavových nervů

 Podrobnější informace naleznete na stránce [Okohybné poruchy/PGS/diagnostika](#).

Obrna n. abducens

- n. abducens inervuje *m. rectus bulbi lateralis (externus)*
- při obrně je **omezen pohyb postiženého oka temporálním směrem**
- **primární postavení oka:** oko je stočeno směrem dovnitř a při abdukci se zvětšuje úhel šilhání
- **kompenzační postavení hlavy:** obličej je stočen ve směru činnosti postiženého svalu, ale obě oči jsou stočeny opačným směrem

Obrna n. oculomotorius

- n. oculomotorius inervuje *mm. recti* (kromě m. rectus lateralis) a *m. obliquus bulbi inferior*
- obrna může být částečná nebo úplná (poškozeny také m. ciliaris a m. sphincter pupillae)
- **primární postavení:** oko v divergentním postavení a lehce stočeno dolů, nápadný pokles víčka (obrna zvedáče víčka)

Obrna n. trochlearis

- n. trochlearis inervuje *m. obliquus bulbi superior*
- **primární postavení:** oko stočeno nahoru
- **kompenzační postavení hlavy:** hlava skloněna ke zdravé straně
- **Bielschowského test:** při pasivním náklonu hlavy pacienta k postižené straně se oko s obrnou výrazně uchyluje směrem vzhůru

Odkazy

Související články

- Duannův retrakční syndrom

Použitá literatura

- ROZSÍVAL, Pavel, et al. *Oční lékařství*. 1. vydání. Galén, Karolinum, 2006. 373 s. ISBN 80-7262-404-0.