

# Nervus trochlearis

*Nervus trochlearis* (**IV. hlavový nerv, kladkový nerv**) je nejtenčí z hlavových nervů. Jako jediný vystupuje z hlavového kmene **dorsálně**. Jedná se o čistě **somatomotorický nerv**. Inervuje pouze **m. obliquus bulbi superior** (okohybný sval).

## Anatomie

### Jádra

Motorické jádro – **nucleus nervi trochlearis** je uloženo v tegmentu *mesencephalon*, kaudálně od jádra *nervus oculomotorius* ventrálně od aquaeductus mesencephali Sylvii.

Axony po výstupu z jádra se obtáčejí okolo *aqueductus mesencephali* a dorzálně se kříží – *decussatio nervorum trochlearium*

### Průběh

#### Extracerebrální průběh:

- v subarachnoideálním prostoru se začátek nervu nachází **nad tectem**, potom se vnoří do cisterna ambiens
- obtočí se okolo *crura cerebri* a dostane se do prostoru **mezi a. superior cerebelli a a. cerebri posterior**
- *fossa cranii posterior* opouští při **okraji tentoria** a jde na bázi lebky
- při hrotu pyramid vystoupí spod **dura mater** a jde k přední stěně **sinus cavernosus**
- probíhá v laterální stěně sinu pod *n. oculomotorius* a nad *n. ophthalmicus*

#### Extrakraniální průběh:

- vstupuje do očnice mimo **anulus tendineus communis**
- odtud pokračuje k **m. obliquus bulbi superior** a inervuje ho

#### SOUHRN:

Vychází z *tectum mesencephali* (**dorzální strana mozkového kmene**), vystupuje pod *colliculi inferiores*. Axony vystupující z jádra míří **dorzálně** a v mozkovém kmeni se **kříží** (*decussatio nervorum trochlearium*). Obtáčí bok mesencephala (přes *pedunculi cerebellares superiores*) na bázi lební a vede **paralelně s n. oculomotorius**. Při **hrotu pyramid** proráží *tvrdou plenu mozkovou* a vstupuje **dorsálně od III. hlavového nervu** do laterální stěny *sinus cavernosus*. Pokračuje skrze **fissura orbitalis superior** (mimo *anulus tendineus communis*) do očnice. V očnici běží nad *m. levator palpebrae superioris* k okraji bříška *m. obliquus superior*, který **motoricky inervuje**.

## Neurologie

### Funkce

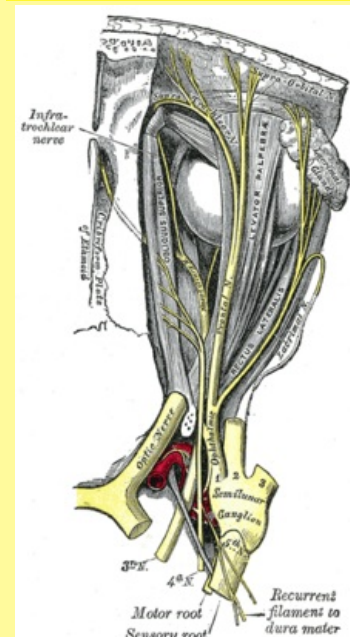
*M. obliquus bulbi superior* stáčí bulbus **kaudálně** a **laterálně**.

### Poruchy nervu

- **Centrální obrna** – kontralaterální postižení funkce *m. obliquus superior* (křížení nervu);
- **periferní obrna** – postižení *m. obliquus superior*, porucha se objeví na straně léze (ipsilaterálně);
- **elevace postiženého oka** – při přímém pohledu, nejvíce při addukci (zvláště je-li hlava ukloněna na stranu postiženého oka), mizí při úklonu na opačnou stranu – *Bieschowskiho test*;
- **diplopie** – při pohledu dolů (dvojitě vidění);
- **konvergentní strabismus** – šilhání dovnitř

### *nervus trochlearis*

kladkový nerv



Čtvrtý hlavový nerv

<b>TA</b>	A14.2.01.011 ( <a href="http://ifaa.unifr.ch/Public/EntryPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/14.2.01.011%20Entity%20TA98%20EN.htm">http://ifaa.unifr.ch/Public/EntryPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/14.2.01.011%20Entity%20TA98%20EN.htm</a> )
<b>Funkce</b>	pohyb bulbem směrem dolů
<b>Odstup z</b>	<i>tectum mesencephali</i> , dorzální strana kmene
<b>Pokračuje z</b>	<i>nucleus nervi trochlearis</i>
<b>Pokračuje jako</b>	mimo anulus tendineus communis do očnice
<b>Obraz obrny</b>	diplopie, konvergentní strabismus, elevace postiženého oka

# Odkazy

## Související články

- Výstupy hlavových nervů
- Okohybné svaly
- Očnice
- Poruchy vybraných hlavových nervů/PGS

## Použitá literatura

- ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 3*. 2. vydání. Praha : Grada, 2004. 692 s. s. 475. ISBN 80-247-1132-X.
- AMBLER, Zdeněk. *NEUROLOGIE pro studenty lékařské fakulty*. 2. vydání. Praha. 2001. 399 s. ISBN 80-246-0080-3.
- GRIM, Miloš a Rastislav DRUGA. *Základy anatomie, Periferní nervový systém, smyslové orgány a kůže*. 1. vydání. Praha : Galén, 2014. 173 s. ISBN 978-80-7492-156-8.