

Orbita

Orbita neboli dutina očnícová je kostěný prostor vyplněný **očním bulbem** (*bulbus oculi*), okolním **tukovým vazivem** (*corpus adiposum orbitae*), slznou žlázou (*glandula lacrimalis*) a slzovodem (*ductus lacrimalis*), **očnícovými svaly** (*musculi bulbi*), **cévy** a **nervy**.

Stěny, vztahy k okolí, průchody

Stěny

Prostor orbity má tvar čtyřboké pyramidy, jejíž bazi tvoří vchod očnice *aditus orbitae* a jejíž stěny se spojují ve vrcholu očnice *apex orbitae*. Na orbitě tedy rozeznáváme čtyři stěny – mediální, horní, laterální a dolní.

Aditus orbitae

Vstup do orbity ohraničuje *margo supraorbitalis* a *margo infraorbitalis*. Tvoří je tyto kosti: kraniálně *os frontale*, laterálně *os zygomaticum*, kaudálně *maxilla*, která vybíhá mediálně až k čelní kosti svým *processus frontalis*.

Mediální stěna

Je vytvořena v sagitální rovině, přičemž pravá a levá stěna jsou rovnoběžné. Zepředu dozadu je tvořena: *processus frontalis maxillae*, *os lacrimale*, *lamina orbitalis ossis ethmoidalis* a *ala minor ossis sphenoidalis*. Obsahuje *fossa sacci lacrimalis* a *canalis nasolacrimalis*, ve kterém se nachází slzovod - *ductus lacrimalis*. Dále je tu *foramen ethmoidale anterius* a *foramen ethmoidale posterius*, otvory mezi *lamina orbitalis* čichové kosti a *os frontale*. Probíhají nimi stejnojmenné nervy a cévy.

Horní stěna

Zepředu dozadu je tvořena: *pars orbitalis ossis frontalis* a *ala minor ossis sphenoidalis*. Na horní stěně, v její přední části tvořené čelní kostí, je vytvořena v mediolaterálním pořadí *fovea trochlearis* a *fossa glandulae lacrimalis*.

Laterální stěna

Je zepředu dozad tvořena: *os zygomaticum*, *ala major ossis sphenoidalis*. V této stěně se nachází *foramen zygomaticoorbitale* pro *n. zygomaticus*.

Dolní stěna

Tato stěna je zepředu dozadu tvořena: *os zygomaticum*, *corpus maxillae* a *processus orbitalis ossis palatini*. Dolní stěna obsahuje struktury a otvory: *sulcus et canalis infraorbitalis*, *fissura orbitalis superior*, *fissura orbitalis inferior*.

Vztahy k okolí, průchody

Topografické vztahy orbity jsou následovné


Mediálně se nachází **dutina nosní** a *sinus ethmoidales* čichové kosti. Nad orbitou se nachází **přední lebeční jáma** a *sinus frontalis* jako součást čelní kosti. Laterálně se nachází *fossa temporalis*. Pod orbitou je uložen *sinus maxillaris*.

Komunikace a jejich průchozí struktury

Apex orbitae

V *canalis opticus* prochází *n. opticus* a *a. ophthalmica*.

Mediální stěna

Orbita	
Dutina očnícová	
	
Ohraničení	processus
mediálně	frontalis maxillae , <i>os lacrimale</i> , <i>lamina orbitalis ossis ethmoidalis</i> , <i>ala minor ossis sphenoidalis</i>
Ohraničení	<i>os zygomaticum</i> ,
laterálně	<i>ala major ossis sphenoidalis</i>
Ohraničení	<i>os sphenoidale</i>
dorzálně	
Ohraničení	<i>pars orbitalis ossis</i>
kraniálně	<i>frontalis</i> , <i>ala minor ossis sphenoidalis</i>
Ohraničení	<i>os zygomaticum</i> ,
kaudálně	<i>corpus maxillae</i> , <i>processus orbitalis ossis palatini</i>
Obsah	<i>bulbus oculi</i> , <i>glandula lacrimalis</i> , <i>ductus lacrimalis</i> , <i>musculi bulbi</i> , cévy a nervy

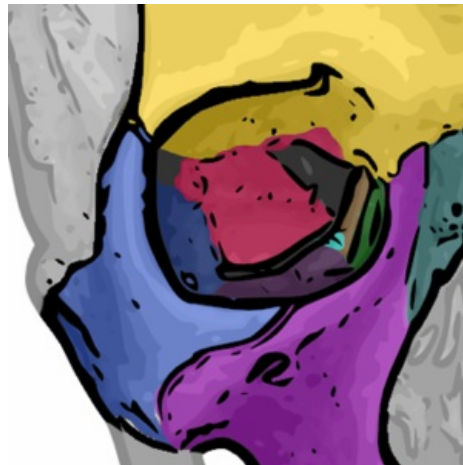
V *canalis nasolacimalis* se nachází již zmíněný *ductus nasolacimalis*. Ve *foramen ethmoidale anterius* a *foramen ethmoidale posterius* najdeme stejnojmenné cévy a nervy. Tedy *n. ethmoidalis anterius* a *n. ethmoidalis posterius* (somatosenzitivní inervace části nosní sliznice) a poté *vasa ethmoidalia anterioara* a *vasa ethmoidalia posterioara*.

Laterální stěna

Ve *foramen zygomaticoorbitale* najdeme *n. zygomaticus* - ten vychází z orbity a větví se v *os zygomaticum* na *n. zygomaticofacialis* pro senzitivní inervaci kůže nad lící kostí a *n. zygomaticotemporalis* pro senzitivní inervaci kůže přední spánkové krajiny a části čelní krajiny.

Dolní stěna

Do *canalis infraorbitalis* vede *n. infraorbitalis*, který se v průběhu větví. *Fissura orbitalis superior* komunikuje se střední lebeční dutinou, mediolaterálně tudy procházejí: *n. oculomotorius*, *n. nasociliaris*, *n. frontalis* a *n. lacrimalis* jako větve *n. ophthalmicus*, *n. abducens*, *n. trochlearis* a *v. ophthalmica superior*. *Fissura orbitalis inferior* komunikuje s *fossa pterygopalatina* a *fossa infratemporalis*. Prochází jí *n. zygomaticus* (zde vstupuje do orbity, kterou opouští skrze *foramen zygomaticoorbitale*), *n. infraorbitalis*, *a. infraorbitalis* a *v. ophthalmica inferior*.



Kosti tvořící orbitu – *os sphenoidale* (červená), *os palatinum* (světle modrá), *os maxillae* (růžovo-fialová), *os zygomaticum* (modrá), *os frontale* (žlutá), *os lacrimale* (zelená), *os nasale* – není součástí orbity (šedo-zelená), *os ethmoidale* (hnědá)

Obsah

Orbita se dělí na dva oddíly, přední (bulbární) oddíl a zadní (retrobulbární) oddíl.

Přední oddíl

Obsahuje *bulbus oculi*, ventrolaterálně uloženou *glandula lacrimalis* a mediálně uložené slzné cesty - *saccus lacrimalis* a *ductus nasolacimalis*.

Zadní oddíl

Zadní oddíl se dále dělí na horní, střední a dolní vrstvu. Také se zde nachází retrobulbární tukové vazivo a anulus tendineus communis - společný začátek okohybných svalů, kromě m. levator palpebrae superioris a

Horní vrstva

Je vymezena stropem očnice a spodní plochou m. levator palpebrae superioris. Obsahuje *n. et vasa lacrimalia* (laterálně), *n. et vasa frontalis* (uprostřed) a *n. trochlearis* (mediálně).

Střední vrstva

Od spodiny m. levator palpebrae superioris po transversální rovinu pod *n. opticus*. Obsahuje všechny okohybné svaly kromě m. rectus bulbi inferior a m. obliquus inferior, *n. opticus* s s jeho obaly *a. centralis retinae* (mediálně), *a. ophthalmica* a její větve, *v. ophthalmica superior*, *n. oculomotorius*, *n. abducens*, *n. nasociliaris* a *ggl. ciliare* se svými eferenty *nn. cilliales breves*.

Dolní vrstva

Sahá od *n. opticus* ke dnu orbity. Obsahuje zbývající okohybné svaly, *v. ophthalmica inferior*, *n. zygomaticus* a *n. et vasa. infraorbitalia*.

Odkazy

Externí odkazy

- Wikipedia:Orbital bone (anglicky)

Použitá literatura

- PETROVICKÝ, Pavel. *Anatomie s topografií a klinickými aplikacemi 3.svazek*. 1. vydání. Martin : Osveta, 2002. 542 s. ISBN 80-8063-048-8.
- ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 1*. 2. vydání. Praha : Grada, 2001. 497 s. ISBN 80-7169-970-5.

