

VNITŘNÍ KRKAVICE (A. CAROTIS INT.)

- oblast zásobení: větší část mozkových hemisfér, oko + přídatné orgány oka, očníce, část čelní krajiny a nosu
- průběh: vzniká rozvidlením a. carotis communis v trigonum caroticum => stoupá k lebeční bázi => canalis caroticus => dutina lební => sinus cavernosus => uvnitř se otáčí svou konvexitou dopředu a v úrovni substantia perforata ant. (cerebri) se dělí ve své konečné větve (a. cerebri ant. et media)
- úseky: pars cervicalis, pars petrosa, pars cavernosa, pars cerebralis

a) pars cervicalis:

- uložena v nerv.-cév. svazku => paralelně s boční stěnou hltanu => stoupá k bázi lební

- topografické vztahy:
- lat.: a. carotis ext. (zpočátku)
 - dorsomed.: ACE (pozdější průběh, blíže bázi lební)
 - lat.: v. jugularis int.
 - dorsolat.: n. X
 - dors.: truncus symp. + gangl. cervicale superius

X! při odstupu v trigonum caroticum => tepna větvenovitě rozšířená => tzv. sinus caroticus

b) pars petrosa: úsek tepny probíhající v canalis caroticus; větve:

- **aa. caroticotympanicae** - jemné větévky odstupující v canalis caroticus => středoušní dutina
- **a. canalis pterygoidei** => paralelně s n. canalis pterygoidei v odstupu křídlovitých výběžků

c) pars cavernosa: (pars petrosa + cavernosa) => krátké úseky => v nich a. carotis int. několikrát násobně zakřivená; v:

- pars petrosa: konvexitou vyhnuta mediálně, pak laterálně
- pars cavernosa: při vstupu do žil. splavu => konvexitou zahnutá dorsálně, při výstupu obrácena konvexitou ventrálně

X! dvojnásobně esovitý průběh tepny (dobře patrný na rtg angiografii) => označován jako tzv. *karotický sifon rentgenologů*

- větve:
 - **r. basalis tentorii** - větev určena pro tentorium cerebelli; táhne se nad margo sup. partis petrosae ossis temporalis
 - **r. marginalis tentorii** - probíhá poblíž incisura tentorii
 - **r. meningeus** => dura mater stř. jámy lební
 - **rr. ganglionares trigeminales** => gangl. trigeminale
 - **rr. nervorum** => nervy
 - **r. sinus cavernosi** => oblast sinus cavernosus
 - **a. hypophysialis inf.** => zadní lalok hypofýzy

d) pars cerebralis: intradurální úsek ACI; zprvu leží mediálně od proc. clinoideus ant. => zatáčí dorsálně pod n. II a těsně pod mozkovou tkáň => v úrovni substantia perf. ant. => konečné větve; větve:

- **a. hypophysialis sup.** => stopka hypofýzy, infundibulum, zčásti i dolní část hypothalamu
- **r. clivales** => clivus

- **a. ophthalmica** - odstup a průběh: začíná z ventrální konvexity posledního oblouku ACI po jejím výstupu ze sinus cavernosus; tepna => canalis opticus (s n. II) => uložena pod nervem, pak laterálně od nervu (na zevní straně tepny - n. III, n. VI), kříží horem n. II a nakonec probíhá mediálně od nervu => vnitřní stěna orbity => mezi m. obliquus sup. a m. rectus med. => vnitřní koutek oční - zde konečné větve (a. supratrochlearis, a. dorsalis nasi); větve:
 - **a. centralis retinae** - tepna, která vstupuje asi 1 cm za oční koulí zdola do n. II; dělí se pak v oku na povrchu sítnice
 - **a. lacrimalis** - vystupuje z a. ophthalmica, laterálně a jde po horním okraji m. rectus lat. k slzní žláze
 - r. anastomoticus cum a. meninge media - anastomosa s r. orbitalis (z a. meninge media); X! může za některých okolností nahradit a. ophthalmica
 - aa. palpebrales lat. => zevní okraje víček
 - r. meningeus recurrens => fissura orbitalis sup. => lebeční dutina; X! anastomosa s r. anastomoticus cum a. meninge media
 - aa. conjunctivales post. => spojivky; X! mohou pocházet i z a. supraorbitalis
 - **aa. ciliares post. breves** - 10-15 větví => proráží sklěru kolem n. II; zásobují cévnatku
 - **aa. ciliares post. longae** - 2 větve (jedna laterálně a druhá mediálně od n. II); průbíhají mezi sklěrou a cévnatkou do corpus ciliare
 - **aa. musculares** => okohybné svaly
 - aa. ciliares ant. => proráží sklěru => zásobují cévnatku a corpus ciliare; X! může odstupovat i z a. lacrimalis
 - aa. conjunctivales ant. => spojivka
 - aa. episclerales - probíhají po sklěře
 - **a. supraorbitalis (a. frontalis lat.)** - probíhá pod stropem očníce => incisura supraorbitalis => čelo, r. diploicus => kost
 - **a. ethmoidalis post.** - probíhá pod m. obliquus bulbi sup. => foramen ethmoidale posterius => zadní čichové sklípky a zadní část nosní dutiny
 - **a. ethmoidalis ant.** - průběh: => foramen ethmoidale anterius => lamina cribrosa => dutina lebeční (extradurálně => zásobuje dura mater) => lamina cribrosa ossis ethmoidalis => dutina nosní, přední čichové sklípky, sinus frontalis; větve:
 - r. meningeus ant. => tvrdá plena
 - rr. septales ant. => přední horní úsek nosního septa
 - rr. nasales ant. lat. => horní část boční stěny nosní dutiny + přední horní čichové sklípky
 - **aa. palpebrales med.** => k mediální straně horního a dolního víčka; X! anastomosy: přes arcus palpebralis sup. et inf. s aa. palpebrales lat.
 - **a. supratrochlearis (a. frontalis medialis)** => incisura frontalis => kůže čela; X! anastomosy: protilehlá tepna, a. temporalis spfc.
 - **a. dorsalis nasi (a. nasi externa)** => proráží m. orbicularis oculi => hřbet nosu; X! anastomosa: a. facialis
- **a. choroidea ant.** - po odstupu z a. carotis int. => doprovází tr. opticus => plx. choroideus dolního rohu postranní komory mozkové => probíhá v plexu => až k foramen interventriculare; větve: rr. choroidei ventriculi lateralis, rr. choroidei ventriculi tertii, rr. substantiae perforatae anterioris, rr. tractus optici, rr. corporis geniculati lateralis, rr. capsulae internae, rr. globi pallidi, rr. caudae nuclei caudati, rr. tuberis cinerei, rr. nucleorum hypothalamicorum, rr. substantiae nigrae, rr. nuclei rubri, r. corporis amygdaloidei, ...

- **a. cerebri ant.** => zásobuje mediální plochy hemisféry, probíhá podél horní strany corpus callosum směrem dozadu; ve svém průběhu ji dělíme na 2 úseky:
 - pars praecommunicalis: úsek před a. communicans ant., příklady větví: aa. centrales anteromediales, a. centralis brevis, a. centralis longa (a. recurrens, Heubnerova tepna), a. communicans ant., ...
 - pars postcommunicalis (a. pericallosa): příklady větví: a. frontobasalis med., a. callosomarginalis, a. paracentralis, a. praecunealis, a. parietooccipitalis, ...
- **a. cerebri media** - probíhá mezi frontálním a temporálním lalokem hemisféry => sulcus lateralis (cerebri) => zásobuje většinu superolaterální plochy mozkových hemisfér; 2 úseky:
 - pars sphenoidalis: horizontální úsek tepny => přibližně paralelně s ala minor ossis sphenoidalis; větve: aa. centrales anterolaterales, ...
 - pars insularis: větve: aa. insulares, a. frontobasalis lateralis, a. temporalis ant., a. temporalis media, a. temporalis post., ...
 - pars terminalis (pars corticalis): větve: a. sulci praecentralis, a. sulci postcentralis, aa. parietales ant. et post., a. gyri angularis, ...