

CÉVY DOLNÍ KONČETINY

Tepny

A. ILIACA COMM. DX. ET SIN. vzniká z bifurkace aorty na úrovni L₄. ↓ podél m. psoas major k art. sacroiliaca, kde se dělí v *a. iliaca ext. et int.* V. iliaca comm. sin. ↓ pod a. iliaca comm. dx. a pak → mediálně od své tepny. V. iliaca comm. dx. podbíhá svou tepnu a nad lacuna vasorum je mediálně od ní; větve: drobné nevýznamné

A. ILIACA INT.: ↓ po boční stěně malé pánve k foramen ischiadicum majus. Větve parietální a viscerální zásobují stěnu a orgány malé pánve.

Parietální větve:

- *a. iliolumbalis* . ↑ pod m. psoas major do fossa iliaca, kde se dělí v *r. iliacus* – pro m. iliacus, anastomozuje s a. circumflexa ilium prof., a *r. lumbalis* – pro m. psoas a m. quadratus lumborum, a páteřní kanál (*r. spinalis*)
- *a. sacrales lat. (2)* – sup. et. inf. ↓ na přední plochu kosti křížové, *rr. musculares* pro m. piriformis a pánevní dno, *rr. spinales* do canalis sacralis
- *a. obturatoria* - ↓ po musculus obturatorius int. do canalis obturatorius || s n. obturatorius mezi adduktory stehna, kde se vůči m. add. brevis dělí na *r. ant.* – anastomozuje s a. circumflexa fem. med., a *r. post.* pro svaly, *r. acetabularis* ↑ přes incisura acetabuli do lig. capitis femoris , *r. pubicus* – v pánvi, anastomóza s r. obturatorius a. epigastrica inf. – *corona mortis Hesselbachi*
- *a. glutaesa sup.* - ↓ do foramen suprapiriforme, *r. spfc.* pro m. glutaesus max., *r. prof.* pro m. glutaesus medius et min.- *r. sup.* → k m. tensor fasciae latae, et *r. inf.* → k trochanter major.
- *a. glutaesa inf.* - ↓ do foramen infrapiriforme k m. glutaesus max., na trochanteru anastomóza s a. glutaesa sup., aa. circumflexae fem., a. obturatoria, a. perforans I. – *anastomosis cruciata*; větvev do n. ischiadicus – *a. commitans n. ischiadici*.

Viscerální větve:

- *a. umbilicalis* – odvádí odkysličenou krev plodu do placenty, po porodu se mění v ligamentum. Z průchodného úseku: *aa. vesicales sup.* (horní a střední pasáž moč. měchýře), *a. ductus deferentis* (chámovod)
- *a. vesicalis inf.* – k močovému měchýři a přilehlým orgánům
- *a. uterina* k děloze, *r. ovaricus* k vaječníku, *r. tubarius* k vejcovodu
- (*a. vaginalis*) – někdy samostatná, jindy větvev a. uterina
- *a. rectalis media* – ke konečníku

- *a.pudenda int.* - ↓ k foramen infrapiriforme (pars pelvina), obtáčí spina ischiadica (pars circumspinalis), → přes foramen ischidicum minus do fossa ischiorectalis (pars ischiorectalis), → vpřed v canalis pudendalis, na hráz (pars perinealis). Větve pro konečník (*a. rectalis inf.*) hráz (*a. perinealis*), urethru (*a. urethralis*), topořivá tělesa (*a. bulbi penis (vestibuli)*), *a. dorsalis et profunda penis (clitoridis)*) a scrotum (labium majus) (*rr. scrotales (labiales) post.*)

A. ILIACA EXT.: ↓ podél psoatu do lacuna vasorum, kde přechází v *a. femoralis*. Významnější větve až kaudálně:

- *a.epigastrica inf.* - ↑ mediálně od anulus inguinalis prof, po zadní ploše m. rectus abd. k pupku, kde anastomosuje s *a. epigastrica sup.*, *r. pubicus* – k os pubis, *r. obturatorius* - vytváří *corona mortis*, někdy nahrazuje *a. obturatoria.*, *a. cremasterica (a. lig. teretis uteri)* - k m. cremaster ♂, k lig. teres uteri ♀ a do labium majus.
- *a.circumflexa ilium prof.* - ← laterálně || lig. inguinale ke crista iliaca pro svaly břišní. *r. asc. (a. epigastrica lat.)* anastomozuje s *a. iliolumbalis*

A. FEMORALIS: ↓ ve fossa iliopectinea (nerv laterálně, žíla mediálně), ↓ do canalis adductorius, ↓ do fossa poplitea jako *a. poplitea*; větve:

- *a.epigastrica spfc.* - ↑ do podkoží břicha k pupku
- *a.circumflexa ilium spfc.* - ← || s lig. inguinale k spina iliaca ant. sup.
- *aa.pudendae ext.* – k tříslům, šourku(v. pysku) *rr. inguinales, rr. scrotales (labiales) ant.*
- *a.profunda femoris* - ↓ za *a. femoralis*, pro svaly stehna:
 - *a.circumflexa femoris med.* - → mezi m. ilipsoas a m. pectineus, po m. obturatorius ext. k fossa trochanterica – *r. asc.*(anast. s *a. obturatoria*), *r. prof.* - přes add. magnus ke svalům sedacího hrbolu (anast. s *a. glutea inf.*), *r. transv.* – ke svalům sedacího hrbolu, *r. acetabularis* – do lig. capitis fem., (anast. s *a. obturatoria*)
 - *a.circumflexa femoris lat.* - ← pod m. rectus fem., dělí se v *r. asc.* – k m. sartorius a tensor fasciae latae (anast. s *a. circumflexa med.* a *aa. glutea sup.*), *r. transv.* – do m. vastus lat., *r. desc.* – pod m. rectus k patelle.
 - *aa.perforantes* (3) – ↓ kolem femuru, přes adduktory k zadním svalům stehna.
- *a.genus desc.* - ↓ v canalis adductorius, ↑ přes membrana vastoadductoria, *r. saphenus* || s n. saphenus na bérec, *rr. articulares* do rete genus

A. POPLITEA: ↓ ve fossa poplitea k dolnímu okraji m. popliteus, kde se dělí v *a. tibialis ant. et post.* *V. poplitea*, leží povrchněji a laterálně od tepny. Větve kloubní do *rete articulare genus* a větve svalové:

- *a. genus sup. lat.* – nad lat. kondylem femuru do rete genus
- *a. genus sup. med.* – nad med. kondylem do rete genus
- *a. genus media* – do fossa intercondylaris k ligg. cruciata a plicae alares
- *a. genus inf. lat.* – pod m. gastrocnemius lat. a lig. collat. lat. do rete genus

- *a. genus inf. med.* – pod m. gastrocnemius med. a lig. collat. med. do rete genus
- *rr. musculares* – k úponům zadních svalů stehna
- *aa. surales* – k m. triceps surae a šlaše bicepsu.

A. TIBIALIS ANT. ← přes membrana interossea, ↓ mezi m. tibialis ant. a m. ext. digitorum longus, || laterálně n. peroneus prof., provázena dvěma žilami, níže mezi m. tibialis ant. a m. ext. hallucis longus, ↓ pod šlachou m. ext. hallucis longus na hřbet nohy jako *a. dorsalis pedis*; **větve:**

- *a. recurrens tibialis post.* – za mezikostní blánou do rete genus
- *a. recurrens tibialis ant.* – před mezikostní blánou do rete genus
- *rr. musculares* – k extenzorům nohy
- *a. malleolaris ant. lat.* - ← pod šlachami extenzorů palce a prstů do *rete malleolare lat.*
- *a. malleolaris ant. med.* - → pod šlachou m. tibialis ant. do *rete malleolare med.*

A. DORSALIS PEDIS: ↓ po hřbetu nohy k 1. meziprstní štěrbině, kde se dělí na *a. metatarsae dors. I.* a *r. plantaris prof.*; **větve:**

- *aa. tarseae med.* – k mediálnímu okraji nohy
- *a. tarsea lat.* – pod krátkými ext. k laterálnímu okraji nohy, dovytváří *arcus dorsalis pedis*
- *a. arcuata* - ← obloukem laterálně pod krátkým ext. prstů přes baze mtt, spojí se s *a. tarsea lat.* za vzniku *arcus dorsalis pedis*. Z něho 3 *aa. metatarsae dors.* pro 2. - 4. intermtt. štěrbinu a z nich *a. digitales dorsales* k prstům.
- *a. metatarsae dors. I.* – vydává *aa. digitales dors.* pro palec a med. část 2. prstu
- *r. plantaris prof.* - ↓ přes m. interosseus dors. I. do plosky a končí v *arcus plantaris*

A. TIBIALIS POST.: v pokračování a. poplitea pod arcus tendineus m. solei, mezi m. flx. digitorum longus a m. tibialis post., || laterálně n. tibialis, provázena dvěma žilami. Pod mediálním kotníkem se dělí v *a. plantaris med. et lat.*; **větve:**

- *r. circumflexus fibulae* – kolem krčku fibuly do rete genus
- *a. peroneae* (fibularis) – ze začátku a. tibialis post., mohutná, ↓ mezi m. tibialis post. a m. flx. hallucis longus, ↓ do canalis musculoperoneus, k zevnímu kotníku:
 - *rr. calcanei* – do *rete calcaneare*
 - *rr. malleolares lat.* – do *rete malleolare lat.*
 - *r. perforans* – nad syndesmosis tibiofibularis → přes membrana interossea vpřed na hřbet nohy (někdy nahradí *a. dorsi pedis*)
 - *rr. communicantes* spojky napříč nad kotníky pod flexory s a. tibialis post.
- *rr. malleolares med.* – do *rete malleolare med.*
- *rr. calcanei* – do *rete calcaneare*.

A. plantaris med. - → mezi m. abd. hallucis a m. flx. digitorum brevis, || laterálně nerv, *r. spfc.* → k vnitřnímu okraji plosky a palce, *r. prof.* živí svaly a končí v *arcus plantaris*.

A. plantaris lat. - → laterálně mezi m. flx. digitorum brevis a m. pronator quadratus, || mediálně nerv, dále → mezi m flx. digitorum brevis a m. abd. digiti minimi, k basi 5. mtt., obloukem mediálně mezi mm. interossei a m.add.hallucis tvoří **arcus plantaris** - posílený mediálně *r. plantaris prof. a. dorsi pedis et r. prof. a. plantaris med.* Arcus vydává aa. *metatarsae plantares* (rr. perforantes k aa. *metatarsae dors.*), každá se dělí ve dvě aa. *digitales plantares* pro sousední prsty

Žíly

Hluboké žíly – nohy a bérce jsou komitantní k tepnám, vždy dvě, v. poplitea, femoralis jen jedna, mají obdobné přítoky jako tepenné větvení. Část žilní krve se svalovou prací vytlačí přes perforátory do povrchového žilního systému.

Povrchové žíly – na noze vytvářejí slabé *rete venosum plantare* a a větší *rete venosum dorsale* – přijímá vv. *metatarsae dors.*, dorzální síť propojuje *arcus venosus dorsalis pedis*. Z jeho okrajů vzniká v. *saphena magna et parva*:

- **v. saphena magna** – četné chlopně, probíhá před mediálním kotníkem ↑ na ventromediální bérce, || s n. saphenus na stehno, do trigonum femorale, ↓ přes hiatus saphenus do v. *femoralis*. Přítoky: v. *saphena accessoria* – z mediálního stehna, často i v. *epigastrica spfc*, v. *circumflexa ilium spfc*, vv. *pudendae ext.* (vlévají se i do v. *femoralis*)
- **v. saphena parva** – má chlopně, vzniká za laterálním kotníkem, ↑ na zadní bérce, s n. *suralis*, do fossa poplitea, ↓ přes fascia poplitea do v. *poplitea*. Přijímá v. *femoropoplitea* ze zadní strany stehna