

Kdy poslat pacienta k angiologickému vyšetření

MUDr. Helena Čermáková, prof. MUDr. Jan Piřha
Angiologická ambulance – Klinika kardiologie, IKEM Praha
angio@ikem.cz, tel.: 261 36 2881, 261 36 2238, OMIV: 261 36 5101
Cévní telefon ve službě: 604 229 036 (cévně chirurgická služba)

Úvod

Cévní onemocnění patří mezi nejčastější příčiny morbidity a mortality a jejich včasné rozpoznání může zásadně ovlivnit prognózu pacienta. Cílem vyšetření v angiologické ambulanci je verifikace diagnózy a identifikace nemocných, kteří profitují z intervenčního výkonu (endovaskulárního či chirurgického), případně z konzervativní léčby. Naše pracoviště poskytuje servis v oblasti vaskulární problematiky v rámci denního provozu v nově rozšířených cévních ambulancích, v pohotovostních službách na výše uvedených linkách po domluvě.

Urgentní (statim) odeslání k angiologickému vyšetření

- **Akutní končetinová ischemie** – náhle vzniklá bolest končetiny, bledost, porucha senzomotoriky, vymizení pulzací
- **Pacient po CMP/TIA s podezřením na postižení karotid** – neurologické příznaky (jednostranná slabost, porucha řeči, amaurosis fugax, vertigo)
- **Aneurysma abdominální aorty (AAA) nad 55 mm** – pulzující rezistence v okolí pupku, bolestivost nebo náhodný nález
- **Podezření na hlubokou žilní trombózu** – asymetrický otok, bolestivost, lividita

Časné odeslání k angiologickému vyšetření

- **Kritická končetinová ischemie** – klidová bolest či defekt na končetině
- **Blue toe syndrom** – náhle vzniklé bolestivé lividní zbarvení akrální části končetiny
- **Hemodynamicky významná stenóza karotického řečiště** – šelest, náhodný nález při zobrazovacím vyšetření

Vyšetření v cévní ambulanci po předchozím objednání

- **AVF (shunty)** – mapping před založením, sledování AVF, řešení problematických přístupů, zhodnocení nutnosti redukce průtoku
- **AAA nad 30 mm** – dispenzarizace výdutí břišní aorty
- **Cévní nádory a malformace** – potvrzení diagnózy a návrh řešení
- **Chronická žilní insuficience (varixy)** – zhodnocení nálezu a naplánování výkonu
- **Syndrom pánevní kongesce** – chronická pánevní bolest ve spolupráci s gynekology u žen po porodu s přítomnými pánevními varixy, mechanický útlak žil-zhodnocení možnosti endovaskulárního řešení
- **Raynaudův fenomén** – funkční postižení akrálních partií, vyšetření mikrocirkulace
- **Opakované trombózy končetinových žil či trombózy ve vzácných lokalitách** – stanovení dalšího postupu -doby užívání antikoagulační léčby
- **ICHDK-ve stádiu klaudikací-dovyšetření, indikace k dalšímu postupu**
- **Diferenciální diagnostika bolestí a otoku končetin**
- **Kontroly cévních intervencí-bypassů, stavů po chirurgické EA, stav po PTA tepen, stentgrafty, AVF**

Postup při prvním kontaktu s akutním cévním pacientem v periferní ambulanci

Akutní končetinová ischemie (obr.1)

- Náhle vzniklá bolest, bledost, porucha senzomotoriky, vymizení pulzací na končetině
- Klasických „6P“: pain, pallor, pulselessness, paresthesia, paralysis, poikilothermia
- → **Okamžitý transport – čas = končetina**
- **První pomoc:** podat 5 000–10 000 IU i.v. heparinu nebo LMWH s.c. dle hmotnosti, končetinu udržovat v teple, tekutiny, kontaktovat vaskulární centrum, zajistit transport RZP



Obr. 1 – Akutní končetinová ischemie III. stupně, končetina s poruchou senzomotoriky

Akutní rozsáhlá proximální trombóza (flegmasia cerulea dolens) (obr.2)

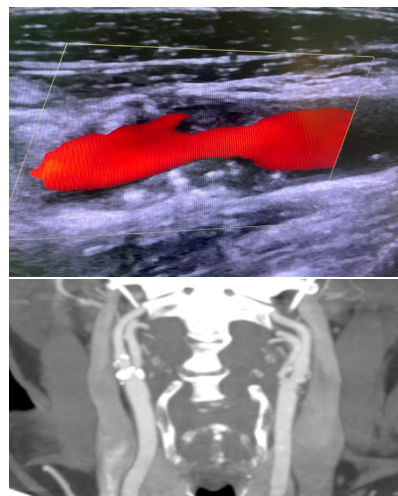
- Otok, bolestivost končetiny, lividita
- **První pomoc:** LMWH v terapeutické dávce s.c., bandáž, hospitalizace na interním lůžku, kontaktovat vaskulární centrum (zvážení endovaskulární léčby – trombolýza, mechanická endovaskulární trombektomie)



Obr. 2-Flegmazia cerulea dolens, vysoká pánevní trombóza

Pacient recentně po CMP/TIA s podezřením na poškození karotid (obr. 3)

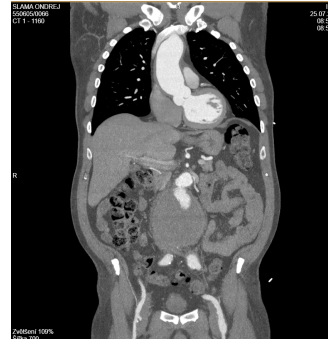
- Přechodná paréza, amaurosis fugax či fatická porucha
- odeslat do vaskulárního centra- zhodnocení aortálního oblouku + karotid
- TEE, Holter EKG, etc...



Obr. 3 - UZ a CT obraz nestabilního plátu v ACI I.sin

Pacient s aneurysmatem břišní aorty (obr. 4)

- Bolest břicha, zad, pulzující rezistence v okolí pupku nebo asymptomatické
- Náhodný nález AAA > 55 mm korekce TK na tlak $\leq 120/80$, transport do vaskulárního centra



Obr.4- Objemné 11 cm AAA subrenální aorty

Blue toe/finger syndrome (obr. 4)

- Náhle vzniklá bolest, lividita akrální části prstu
- **podat LMWH**
- vyšetření tepen postižené končetiny, TEE, Holter ekg



Obr.4 -Blue toe syndrom, akrální embolizace do digitálních arterií LHK

Kritická končetinová ischemie (obr. 5)

- Klidová bolest nebo defekt
- Nehmatné periferní pulzace
- Časné dovyšetření končetinových tepen (měření distálních i prstových tlaků, $TcPO_2$)
- Ultrasonografie, CT/MR angiografie

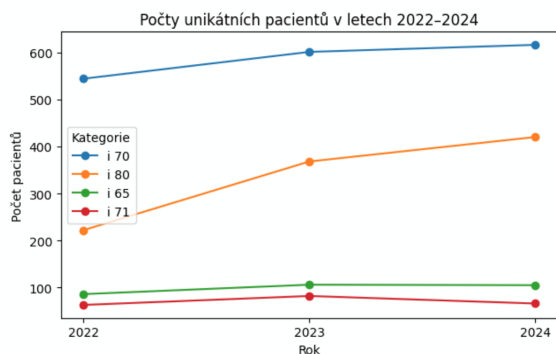


Obr.5- Suchý nekrotický defekt u pacienta s vážným postižením periferních tepen LDK

Spádová oblast našich cévních pacientů podle diagnóz z období (2015-2024)

dg. i.70- choroby tepen i.80 - postižení žil i.65 – postižení karotid i.71- AAA





Tabulka počtu unikátních rodných čísel podle jednotlivých cévních dg.

Závěr:

Nově otevřené ambulance vytvářejí prostor pro úzkou a efektivní spolupráci s odesílajícími lékaři a umožňují optimalizaci péče o pacienty s vaskulárním onemocněním. Rozšířený ambulantní provoz dále umožňuje dočasné a v komplikovaných případech trvalé sledování intervenovaných pacientů. V rámci IKEMu spolupracujeme s dalšími klinikami a u některých případů vážných pacientů s nerevarizovatelnými nálezy můžeme nabídnout nové výzkumné metody, jakými jsou například rheoferéza nebo aplikace kmenových buněk.

Spolupráce při identifikaci a směrování vhodných pacientů do našeho vaskulárního centra je klíčová pro včasné zajištění náležité péče.

angio@ikem.cz, tel.: 261 36 2881, 261 36 2238

IKEM B, 5.p KK-angiologické ambulance

Obrazová dokumentace:

UZ-cévní ambulance, Dr. H.Čermáková

CT-IKEM-ZRIR