

Endovasculárna terapia, kontrastné vyšetrenie ciev.



Bc. Ildikó Poláčková
Mgr. Jana Saková
Oddelenie cievnej chirurgie
FN Nitra

Endovasculárna terapia

- dynamicky sa rozvíjajúci odbor, ktorý poskytuje široké možnosti diagnostiky a terapie
- využitie miniinvazívnych metód je celosvetovým trendom s prínosom pre pacienta aj nemocnicu.
- umožňuje skrátenie doby hospitalizácie a práceneschopnosti na minimum pri adekvátnom terapeutickom efekte

Endovasculárna terapia

- OCCH sa plnohodnotne zaoberá invazívnou cievnu diagnostikou a periférnymi endovaskulárnymi intervenciami (PTA, stenty, trombolýza) najmä na tepnách dolných končatín, ale aj v iných lokalitách periférneho cievneho riečiska
- kvalita diagnostiky a endovaskulárnej liečby sa podstatne zvýšila v roku 2013 vybudovaním nového pracoviska diagnostickej a intervenčnej angioradiológie a inštaláciou jedného z najmodernejších DSA prístrojov na Slovensku

Endovasculárna terapia

ROK/VÝKONY	DSA	PTA, stent	Trombolýza
2007	237	31	9
2008	133	53	11
2009	124	82	19
2010	131	86	24
2011	97	75	14
2012	101	92	9
2013	53	45	4
2014	117	104	17
2015	160	95	12
2016	156	135	20
2017	150	164	25
SPOLU	1459	962	164

Periférne artériové ochorenie dolných končatín

- periférne artériové ochorenie (PAO) je najčastejšie spôsobené **aterosklerózou**, ktorá spôsobuje postupné zužovanie tepien zásobujúcich dolné končatiny, následkom čoho vzniká nepomer medzi potrebou tkanív a možnosťami poškodených ciev túto požiadavku naplniť

Endovaskulárna liečba PAO dolných končatín

- minimálne invazívna metóda, ktorá umožňuje liečiť postihnutie zúžení aj úplných uzáverov pomocou špeciálnej cievky (katétra), ktorou je lekár schopný miesto rozšíriť, prípadne vystužiť špeciálnou výstužkou (stentom) a tým obnoviť prietok krvi do postihnutej končatiny

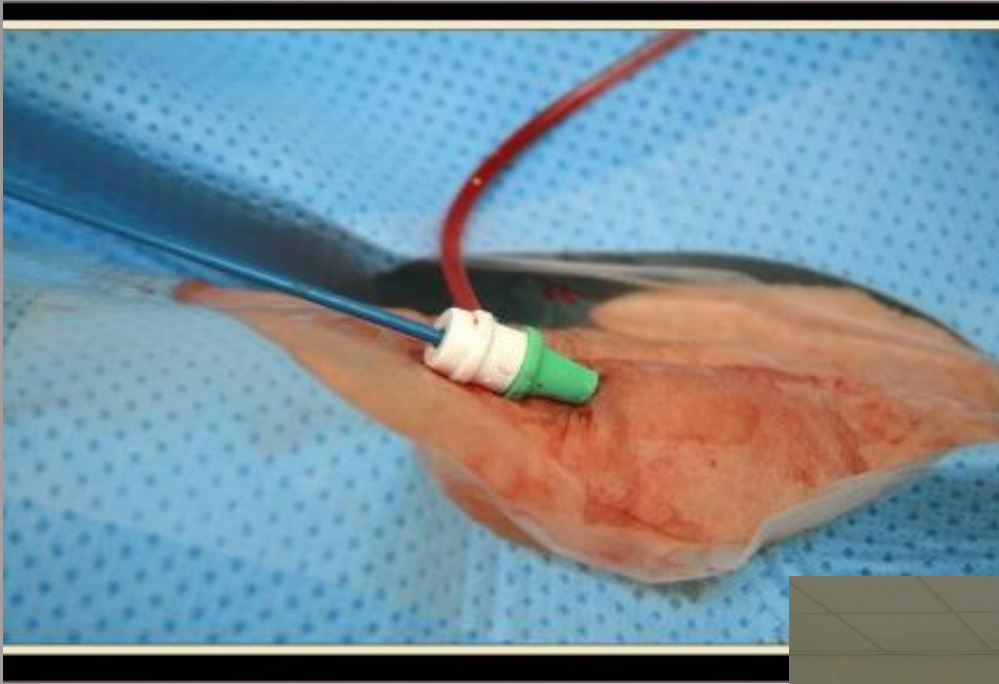
Intervencie v angioradiológii

- angioplastika
- rekanalizácia
- implantácia artériálneho/ venózneho stentu
- implantácie stentgraftu
- emboloprotekcia
- mechanická trombektómia
- lokálna trombolýza
- aktívna perkutánna pekatetrizačná hemostáza

Angiografia – DSA

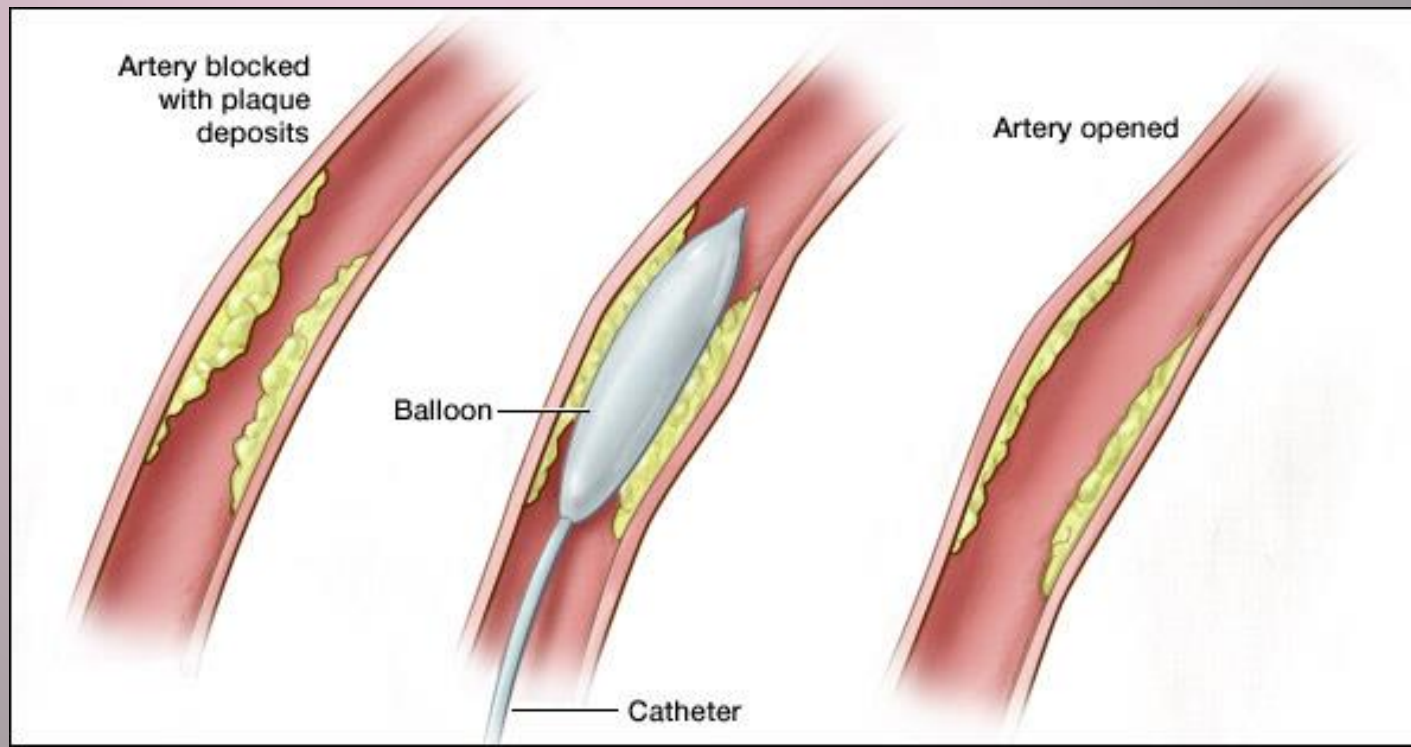
(digitálna subtrakčná angiografia)

- angiografia je premietnutie trojrozmernej štruktúry cievy do jednej roviny
- k dôkladnému posúdeniu to obvykle nestačí, robia sa projekcie AP, šikmá
- miniinvazívna rádiologická metóda
- zobrazenie stavu ciev pomocou KL
- základná metóda, na ktorú naväzujú endovaskulárne terapeutické výkony



PTA – perkutánna transluminálna angioplastika

- liečebný postup, pri ktorom za pomoci katétra na konci ktorého je rôzne dlhý a široký balónik dilatujeme cievy v mieste ich zúženia resp. uzáveru

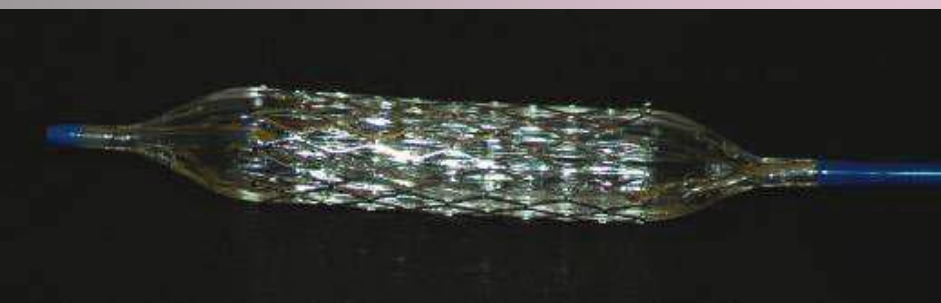
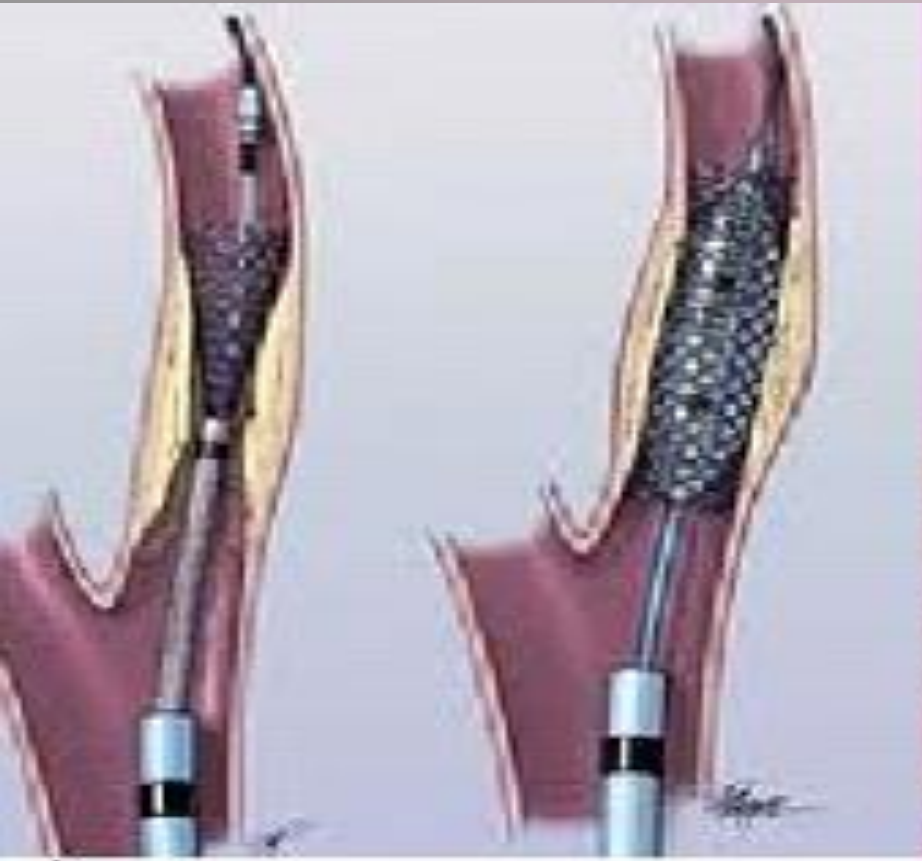


Implantácia stentu – stenting

- ide o implantáciu špeciálnej výstuže - stentu do postihnutej časti cievy, zjednodušene možno povedať, že implantovaná výstuž, ktorá ostáva v cieve natrvalo, zabezpečí dlhodobejšiu priechodnosť cievy, ktorá bola predtým výrazne zúžená alebo dokonca uzatvorená

Implantácia stentu – stenting

- základné typové rozdelenie stentov je na stenty, ktoré sa do požadovanej šírky rozťahnu samé, po stiahnutí ochranného puzdra tzv. samoexpandovateľné stenty a stenty predmontované na balóniku, ktoré sa rozťahujú nafúknutím balónika tzv. balónikom expandovateľné stenty
- rozličných anatomických lokalizáciách sa používajú rôzne typy stentov s rôznou dĺžkou



Trombolýza

- liečebný proces, ktorý má za cieľ rozpustenie krvnej zrazeniny (trombus), vzniknutej v niektorej cieve alebo jej zanesenie do miesta uzáveru krvným tokom (embolus)
- jedná sa o veľmi účinnú liečbu, ktorá ale môže mať závažné vedľajšie účinky a preto musí byť použitie trombolýzy opatrné ...

Mechanická trombectómia

- je mechanické odstránenie trombu pomocou rôznych pomôcok, od jednoduchého „vysatia“ trombov z cievy širokým katétrom, cez fragmentáciu uzáveru až po reolýzu a vákuové odsatie trombotického materiálu
- my používame systém PENUMBRA – perkutánny mechanický trombektomický katérový systém na odstraňovanie akútnych, subakútnych a chronických trombotických oklúzií v periférnom cievnom systéme v natívnych tepnách, stentovaných tepnách a chirurgických bypassoch

Príprava pacienta

- hospitalizácia
- informovaný súhlas a poučenie pacienta lekárom
- interné predoperačné vyšetrenie, biochemické a hemokoagulačné vyšetrenie krvi
- vysadenie Warfarínu (3 dni pred výkonom)
- hydratácia
- nalačno /min. 6 hodín/
- osprchovanie , vyholenie inguin

Príprava pacienta

- zabezpečenie intravenózneho prístupu
- podanie premedikácie,
- zmeranie vitálnych funkcií
- v doprovode sanitára odvoz pacienta na pracovisko diagnostickej a intervenčnej angioradiológie (plachta, plienka, vrečko s pieskom)
- chorobopis, dôkladne vypísaná žiadanka, informovaný súhlas pacienta

Priebeh vyšetrenia

- po príchode pacienta – kontrola dokumentácie
- pacienta uložíme na chrbát a fixujeme pomôckami na vyšetrovacom stole
- radiologický technik si skontroluje rozsah pozdĺžného pohybu C ramena
- dezinfekcia miesta vpichu
- sterilné zarúškovanie
- znecitlivenie miesta vpichu 1% Mesocaínom – a. femoralis, alebo a. brachialis
- malá incízia
- napichnutie a. femoralis alebo a. brachialis

Priebeh vyšetrenia

- zavedenie vodiča do ihly
- vybratie ihly von, vodič ostáva zavedený
- po vodiči zasunutie sheatu s dilatátorom
- vybratie dilatátoru
- zavedenie katétru – podľa druhu vyšetrenia
- napojenie vysokotlakovej striekačky
- aplikácia KL – diagnostika, rýchlosť prietoku KL/s určuje lekár
- miesto vpichu uzavrieme

Pokyny po vyšetrení

- kludový režim na lôžku min. 6 hod.
- kompresia zát'azovým vreckom v mieste vpichu na 2 hodiny
- priebežné sledovanie stavu pacienta a miesta vpichu
- podávanie intravenózneho terapie
- sledovanie fyziologických funkcií



Ďakujem za
pozornosť!