

CINRE angio – inovatívne angiologické pracovisko

MUDr. Marek Tóth, MUDr. Tatiana Banášová, MUDr. Miroslava Plížová, MUDr. Silvia Kissová, MUDr. Ernest Marton, MUDr. Ivan Vulev, PhD., MPH, FCI RSE

Centrum intervenčnej neurorádiológie a endovaskulárnej liečby, Bratislava

Cieľom článku je predstaviť angiologické pracovisko v rámci nášho novovzniknutého centra – Centrum intervenčnej neurorádiológie a endovaskulárnej liečby – CINRE, s. r. o. Filozofiou angio programu v rámci CINRE, s. r. o., je zvýšiť dostupnosť zdravotnej starostlivosti u pacientov s ochorením aorty a periférnych ciev využívajúc najmodernejšie medicínske techniky s interdisciplinárnou spoluprácou vysokošpecializovaných odborníkov rôznych odborov (cievna chirurgia, kardiológia, neurológia, intervenčná rádiológia, ai.). Hlavnou výhodou je poskytovanie nepretržitej urgentnej a elektívnej zdravotnej starostlivosti (24/7) s neustále navyšujúcim sa počtom pacientov v priebehu prvého roka nášho pôsobenia.

Kľúčové slová: angiológia, endovaskulárna liečba, periférne artériové ochorenie, akútna a kritická končatinová ischémia, medicínske techniky

CINRE angio – innovate angiology department

The aim of this article is to present angiology department of our new center – Center of interventional neuroradiology and endovascular therapy – CINRE, s. r. o. Philosophy of the CINRE angio program is to increase the availability of healthcare among patients with aortic and peripheral artery disease, using modern specialized medical equipment and interdisciplinary cooperation with highly specialized experts of various departments (vascular surgery, cardiology, interventional radiology, neurology, etc.). The main advantage is to provide non-stop urgent and elective health care with continuously increasing number of patients during our first year of existence.

Key words: angiology, endovascular treatment, peripheral artery disease, acute and critical limb ischemia, medical techniques

Vask. med., 2018,10(2-3):63-64

Kardiovaskulárne (KV) ochorenia a ich akútne komplikácie sú jednou z hlavných príčin predčasnej morbidity a mortality ľudskej populácie. Podľa SZO zomrelo v roku 2005 celosvetovo 17,5 milióna ľudí práve na KV ochorenia a predpokladá sa nárast takmer na 25 miliónov úmrtí v roku 2020 (1). Aktuálna dostupnosť špecializovaných centier s možnosťou komplexnej starostlivosti o týchto polymorbídnych pacientov je na Slovensku stále nedostatočná, o čom svedčí aj narastajúci počet odliečených pacientov v našom novovzniknutom centre – CINRE, s. r. o. (Centrum intervenčnej neurorádiológie a endovaskulárnej liečby), ktorého súčasťou od 1. 4. 2018 je aj angiologické oddelenie, kde v rámci angio programu poskytujeme nepretržitú urgentnú a elektívnu špecializovanú zdravotnú starostlivosť (24/7) pacientom s ochorením aorty a periférnych ciev.

Angiológia je špecializovaný odbor internej medicíny, ktorý sa zaoberá najmä diagnostikou, prevenciou, liečbou i výskumom cievnych chorôb a porúch periférnej cirkulácie. Predstavuje mladý, ale dynamicky a progresívne sa vyvíjajúci odbor s rozvojom nových moderných diagnostických a terapeutických postu-

Obrázok 1. A – lôžková izba angiologického oddelenia; B – monitorované lôžka na trakte katetrizačných sál s cieľom monitorovania pacientov bezprostredne pred, resp. po výkone



pov – predovšetkým endovaskulárných intervencií.

Na angiologickom pracovisku (oddelenie/ambulancia) pracuje 6 lekárov. V rámci našich stále rastúcich lôžkových kapacít sme od svojho vzniku ošetrili viac ako 800 pacientov, u ktorých následne po výkone realizujeme aj kontrolné vyšetrenia v našej angiologickej ambulancii (obrázok 1a, 1b).

Symptomatická i asymptomatická forma periférneho artériového ochorenia (PAO) (najmä konečné štádium PAO dolných končatín – kritická končatinová ischémia CLTI – chronic limb-threatening ischaemia) predstavujú veľmi vysoké riziko kardio-cerebro-vaskulárnej morbidity

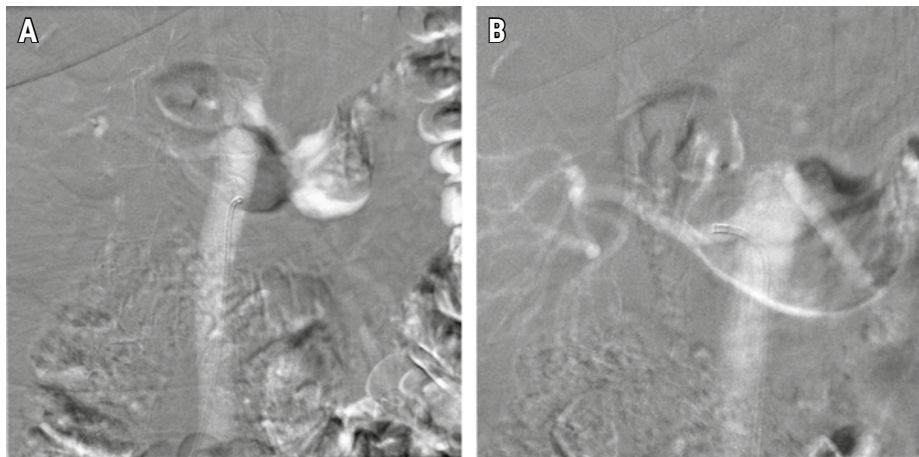
a mortality, pacienti s ischémiou dolných končatín sú ohrození najmä úmrtím na infarkt myokardu a cievnu mozgovú príhodu, čo si vyžaduje aj komplexný a multidisciplinárny prístup v ich liečbe a manažmente. Vykonávame aj cievne rekonštrukčné výkony a pacienti s CTLI sú vždy v kombinovanej angiologickej a angiochirurgickej starostlivosti. Široké spektrum endovaskulárných výkonov na našom pracovisku vykonáva skúsený tím intervenčných rádiológov. Spolupracujeme aj s kardiológmi, prípadne neurológmi, ktorí sú súčasťou nášho zariadenia.

K dispozícii máme okrem bežných lôžok aj 7 plne monitorovaných lôžok (obrázok 2a a 2b) pre potreby aj tých

Obrázok 2. A – plne monitorované lôžka pre pacientov; B – lôžko angiologického oddelenia



Obrázok 3. CO₂ angiografia u pacientky s CHRI (kreatinín 320 umol/l) a akcelerovanou artériovou hypertenziou; A – prehľadná angiografia brušnej aorty; B – selektívna angiografia a.renalis vpravo, verifikuje nezávažný nález



pacientov, ktorí podstúpili zákroky na hrudnej a brušnej aorte, ďalej po farmako-mechanickej trombektómii hlbokjej venózne trombozy a akútnej končatinovej ischémii s adjuvantným podávaním kontinuálnej trombolýzy. Adekvátne moderné materiálo-technické vybavenie je samozrejmosťou – ABI, TBI, sonografia, pletyzmografia, CTA, MRA,

DSA, a ako prvé pracovisko na Slovensku u pacientov s chronickým ochorením obličiek či alergických na jódomú kontrastnú látku – CO₂ angiografiu (obrázok 3a, 3b), v kooperácii s kardiológmi – TTE, záťažové TTE, TEE, Holter ekg a TK, bicyklová ergometria, SKG a PKI, taktiež v prípade potreby možnosť dialýzy na našom pracovisku.

Medzi endovaskulárne výkony realizované na angiologickom pracovisku CINRE patria:

- endovaskulárna liečba akútnej, chronickej a kritickej končatinovej ischémie, krurálne intervencie, atrektómie, farmakomechanická trombektómia akútneho vaskulárneho trombu
- venózne intervencie, farmakomechanická trombektómia akútnej extenzívnej hlbokjej žilovej trombozy, implantácie kaválnych filtrov
- endovaskulárna liečba akútnej a masívnej pľúcnej embólie
- endovaskulárna liečba ochorení aorty (aneuryzmy, disekcie) a akútnych aortových syndrómov
- renovaskulárne a viscerálne intervencie
- endovaskulárna embolizačná liečba viscerálnych aneuryziem, tumorov, malformácií a traumatických, iatrogénnych a spontánnych krvácaní
- etanolová ablácia periférnych artério-venózných malformácií (ETOH)

Literatúra

1. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2010 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2010;121:e46-e215.

MUDr. Marek Tóth

CINRE, s. r. o.
Tematínska 5/A, 851 05 Bratislava
marek.toth@cinre.sk