

Skúsenosti zo študijného pobytu na cievnej chirurgii v ASAN MEDICAL CENTER

MUDr. Matej Zanovít, MUDr. Matej Ondruška

Oddelenie cievnej chirurgie, FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

Vážení čitatelia, radi by sme Vám prezentovali skúsenosti zo študijného pobytu na oddelení cievnej chirurgie v ASAN MEDICAL CENTER (AMC) v Soule, v Južnej Kórei. Soul je 10-miliónové veľkomesto, a ak k tomu pripočítame aj aglomerácie, je to dokonca 25 miliónov, čo v podstate tvorí polovicu celkovej populácie v Južnej Kórei. V Soule je 5 veľkých nemocníc – tzv. Big Five – Asan Medical Center, Samsung Medical Center, Seoul National University Hospital, Severance Hospital a Seoul St. Mary's Hospital. Dokopy poskytujú tieto nemocnice 10 455 lôžok, čo je 12,1 % z celkových 86 630 lôžok v Soule. Obložnosť dosahuje vyše 90 %. Zaujímavosť je, že vyše 60 % pacientov tejto „Veľkej päťky“ nie je priamo zo Soulu.

AMC má 2 700 lôžok, denne je vyšetrených priemerne 12 279 pacientov a ročne sa vykoná 65 600 operácií na 68 operačných sálach. V AMC funguje systém centrálnych operačných sál, oddelenie cievnej chirurgie má vyčlenenú jednu operačnú sálu. Okrem toho využíva aj jednu hybridnú sálu na endovaskulárne aj chirurgické výkony. Oddelenie disponuje 20 lôžkami.

Vask. med., 2019,11(2):89-90

Mladí lekári po ukončení štúdia postupujú systémom intern – resident – fellow. Na začiatku musia prejsť všetkými oddeleniami, až potom si môžu vyberať špecializáciu. Kto chce robiť cievnu chirurgiu, musí najskôr odpracovať štyri roky na všeobecnej chirurgii. A nakoniec je potrebná špecializácia v cievnej chirurgii, ktorá trvá dva roky, po nej sa daný lekár stane „vaskulárnym špecialistom“.

Každý sekundárny lekár na oddelení je pridelený k jednému profesorovi, s ktorým vykonáva vizity, operácie a celkovo sa stará o jeho pacientov. V pravidelných intervaloch dochádza k výmene lekárov medzi profesormi.

Operačný program sa začína o 8.00 a spravidla pokračuje až do večera. Aj o pol piatej večer anesteziológ uspáva elektívnu aneurizmu brušnej aorty, čoho sme boli viackrát svedkami. Pri operácii je okrem sestry inštrumentárky prítomný aj asistent. Podieľa sa na prekladaní pacienta, príprave operačného poľa a je k dispozícii ako asistent na celý operačný program.

Z hľadiska operačnej techniky veľké rozdiely oproti našim zvyklostiam sme nepozorovali. Pri operácii pripravujú pomaly, čas nehrá veľkú úlohu. Prevažuje

tupá preparácia, elektrokoaguláciu či preparačné nožnice používajú iba minimálne. Na cievne plastiky vo väčšine prípadov používajú záplatu z bovinného perikardu, s ktorou majú dobré skúsenosti aj v teréne infekcie.

Karotické endarterektómie sa tu robia zásadne v celkovej anestézii na shunte za monitoringu cerebrálnej oximetrie prístrojom INVOS. Everzné endarterektómie nerobia vôbec. Shunt používajú jednoduchý dvojcestný. Indikácie CEA (karotická endarterektómia) sú menej prísne než v európskych guidelineoch. Tu je na operáciu indikovaná každá symptomatická stenóza nad 50 % a asymptomatická stenóza nad 70 % – bez ohľadu na charakter plátu. Pri symptomatických stenózach urgentné endarterektómie do 48 hodín

nerobia, ale operujú medzi 3 – 7 dňami od CMP (cievna mozgová príhoda), čo závisí od aktuálnej veľkosti ložiska a klinického stavu pacienta. AFC (arteria femoralis communis – spoločná stehnová artéria/tepna) sa pripravuje z predného prístupu, pripravujú kolmo cez lymfatické uzliny, pričom dôsledne ligujú lymfatické cievy.

Veľkou výhodou tejto nemocnice je dobre rozvinutý transplantačný program, vďaka čomu majú v rámci operačného traktu tkanivovú banku. V nej sú vždy k dispozícii kryoprezervované tepnové allografty, ktoré môžu cievni chirurgovia použiť na tepnové rekonštrukcie. V prípade nemožnosti využiť kryoprezervované allografty, využívajú v teréne infekcie „rifampicinom nasiaknuté“ grafty.

Zľava – MUDr. Matej Ondruška, prof. Cho, Young-pil, M.D., Ph.D., MUDr. Matej Zanovít



ASAN MEDICAL CENTER, Soul, Južná Kórea



Infrainguinálnych rekonštrukcií sme tu videli málo a z našich dostupných informácií sa zdá, že málokedy sa objaví pacient s rozsiahlymi TASC D léziami a väčšina pacientov sa rieši endovaskulárne. Pacienti s rozsiahlymi akútными defektmi a gangrénami ležia na klinike plastickej chirurgie, cievný chirurg urobí revaskularizáciu, ale zvyšná starostlivosť je v režii plastickeho chirurga.

Na druhej strane každý týždeň je v operačnom programe niekoľko elektívnych aneuryziem brušnej aorty. Príčinou je, že jeden z profesorov je hlavným odborníkom na AAA (aneurizma abdominálnej aorty) v Kórejskej republike, a preto k nemu prichádza veľa pacientov. Ten istý profesor robí aj EVAR (endovascular aneurysm repair), spravidla s preparáciou femorálnych tepien. Indikácie na riešenie aneuryzmy, čo sa týka veľkosti, sú rovnaké ako u nás napriek celkovo nižšiemu vzrastu populácie.

Ďalšou výhodou je možnosť využitia C-ramena alebo priamo hybridnej operačnej sály na kombinované výkony, niekedy sa využíva peroperačná on-table DSA (digitálna subtrakčná angiografia)

na posúdenie výtokového traktu s eventuálnou PTA (perkutánná transluminálna angioplastika).

Liečba CVI (chronická venózna insuficiencia) je v podstate rovnaká ako u nás – tu dokonca prevažuje crossectómia so strippingom VSM (vena saphena magna). Z endovenózných metód sa používa RFA (rádiofrekvenčná ablácia). Odlišnosť je, že bežne operujú varixy na oboch dolných končatinách. RFA vykonávajú v celkovej anestézii.

Na dennom programe sú primoinštalácie natívnych rádiocefalických a kubitálnych AVF (artério-venózna fistula), často sa robia AVG (artério-venózný graft) na horných končatinách. Zložitejšie rekonštrukcie cievnych prístupov, prípadne vytvorenie prístupov na dolných končatinách sme nevideli. Permanentné dialyzačné katétre v tejto nemocnici implantujú výlučne intervenční rádiológovia.

Zaujímavé je, ako sa v Južnej Kórei príbuzní pacienta zúčastňujú na liečebnom procese. Každé nemocničné lôžko je vybavené prístelkou pre príbuzného, ktorý väčšinou celú hospitalizáciu strávi

s pacientom v nemocnici. Je prítomný na ranných vizitách a je pacientovi oporou v celom procese liečby. Na tieto účely tu majú špeciálny typ práceneschopnosti.

Prístup mladších lekárov aj profesorov k zahraničným účastníkom lekárskeho kurzu bol veľmi príjemný, všetci boli ochotní nám odpovedať na naše otázky a vysvetlovať, čomu sme nerozumeli. Profesor mal pre nás každý týždeň pripravené kópie ich vlastných článkov a štúdií, ktoré v minulosti uverejnili v rôznych časopisoch.

Stáž na oddelení cievnej chirurgie v AMC hodnotíme ako veľmi prínosnú pre náš odborný a osobný rozvoj, cenné je aj nadviazanie kontaktov s kórejskými kolegami. Za túto možnosť ďakujeme a systém cestovných grantov pre mladých lekárov považujeme za veľmi dobrú cestu podpory vzdelávania a získavania odborných znalostí.

MUDr. Matej Zanovít

Oddelenie cievnej chirurgie
FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica
Nám. L. Svobodu 1, 975 17 Banská Bystrica
zanovit.matej@gmail.com