

léto 2019

NEMOCNIČNÍ ZPRAVODAJ

číslo 5

**Komplexní cerebrovaskulární
centrum Nemocnice
České Budějovice slaví 5 let**

MUDr. Miroslava Nevšimalová

**Unikátní neurochirurgická
operace – první v ČR**

MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA

str. 11

str. 3



**Jak vidím KCC Nemocnice
České Budějovice já**

prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D.

str. 6

ÚVODNÍK PŘEDSEDY PŘEDSTAVENSTVA

MUDr. Ing. Michal Šnorek, Ph.D.

Pane předsedo, co je v českobudějovické nemocnici nového?

Ve dnech 5. a 6. června 2019 proběhlo v Nemocnici České Budějovice hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných služeb – tzv. reakreditace. Toto velké posouzení se konalo po třech letech. Hodnotitelský tým České společnosti pro akreditaci ve zdravotnictví posoudil úroveň poskytovaných zdravotních služeb v naší nemocnici jako vyhovující ve všech standardech a ukazatelích, a nemocnice tak obdržela certifikát kvality a bezpečí s platností na další tři roky. Členové hodnotitelského týmu dále velmi pozitivně hodnotili mimořádnou vstřícnost všech zdravotníků, s kterými přišli během reakreditace do kontaktu, a která rozhodně není běžná v jiných hodnocených nemocnicích.

Nemocnice, to nejsou jen pacienti a zdravotníci, už jste v nové pozici stihl nahlédnout pod pokličku rozmanitých provozních úseků?

Máte pravdu, českobudějovická nemocnice je město ve městě. Denně zde pobývá v průměru přes 1 000 hospitalizovaných nemocných, přijde 1 800 ambulantních pacientů a v práci je kolem 1 500 zaměstnanců. Pro zajímavost, z vlastního vrtu jsme v roce 2018 odebrali 125 000 m³ podzemní vody. Již dříve jsem navštívil například náš záložní zdroj elektrické energie, tzv. „dieselagregát“. Letos v květnu jsem v doprovodu Zdeňka Marcína, MBA., vedoucího Oddělení oblužných činností, absolvoval obchůzku po úseku vodního hospodářství, čistíciče odpadních vod, skladech v dolním areálu a nemocniční ubytovně. Lidé, kteří zde pracují, jsou zdravotníkům i návštěvníkům skrytí, ale bez nich by naše „městečko“ rychle přestalo fungovat.

Nové je složení redakční rady Nemocničního zpravodaje, můžete změny blíže popsat?

S účinností od 1. června 2019 došlo ke změně na pozici předsedy redakční rady Nemocničního zpravodaje. Tuto pozici jsem v předchozích letech zastával já a velmi mě to bavilo. V nemocnici

pracuje tolik zajímavých lidí a děje se zde tolik zajímavých věcí, že někdy bylo opravdu těžké zprávy o nich vměstnat do aktuálního čísla. Vzhledem k mému posunu na pozici předsedy představenstva nemocnice bylo potřeba najít nového předsedu redakční rady. Mou nabídku přijal doc. MUDr. Jiří Stehlík, CSc., emeritní primář Ortopedického oddělení. Shodou okolností právě on byl na titulní stránce prvního čísla zpravodaje ročníku 2018, kdy došlo ke změně jeho grafické podoby, jež se u čtenářů setkala s kladným ohlasem.

Aktuální číslo Nemocničního zpravodaje je monotematické. Bude to tak i v budoucnu?

Nemyslím si. To, že je tento zpravodaj zaměřený na téma léčby cévních mozkových příhod, je výjimečné. Je to dané pětiletým výročím komplexního cerebrovaskulárního centra v nové podobě jeho fungování, kdy celý mezioborový tým dokázal výrazně zlepšit péči o nemocné s mrtvicí. Zároveň se v krátké době udála řada zajímavých událostí, o kterých si čtenáři mohou na následujících stránkách přečíst.

Dovolte mi popřát všem našim čtenářům, pacientům i zaměstnancům, klidné léto plné slunečných dní a bezpečný návrat z dovolené.

Redakce



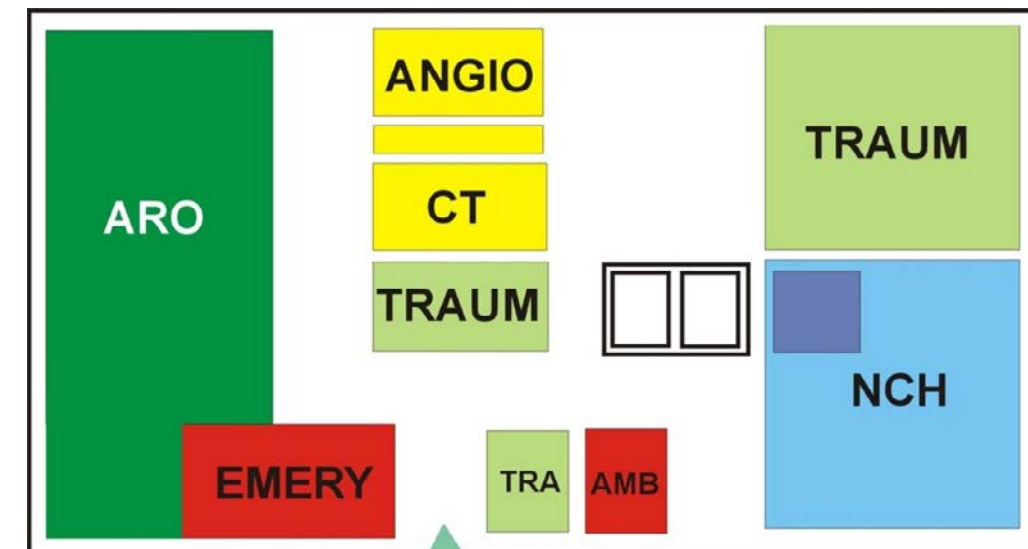
Foto: Jan Luxík

Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice České Budějovice slaví 5 let

Cévní mozková příhoda (CMP) je druhou nejčastější příčinou úmrtí v České Republice a vůbec nejčastější příčinou invalidity. Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) každoročně, mimo jiné, uvádí i počet zemřelých na CMP. V roce 1995 zemřelo v České republice na mozkovou příhodu 18 137 osob a po 20 letech, nesporně již vlivem nastupující moderní léčby, v roce 2016 zemřelo 8 795 postižených. Znamená to pokles úmrtnosti o 48 %!

První studie dokládající efekt intravenózní trombolýzy (studie NINDS) vyšla v roce 1995. Tehdy existovalo mnoho kontraindikací a terapeutické okno od vzniku CMP bylo pouhé tři hodiny. Akutní rekanalizační léčba CMP byla historicky první kauzální léčbou. Na základě studie ECAS III z roku 2008 bylo rozšířeno terapeutické okno na 4,5 hodiny od vzniku prvních příznaků.

V České republice byla uvedená léčba prvně podána ve FN Brno, U Svaté Anny v roce 2000, v nemocnici České Budějovice pak v roce 2003. První Národní



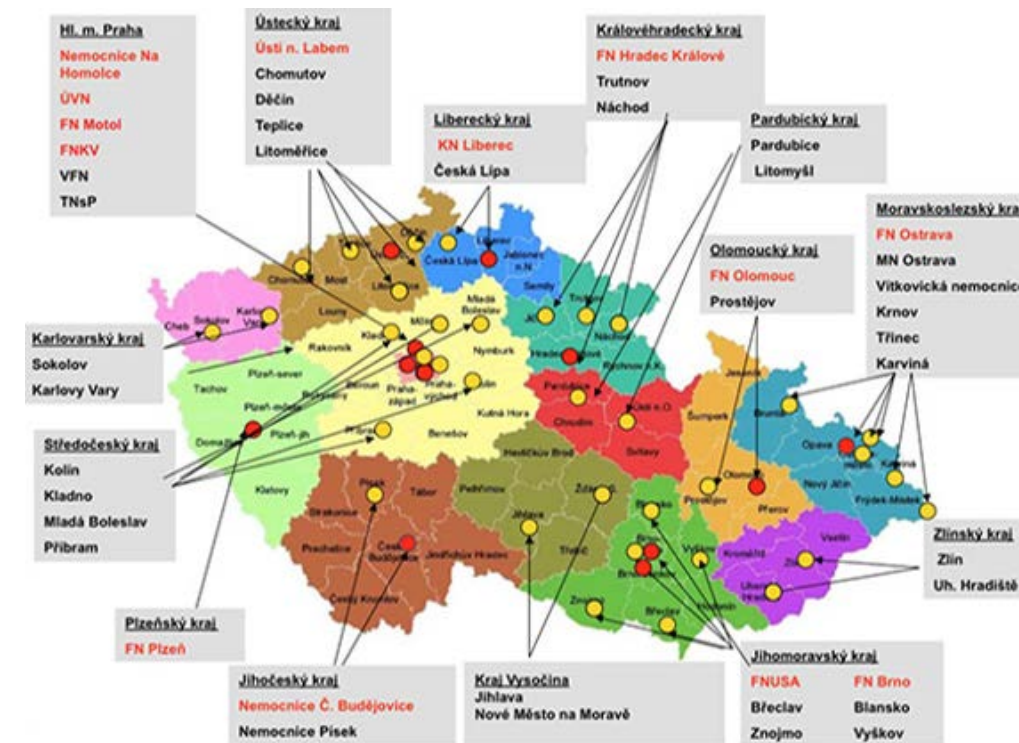
Prostorové uspořádání NeuroEmergency Nemocnice České Budějovice od 1. 4. 2011

doporučení pro intravenózní trombolýzu bylo publikováno v roce 2006. Desetiletá snaha představitelů Neurologické společnosti mezi

léty 2000 – 2010 v čele s jejím předsedou doc. O. Kellerem vedla po dlouhých jednáních k vytvoření Metodického pokynu péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou v České republice. Pokyn byl publikován v roce 2010 ve Věstníku ministerstva zdravotnictví České republiky a byla v něm zakotvena Iktová síť, obsahující vyjmenovaná centra komplexně řešící cerebrovaskulární příhody.

Podmínkou získání statutu Komplexního cerebrovaskulárního centra (dále KCC) v roce 2010 byl stanoven i minimální roční počet provedených trombolýz na dvacet. Českobudějovická nemocnice tehdy kritériím těsně vyhověla a po splnění personálních, technických i materiálních požadavků získala statut Komplexního cerebrovaskulárního centra. Zahájení trombolýtické léčby od převzetí pacienta v nemocnici trvalo v prvních letech existence centra více než 60 minut. Možnosti tehdejší organizace a obavy z komplikací nedovolovaly rychlejší postup.

Na základě nových vědeckých důkazů a publikovaných dat recentních doporučení pro léčbu akutní cévní mozkové příhody byl

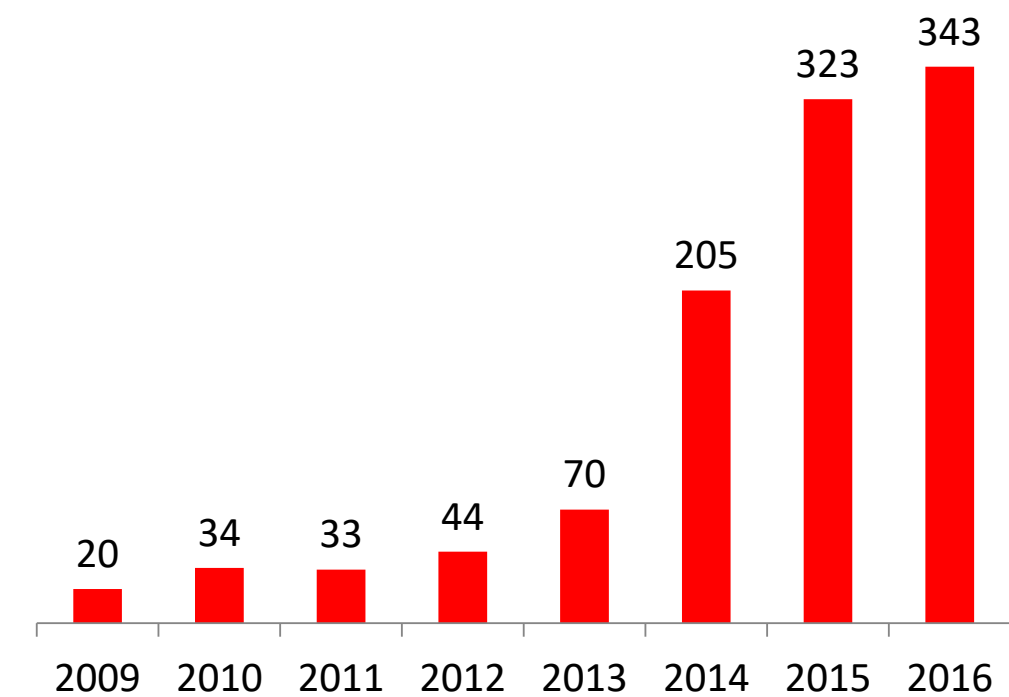


Síť iktových center ČR | Zdroj: www.cmp.cz

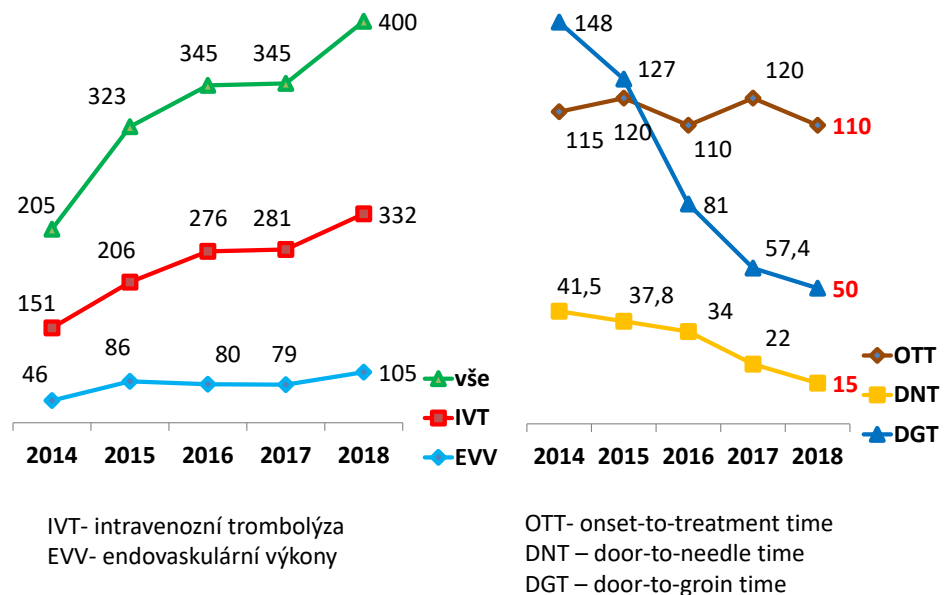
v r.oce 2014 vydán nový Doporučený postup pro intravenózní trombolýzu v léčbě akutního mozkového infarktu v České republice (ČSNN Neumann J et al.). Tehdy také došlo k reorganizaci péče o pacienty s akutní CMP v českobudějovické nemocnici.

Dnem 1. 4. 2014 byl ustanoven nový tým KCC Nemocnice České Budějovice a pod vedením MUDr. M. Nevšimalové a pod vedením MUDr. B. Šon, MUDr. J. Novák, MUDr. Ing. M. Šnorek) proběhla v úvodu prostorová reorganizace a nově bylo vytvořeno Neuro Emergency ARO v pavilonu CH související s CT a AG sálem. Nutno vysoce ocenit tehdejší prozíravost a vstřícnost prim. Kuty a vrchní sestry Štěpánové, kteří zásadně přispěli ke vzniku unikátního komplexu, který umožnil zahájit léčbu pacienta podstatně dříve. Díky reorganizaci se zkrátila doba od převzetí pacienta do podání trombolýzy z 55 na 37 minut (tzv. door-to-needle time). Stoupl počet léčených pacientů ze 70 na více než dvojnásobek. V současné době se zvyšuje i počet pacientů bez následného závažného neurodeficitu po CMP.

Na činnosti KCC se podílí vedle Neurologického oddělení, oddělení ARO, Radiodiagnostické oddělení, Neurochirurgické, Interní a Rehabilitační



Počty akutních revaskularizačních výkonů u CMP 2009 - 2016 – KCC Nemocnice České Budějovice



IVT- intravenózní trombolýza
EVV- endovaskulární výkony

OTT- onset-to-treatment time
DNT – door-to-needle time
DGT – door-to-groin time

Výsledky KCC Nemocnice České Budějovice, a.s.

oddělení. Zdaleka ne na posledním místě stojí Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, která se díky úspěšným jednáním a vstřícnosti jejího ředitele MUDr. M. Slabého, zásadním způsobem zapojila do úspěšného systému fungování KCC. V současné době vyjíždí lékaři KCC dvakrát ročně školit záchranáře po celém Jihočeském kraji.

Tým KCC v roce 2015 sledoval i trend kombinované léčby CMP s využitím

intravenózní trombolýzy a mechanické trombektomie. Již před publikováním pěti zásadních zahraničních prací (2015) měl náš tým soubor se srovnatelnými výsledky, které prokázaly až 70% úspěšnost při revaskularizačních intervencích (TICI 2b-3). Zkušenosti a výsledky byly prezentovány na kongresu ve Vídni (ESC Conference). Po třech měsících od kombinované léčby CMP (mRS 3M -0-2) bylo 42 % pacientů funkčně nezávislých. Rozvíjela se i mechanická trombektomie jako úspěšná metoda léčby CMP při uzavření velké cévy. V roce 2018 překonal tým KCC magickou hranici a provedl 105 mechanických trombektomií. V čele úspěšného týmu intervenčních radiologů je MUDr. L. Štěřba.

Jak bylo již uvedeno, součástí týmu KCC Nemocnice České Budějovice je i Neurochirurgické oddělení, které pacientům s CMP nabízí jak časné, plánované karotické endarterektomie, tak i další akutní neurochirurgické výkony. Patří mezi ně emergentní karotická endarterektomie, akutní EC-IC bypass a jako jediné centrum u nás může naše KCC nabídnout i přímou embolektomii ze střední mozkové tepny. V situaci, kdy z anatomických důvodů není možný výkon intervenčního radiologa, přebírá léčbu neurochirurg. Uvedená operační metoda byla propracována v Japonsku a v České republice ji poprvé provedl neurochirurg naší nemocnice, MUDr. J. Fiedler.



Tým KCC Nemocnice České Budějovice slaví 100. mechanickou trombektomií v roce 2018

Následnou rehabilitační péči pacientům po CMP poskytuje Rehabilitační oddělení naší nemocnice. Rehabilitace začíná již na jednotkách intenzivní péče a pokračuje na jednotlivých odděleních. Až 17 % všech pacientů po CMP je přijato přímo na rehabilitační oddělení (údaje z roku 2018) a tvoří třetinu všech hospitalizovaných pacientů na rehabilitačním oddělení. Nemocným je zde poskytnut celý koncept ucelené rehabilitace, včetně péče ergoterapeuta, logopeda a psychologa.

Pro potřeby standardizace nových postupů byla Etickou komisí Nemocnice České Budějovice schválena řada institucionálních protokolů. V současné době jsou léčeni i pacienti s neznámou dobou od vzniku prvních příznaků mozkové příhody, pacienti s příhodou vzniklou po probuzení. Díky možnosti provedení urgentní magnetické resonance se akutní revaskularizační léčba rozšířila i na další skupiny pacientů a až 30 % z nich tvoří nemocní starší 80 let!

V současné době tým pracuje na realizaci nové přednemocniční triáže pacienta při závažné CMP – s uzavřením velké cévy. Od 1. 10. 2017 se začátek léčby přesunul do prostor s CT a avizovaný pacient je již zde očekáván celým týmem KCC. Díky tomu je dnes léčba více než u poloviny pacientů zahájena do 15 minut od přijetí do nemocnice.

Českobudějovické Komplexní cerebrovaskulární centrum přijme každý rok více než 1000 pacientů s cévní mozkovou příhodou. V loňském roce bylo více než 40 % z nich léčeno akutní revaskularizační léčbou. Centrum



Tým Komplexního cerebrovaskulárního centra Nemocnice České Budějovice, a.s. Foto: Jan Luxík

obdrželo v roce 2018 od Angels Initiative titul Platinum Stroke Center za kvalitu poskytnuté péče. V posledních letech se centrum umísťuje na předních příčkách v počtu provedených intravenózních trombolýz v České republice. Jihočeský kraj měl v roce 2018 největší počet pacientů s CMP léčených intravenózní trombolýzou v celé republice.

Závěrem chci poděkovat všem členům týmu KCC Nemocnice České Budějovice za jejich skvělou práci. Děkuji i personálu všech zúčastněných oddělení – neurologie, neurochirurgie, ARO, radiologie, interny, rehabilitace a Oddělení následné péče. Bez pomoci každého výše zmíněného oddělení bychom nebyli schopni pacientům s CMP poskytnout kvalitní péči. Vážíme si i podpory vedení Nemocnice České Budějovice.

Co popřát našemu týmu KCC České Budějovice do budoucna? Všem hodně úspěchů v jejich práci, hodně spokojených pacientů. A stále ten skvělý tým!

MUDr. Miroslava Nevšimalová
Vedoucí lékařka KCC Nemocnice České Budějovice

Jak vidím KCC Nemocnice České Budějovice já

prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D.



prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D.

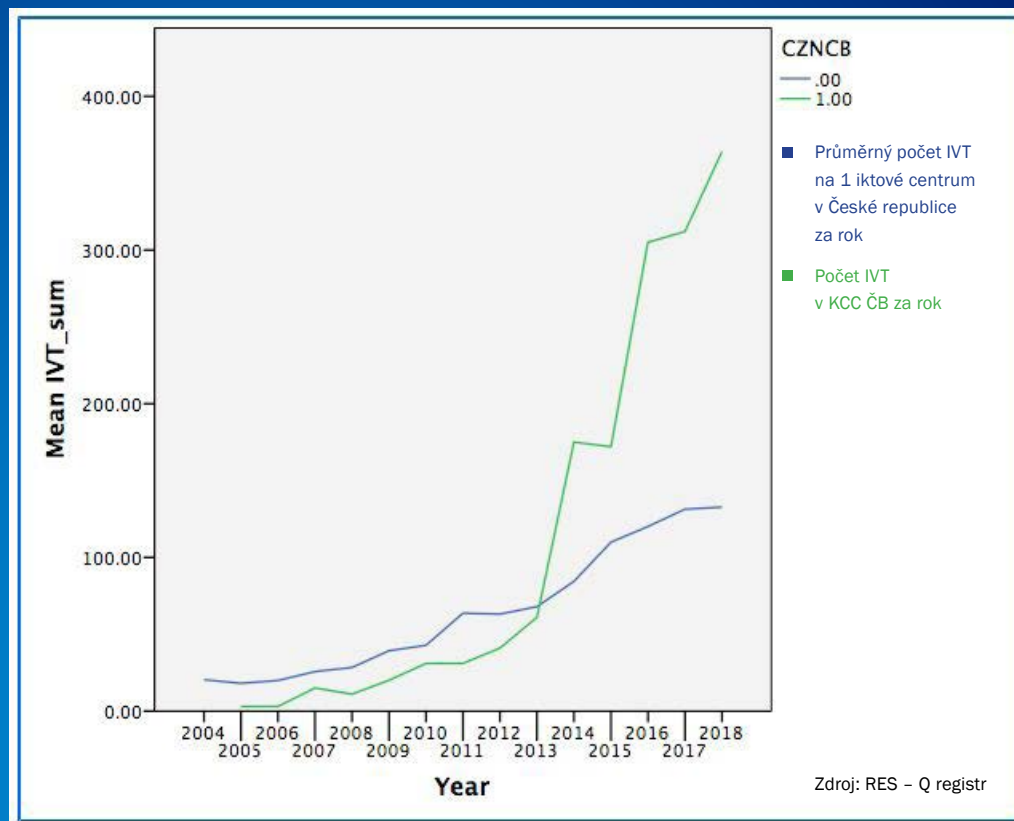
1. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně
Komplexní cerebrovaskulární centrum FN u sv. Anny v Brně
ICRC – Mezinárodní centrum klinického výzkumu,
FN u sv. Anny v Brně

Cílem odborné skupiny cévních neurologů je co možná nejvíce přiblížit akutní revaskularizační léčbu pacientům s cévní mozkovou příhodou. Tak, aby byla poskytnuta co největšímu počtu potenciálních kandidátů.

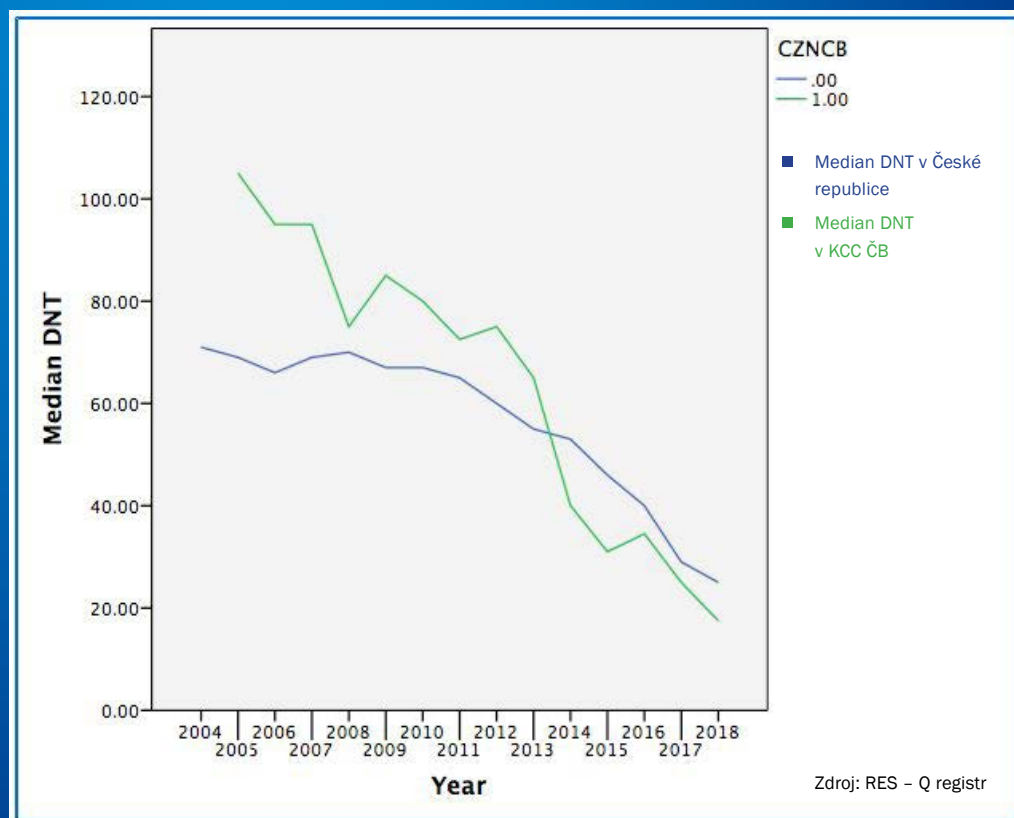
Od roku 1995 máme trombolytickou léčbu. V roce 2010 bylo dosaženo zakotvení iktové péče do právní normy České republiky. Téměř dvacet let soustavně usilujeme o systematický rozvoj iktové péče v naší zemi. Toto úsilí řadí Českou republiku na přední místa v Evropě v léčbě cévní mozkové příhody (CMP).

Každé iktové centrum se od počátku potýkalo s většími, či menšími problémy. V Českých Budějovicích nastal před pěti lety dramatický zvrat. Během roku 2014 tým KCC Nemocnice České Budějovice zdvojnásobil počet léčených a za tři roky léčili už pětinašobek pacientů. Srovnání výkonu KCC Nemocnice České Budějovice oproti průměru v ČR ve třech nejdůležitějších indikátorech kvality a výkonnosti je v obrázcích níže.

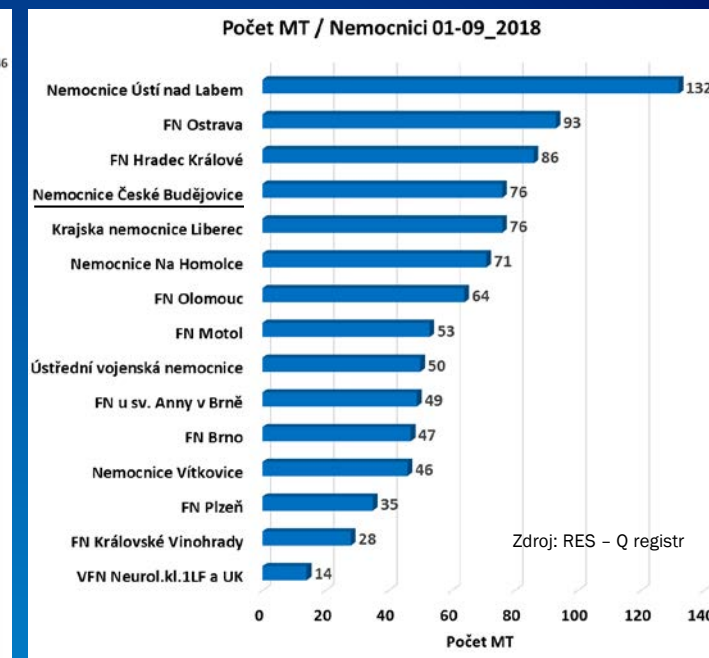
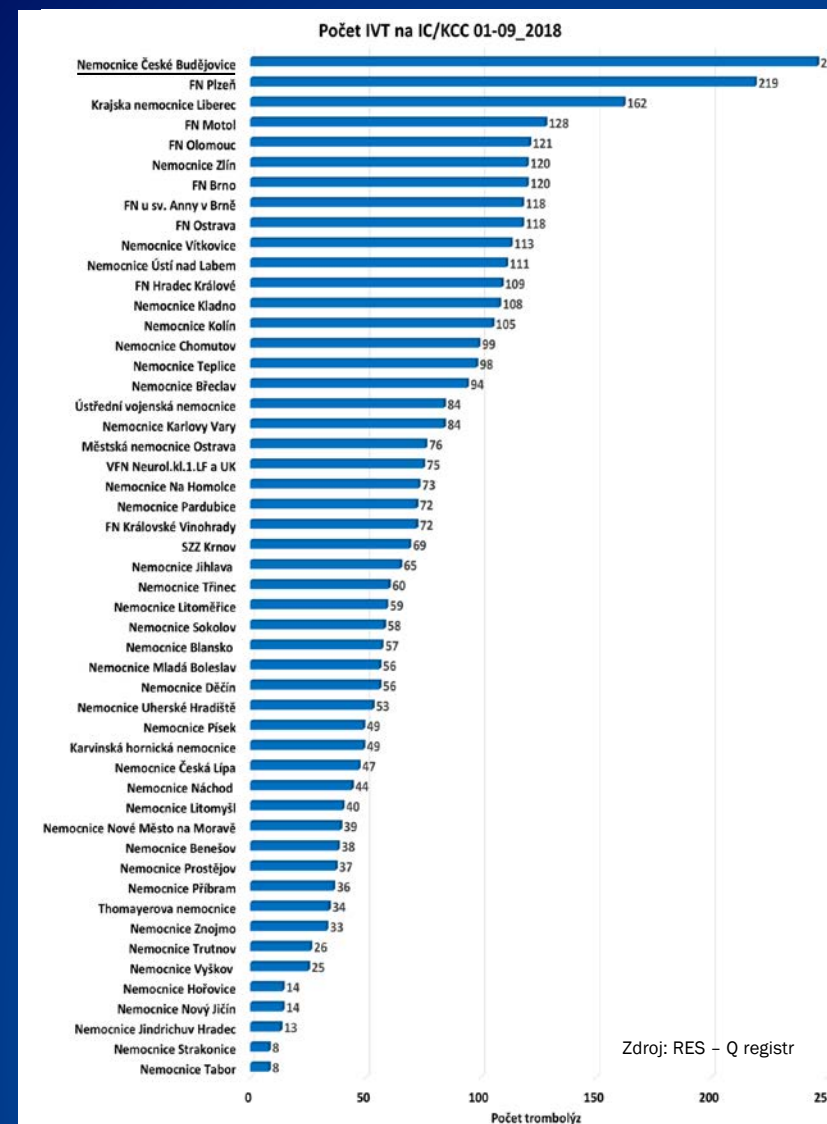
Musím říci, že všichni, co se cévní neurologii léta věnujeme, jsme situaci



Vývoj počtu léčených pacientů s CMP intravenózní trombolýzou (IVT) v ČR



Vývoj střední hodnoty času od převzetí pacienta do zahájení léčby trombolýzou (Door to needle time – DNT) v ČR



sledovali se zatajeným dechem a někteří se možná v úvodu nevyhnuli pochybnostem. Ty se pak ale rychle rozplynuly poté, co kolegové začali prezentovat výsledky léčby CMP v Budějovicích. Ty byly uvěřitelné, tzn. obdobné jako jsme byli zvyklí na svých pracovištích. To byl pro nás ten správný důkaz, že se v Českých Budějovicích léčí mozkové příhody správně a kvalitně!

Iktový tým zde udělal během velmi krátké doby takový pokrok, že v některých parametrech překoná i zavedená centra velkých klinik. Dokazují to i statistiky registrů (SITS, nyní RES-Q), které pečlivě vedeme. Zavedli léčbu lehkých iktů. Nebáli se léčit seniory nad 80 let věku. Jako jedni z mála pravidelně školí Záchranou službu Jihočeského kraje, což významně zvyšuje kvalitu přednemocniční péče.

Pro mne, jako člena výboru cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti se KCC České Budějovice stalo vzorem pro ostatní centra. Svým vlastním úsilím a schopností organizace péče se dostali na přední příčky v léčbě CMP v České republice. Za to jim právem patří dík.

Na závěr chci pogratulovat celému týmu KCC Nemocnice České Budějovice k jejich výsledkům a popřát hodně úspěchů do dalších let.

prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D.

Jak vidím KCC Nemocnice České Budějovice já

MUDr. Marek Slabý, MBA



MUDr. Marek Slabý, MBA

Ředitel Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje

Každý obyvatel planety, který má rádio, televizi, internet a sociální sítě, je dnes a denně masírován tím, jak lékařská věda postupuje milovými kroky vpřed. Transplantujeme téměř jakýkoliv orgán. Vpravujeme do člověka náhražky kloubů z různých kovů a plastů z 3D tiskáren. Umíme přišít nový obličej. Umíme implantovat umělé srdce, aniž by pacient zemřel. Operátory nahrazují roboti. Stránky novin a obrazových médií se plní nahrávkami a fotografiemi heroických výkonů, ještě před pár lety nepředstavitelných a nemožných. To vše je úžasné, neuvěřitelné a báječné.

Uvědomujeme si však, kolik lidí ještě nedávno umíralo nebo se stalo doživotními invalidy, protože měli akutní srdeční infarkt nebo cévní mozkovou příhodu (CMP)? Vzpomínám si, jak ještě na počátku tohoto století jsme pacientovi s akutní cévní mozkovou příhodou poskytli v sanitním vozidle infuzi s fyziologickým roztokem, pár ampulí vazodilatancia, a později i nějaké nootropikum. Po přijetí na neurologické oddělení byla nabídka bohužel stejná. Prostě nic jiného nebylo. Když měl po dlouhé hospitalizaci pacient štěstí, srozumitelně mluvil a jakž takž pohyboval ochrnutými končetinami. Bohužel těch, kteří přestáli cévní mozkovou příhodu bez následků,

nebo jen s minimálním postižením, nebyla zdaleka většina. Rozsáhlejší CMP končily nedobře, na lůžkách neurologických oddělení nebo léčebnách pro dlouhodobě nemocné, bez možnosti další léčby.

Po objevení možnosti podávání intravenózní trombolýzy, podobně jako u akutního infarktu myokardu se začalo blýskat na lepší časy. Mortalita, morbidita a následná invalidita po prodělané CMP se začaly postupně snižovat. Zvrat však přinesly až moderní postupy s časnou triází cévní mozkové příhody. Kombinace nových léčebných metod spojující neurologie, neurochirurgie, intervenční radiologie, a také zdravotnické záchranné služby. Vznik sítě specializovaných iktových pracovišť v naší zemi tento vývoj završuje.

Musím říci, že tým Komplexního cerebrovaskulárního centra Nemocnice České Budějovice (KCC) rozhodně nezaspal dobu a je skutečným vzorem využití nejnovějších poznatků vědy a nebývalé vstřícným partnerem všech spolupracujících oborů. Jsem opravdu potěšen, že ihned po reorganizaci KCC v roce 2014 započala i velmi úzká spolupráce tohoto nového týmu a Zdravotnické záchranné služby.



16. 5. 2019 II. odborná konference přednemocniční neodkladné péče, Č.B.

Kolegové z KCC České Budějovice si ihned uvědomili, že pokud není pacient s CMP v terénu včas zachycen, správně diagnostikován, a neprodleně dopraven do KCC, není možné dosahovat špičkových výsledků v léčbě. Od samého počátku spolupráce probíhají pravidelná školení všech posádek ZZS Jihočeského kraje lékaři z českobudějovického KCC. MUDr. M. Nevšimalová a MUDr. M. Reiser se tak stali známými osobnostmi pro všechny záchranáře jihočeského kraje. Oba se vydávají na pravidelná školení ZZS JČ kraje, 2x ročně. Troufám si tvrdit, že díky tomu Jihočeši patří mezi nejvzdělanější záchranáře v této oblasti v České republice. Spolupráce přednemocniční a nemocniční složky je zde skutečně vzorovou.

Na závěr mi nezbyvá, než se vrátit ke své počáteční exkurzi do historie a blahopřát našim pacientům k tomu, že dva nebo tři dny po rozsáhlé mozkové příhodě a pobytu v nemocnici ani netuší, jak závažně vlastně stonají. Neví, že nebýt převratného rozvoje v cévní neurologii mohli zůstat bez šance po mozkové příhodě chodit a žít normální život.

MUDr. Marek Slabý, MBA

Hlavním faktorem úspěchu léčby je stále čas

Cévní mozková příhoda (tzv. mrtvice, zkráceně CMP) je nejčastěji způsobena přerušením dodávky krve mozku. To vznikne, když krevní sraženina ucpe některou z mozkových tepen. Historicky je CMP spjata s katastrofou, která znamená trvalé ochrnutí, poruchu řeči, úplnou závislost na okolí nebo smrt. CMP je stále velmi závažnou diagnózou, avšak nyní lze určitě skupině pacientů akutní léčbou významně pomoci a katastrofu odvrátit.

Akutní léčba umožňuje sraženinu buď rozpustit látkou podanou do žíly (tzv. trombolýzou) nebo ji odstranit zařízením zavedeným přímo do tepny (tzv. trombektomie). Kombinace obou postupů přináší výborné výsledky právě u těch nejtěžších mrtvic.

Pro úspěch léčby je třeba, aby bylo splněno několik podmínek zároveň:

1. Musí být mrtvice rozpoznána.
2. Pacient se musí včas dostat do místa (centra), kde mrtvici umí léčit.
3. V centru musí být připraven tým, který mrtvici léčí.
4. Po akutní léčbě musí následovat správná rekonvalescenční a rehabilitační léčba.

Na první pohled na tom není nic komplikovaného. Pokud všichni členové multioborového týmu naprosto přesně vědí, co mají dělat, pak to skutečně vypadá velmi snadně. Hlavním faktorem úspěchu léčby je stále čas. Závod s časem několikrát denně svádí početný tým lékařů a sester právě v českobudějovickém centru vysoce specializované cerebrovaskulární péče (KCC ČB).

Není to tak dávno, kdy KCC ČB nebylo příliš známým pojmem. Nyní je to centrum,

o kterém se v odborných kruzích velmi živě hovoří, které se soustavně pohybuje na předních příčkách celorepublikových



Foto: MUDr. Martin Reiser

statistik v léčbě ischemické CMP jak v počtech ošetřených, tak v kvalitě péče.

Když budete sledovat novoroční koncert vídeňských filharmoniků, ucítíte uvolněnou atmosféru, uvidíte usmívající se, ale soustředěné tváře hudebníků, uslyšíte nádhernou hudbu a po doznění posledních tónů si budete užívat nevšední zážitek, který vás obohatil, a můžete z něj dlouhodobě čerpat. Nikdo snad nemá pocit, že práce jednotlivých hráčů je jakkoliv snadná.

Ačkoliv jsou v orchestru nejlepší z nejlepších, musí na sobě denně tvrdě pracovat. Secvičit skladby tak, aby to „ladilo“ a „znělo“, znamená další obrovskou dřinu především pro dirigenta.

Existují doklady, že mistra dělá dril. A to platí pro cokoliv, co děláte. Pokud by kdokoliv z nás vzal poprvé do ruky housle nebo třeba klarinet a hned je nezničí, tak to zcela jistě nebude k poslouchání. Stejně je to v medicíně. Pro každého z hudebníků účinkování znamená: desetitisíce hodin drilu. Oni ví, že zahrají cokoliv i se „zlomenou rukou“, ale přesto pro ně takto výjimečný koncert znamená extrémní stres. Na první

pohled se může zdát, že absenci jednoho z hráčů nikdo nepozná. Laik nejspíše ne, ale pro znalce by to byla katastrofa a pro těleso takového formátu nevratná ztráta kreditu a prestiže!

Současné KCC ČB se nebojí zmíněného přirovnání, jelikož má výsledky, kterými se může pyšnit. Takový koncert u nás probíhá i několikrát denně. Péče o CMP v celé České republice patří k nejlepším v Evropě. Pokud jde o USA, to před Evropou není. To



Foto: MUDr. Martin Reiser

znamená, že se českobudějovické centrum dokázalo prosadit mezi nejlepší z nejlepších.

Za tímto skvělým výsledkem je třeba hledat mnoho hodin každodenní dřiny a stresu lékařů a sester řady spolupracujících oddělení, hlavně neurologie, radiologie, neurochirurgie a ARO. Ovšem bez vydatné podpory vedení českobudějovické nemocnice bychom těžko tvořili to, čím se můžeme pyšnit. Udržet kvalitu péče znamená soustavný a nepřetržitý proces práce jak medicínské, tak organizační.

Bez soustavných a průběžných vyhodnocování, měření, hledání dalších a dalších vylepšení, diskuzí, argumentací, přesvědčování a mnoha dalších činností

by nebylo možno zredukovat časy zahájení trombolytické léčby pod patnáct minut, což znamená světovou špičku. Obdobné je to i s léčbou endovaskulární, tj. trombectomií. To při takovém objemu práce nemá nikdo v České republice.

Aktuální příznivý stav nevznikl sám od sebe. Že se obrací na Zdravotnickou záchrannou službu Jihočeského kraje (o kterou mimochodem soustavně „pečujeme“ tím, že provádíme pravidelná školení) prakticky výhradně na KCC ČB, nás mimořádně těší. Znamená to, že zbylému regionu jižních Čech odlehčujeme o veškeré emergentní stavy tohoto druhu.

V současné době je více než 95 % akutních CMP z jižních Čech léčeno v Českých

Budějovicích a iktovém centru (IC) v Písku. Nyní v Budějovicích takto diagnostikujeme okolo 1200 nemocných a akutně léčíme 400, což je suverénně nejvíce ze všech center v České republice. V Písku trombolýzu ročně dostane bezmála 100 pacientů. Čím více provede lékař určitých zákroků, tím zkušenější je, tím méně zbytečných kroků a chyb udělá a tím lepší výsledky má. To znamená, že je rychlejší, ale také přesnější a zákrok bezpečnější. Je to doloženo ve všech chirurgických oborech a platí to všeobecně. Pokud bychom porovnali výsledky jihočeských nemocnic, pak je třeba říci, že bychom srovnávali nesrovnatelné.

Jak jsem již řekl, v léčbě mrtvice hraje klíčovou roli čas. Jistě by někdo mohl argumentovat tím, že musí být péče v co

největším množství zdravotnických zařízení po kraji, aby se k ní pacient i z nejzastřího konce kraje dostal co nejdříve. Opak je pravdou. Na základě našich údajů si trůfáme tvrdit: „Pokud pacient přijede „až“ do Českých Budějovic, což téměř z žádného místa v jižních Čech netrvá více než hodinu, tak dostane správnou léčbu dříve, než kdyby jel patnáct minut do nejbližší nemocnice.“

V neurologii doposud neexistuje nic, co by mělo vyšší časovou naléhavost než mrtvice. Jinými slovy, pokud je přijatelné, aby pacient s CMP jel hodinu po kraji, aby dostal bezpečně správnou a účinnou léčbu, pak obtížně budeme hledat jiný neurologický stav, kde by tento scénář nebyl přijatelný. Toto je v naprostém souladu s nařízením vlády z roku 2012. Pokud tedy lze úspěšně centralizovat péči o mrtvice, pak by bylo liché si myslet, že toto nelze udělat i v ostatních oblastech neurologie.

Je skvělé, že v rámci kraje existuje podpora k centralizaci řady odborností v neurologii. Akutní péči o mozkové příhody zajišťují prakticky jen dvě pracoviště, spasticitu léčí ne více než tři, akutní neuropatie je léčena výhradně v jednom centru. Centrum pro roztroušenou sklerózu je opět jen jedno. Pacienti se zásadními neurologickými diagnózami jsou sdružováni do dvou, nejvýše tří pracovišť. Ostatní diagnózy buď koncepčně nejsou podchyceny vůbec, nebo nejsou centralizovány. Zcela jistě jsou, za předpokladu adekvátního rozložení personálu, tato stávající dvě až tři centra schopna vstřebat vše potřebné, protože jejich prostorové kapacity pro to plně dostačují.

Avšak rozložení především lékařského personálu nijak nekopíruje odbornou centralizaci. Značná nevyváženost znamená zbytečné a neefektivní náklady na provoz na jedné straně a přetížení jiného.

Podpora personálního rozvoje center je tou nejlevnější a nejefektivnější dlouhodobou investicí.

Považujeme za vysoce důležité zmínit, že centralizace na jedné straně neznamená „rušení“ na straně druhé. Například léčba CMP akutní léčbou zcela jistě nekončí. A my již dnes víme, že adekvátní následná ošetrovatelská, rehabilitační a ve finále i sociální péče, které se po celém kraji zoufale nedostává, zlepšují výsledek stejně tak významně jako léčba akutní.

Velmi si vážíme zřízení a podpory vzniku center. Současně upozorňujeme na nutnost udržení kontinuity péče tím, že je třeba všemi možnými způsoby předcházet situacím, které by mohly existenci center ohrozit, nebo dokonce ukončit.

prim. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.
Neurologické oddělení

Českobudějovické komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC) má za sebou světově unikátní operaci

Světové prvenství drží Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice České Budějovice, a.s. Jako první použili v případě akutní cévní mozkové příhody (CMP) způsobené uzávěrem mozkové cévy zkostrnatělým vmetkem otevřenou mikrochirurgií. Operace se odehrála v roce 2017. Pacientka byla rok sledována, zda se CMP nebude opakovat. Práce českobudějovických odborníků byla popsána v oficiálním žurnálu Kongresu amerických neurochirurgů.

„Léčbou první volby akutní ischemické CMP způsobené uzávěrem mozkové cévy je IVT – IntraVenosní Trombolýza: nitrožilní podání léku rozpouštějícího sraženinu v mozkové cévě,“ popisuje neurochirurg MUDr. Jiří Fiedler Ph.D, MBA a pokračuje: „Nedojde-li k rozpuštění sraženiny s IVT, nastupuje druhá volba,



MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA | Foto: MUDr. Martin Reiser

kterou je Mechanická trombektomie (MT). Jde o vytažení sraženiny z mozkové tepny mechanickým zařízením, které je do mozkové cévy zavedeno vnitřkem tepny přes třísko. Tato léčba je v rukou neurologů a intervenčních radiologů a obecně v ní je celá Česká republika vynikající.“

Obě tyto léčby jsou v Nemocnici České Budějovice standardem. Problémem je

kostěný vmetek v mozkové cévě. Zde IVT a MT mohou selhat. Právě v takovém případě českobudějovičtí neurochirurgové použili otevřenou mikrochirurgii okamžitě po IVT a vmetek odstranili. „Podobná operace je popsána lékaři z Kanady a Japonska, ale ne v souvislosti s IVT. Dle našich informací jsme byli první na světě, kdo tento scénář využil,“ říká MUDr. Jiří Fiedler Ph.D, MBA a upozorňuje na zmíněný

článek v prestižním Operative Neurosurgery. „Máme radost z toho, že tento článek při hodnocení čtenosti článků časopisu Operative Neurosurgery měsíc od zveřejnění shlédlo 800 neurochirurgů. Je to top 4. recentně čtený článek žurnálu.“

Redakce

2019 Winter Neurosurgical Forum of UIC

Ve dnech 3. až 9. února 2019 jsem se zúčastnil zimního neurochirurgického fóra s názvem Kontroverze v cerebrovaskulární chirurgii, které pořádalo jedno z vedoucích center cerebrovaskulární problematiky – University of Illinois at Chicago (UIC). Pořadatelé tuto akci označili jako semiformální setkání malé skupiny opinion leaderů v cévní neurochirurgii. Hlavním tématem roku 2019 byly rozvíjející se léčby, technologie a strategické iniciativy. Cestovní náklady mi většinou pokryla již zmíněná University of Illinois at Chicago.

Z nadhledu musím říci, že mé pozvání na tuto akci působí neadekvátně, takřka cimrmanovsky. Z Evropy byli kromě mě pozváni prof. Luca Regli (přednosta neurochirurgické kliniky v Curychu), prof. Bart van der Zvan (přednosta University Medical Center Utrecht a současně šéf cévní sekce evropské neurochirurgické společnosti) a prof. Arne Roos (přednosta Neurochirurgie v Gothenburgu), který v tomto roce zprovoznil dokonalé hybridní sály pro neurochirurgii. Naši evropskou pětičku doplnil prof. Uwe Spetzger, který z pozice šefa neurochirurgie v Karlsruhe přešel do pozice

CEO of Karlsruhe Institute of Technology. Faculty doplňoval Australan a zhruba šest přednostů neurochirurgií v USA. Hlavním hostem byl prof. Jaques Morcos (Miami, USA), jeden z velikánů mozkové chirurgie. Jeho články si čtu od svých batolecích let v neurochirurgii. Z dalších uvedu mnou již ve zpravodaji vícekrát zmíněné přátele, prof. FT Charbela a SA Hanjani a Davida Langera.

Každý z nás měl zhruba hodinu, kdy seznámil skupinu se svým projektem, na který navazovala konstruktivní diskuse. Velmi neformální setkání (zákaz kravaty) bylo otevřené a v tomto úzkém kruhu se nikdo z nás nebál předložit ostatním nepublikované věci a myšlenky.

Tím se dostávám k tomu, co jsem mezi těmito lidmi vlastně dělal já. Krátce – mluvil jsem o mrtvicích. Je asi jasné, že hlavním dílem pro mě zapracovala šťastná náhoda. Musím ale zdůraznit, že štěstí přeje připraveným. A u nás se podařilo spojit více věcí. Problematiku mé vlastní chirurgické přípravy, techniky, taktiky, tréninku v laboratoři a na kadaverech zde nebudu rozvádět – viz minulé zpravodaje naší nemocnice. Co bych ale rád vypíchl,

to je vynikající a rychlý start lidské složky budějovického Centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče (KCC) v organizaci a léčbě akutní cévní mozkové příhody. Zde bych rád zdůraznil zásadní přínos soustavné práce celého týmu Neurologického oddělení primáře MUDr. Svatopluka Ostrého, Ph.D., šéflékaře KCC MUDr. Mirky Nevšimalové, neurosonologa MUDr. Martina Reiserera a našich intervenčních radiologů pod vedením MUDr. Lud'ka Štěrbý. Máme vynikající spolupráci s lékaři a paramediky a vedením jihočeské rychlé zdravotnické pomoci (RZP). A samozřejmě s podporu kolegů z ARO, Interny a Rehabilitace.

Náš tým se během pěti let, a s investicemi menšími než ve srovnatelných zařízeních, bez zásadních stavebních úprav a s malým personálním zajištěním, vyšvihl na přední pozice v České republice. Ta je na předních světových místech v léčbě akutní ischemické CMP, takže to byl velký skok. Tímto bych všem rád poděkoval za spolupráci, která vedla k tomu, že jsme u nás mezi prvními – možná první na světě – začali systematicky nabízet otevřenou chirurgickou léčbu pacientům, kteří nebyli vhodní pro standardní léčbu pomocí léku rozpouštějící sraženinu v mozkové cévě, nebo nebyli vhodní pro odstranění sraženiny z mozkové cévy přístupem přes třísko. Během krátké doby jsme v této problematice získali unikátní zkušenost, která je samozřejmě ku prospěchu našich pacientů. Zdá se, že to není slepá cesta. Poprvé jsem měl tu čest ji prezentovat na výročním sjezdu Americké neurochirurgické společnosti v Chicagu 4/2016 (viz zpravodaj naší nemocnice 1/2016, str. 35). Z toho pramenilo pozvání do Curychu (zpravodaj naší nemocnice 2/2016, str. 28–29) a do Nagoje v Japonsku (zpravodaj naší nemocnice 2017). Tehdy čerstvou tématikou jsem dostal možnost opakovat na výročním zimním zasedání

UIC v roce 2017 (zpravodaj naší nemocnice březen/duben 2017, str. 9). Výčet doplnily ještě další dvě cesty do Japonska.

Nyní máme jasno, máme data a máme nové možnosti mezinárodní spolupráce. A o tom byl rok 2019 s UIC. Prezentoval jsem zde na příkladu chirurgického videa embolektomie kalcifikovaného embolu ve střední mozkové tepně naši strategii v léčbě iCMP za situace selhání standardní léčby. Přednášku jsem měl tento rok velmi ulehčenou – už byla hotová, protože tento case report byl přijat do časopisu Amerického kongresu neurochirurgů. Více viz zde: <https://doi.org/10.1093/ons/opy404>

Chce-li člověk do tohoto časopisu dostat příspěvek z oblasti mimo USA, hned na počátku se ho systém zeptá, čím je práce výjimečná. Tak jsme to museli

dohledat a zjistili jsme, že jsme byli první na světě, kteří prezentovali chirurgickou embolektomii kalcifikovaného embolu ze střední mozkové tepny hned po dokapání nitrožilní trombolýzy. Co mě osobně dělá opravdu radost, je to, že během prvního týdne po publikaci (shodou okolností to byl zrovna týden, co jsem byl v USA) měla tato práce 600 přečtení. Když si uvědomíme, že v Čechách máme zhruba 150 praktikujících hotových neurochirurgů, tak 600 přečtení opravdu potěší.

Celá diskuze (až vášnivá) nad touto problematikou vedla k tomu, že se mi opět nabily baterky, že má tento směr smysl a že jsem pro naši práci získal nečekanou podporu.

Z dalších sdělení mě asi nejvíce zaujala práce Shahida Nimjee z Ohio State Univeristy Medical center, který v laboratoři

vyvinul, otestoval a zavádí do klinické praxe antidotem kontrolovanou inhibicí von Willebrandtova faktoru v neurochirurgii. Jestli to bude fungovat, budeme mezi prvními, kdo budou mít možnost otestování. Další velmi zajímavou práci měl Andrew Carlsson z University of New Mexico, Albuquerque. Andrew se dlouhodobě věnuje Spreading Depolarisation, SD. Poprvé byla SD pozorovaná jako postupující vlna depolarizace provázející mozkovou smrt. Postupně se ale zjišťuje, že SD provází populace neuronů, které jsou v těžkém stresu, jako třeba u akutní CMP, nebo u subarachnoideálního krvácení. Tento rok Andrew celkem jednoznačně hodnocením frekvence SD a vlivu nociceptivních stimulů u neurointenzivního pacienta prokázal, že jakékoli bolestivé stimuly vyčerpávají postižené neurony. To má dramatický výstup pro neurointenzivní péči – měli bychom se snažit eliminovat každou manipulaci



MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA | Foto: MUDr. Martin Reiser



Foto: Jan Luxík

s neurointenzivním pacientem. Na to je třeba myslet – mobilní CT na neurointensive care units, standardizace bolestivých stimulací při vyšetřování a nevyžádané poježdění mezi patry například.

Takto bych mohl pokračovat se sdělením každého z pozvaných účastníků, protože každé sdělení bylo výjimečné.

Všichni zvaní hodně řešili hybridní neurochirurgické sály. U nás, v zemi skoupé ke zdravotnictví, je tato problematika limitovaná prostorem a financemi, které na to jsou. Přesto krátce současný trend preferuji: V zemi bez finančních limitů vše směřuje k shluku operačních sálů kolem mobilní MR jednotky. Sál je vybaven hybridně robotickým C ramenem, které umožní provádět kromě peroperační DSA i skia a CT vyšetření páteří. Páteřních a cévních operací provedeme za rok 700

a 300 vyšetření. Léčba mrtvic je dnes nejefektivnější invazivní léčba a říká se, že každý šestý člověk u nás bude mít mrtvici... Jak zmínil prim. MUDr. Chrdle v jednom z minulých zpravodajů, my Češi máme rychlý start. Nám se v mrtvicích tento start povedl. A díky tomu jsem si tuto akci hodně užíval, že se oni zajímají o to, jak to děláme u nás. Když vidím, jak se třeba v Americe roztáčí mohutné motory podpory neurocenter a KCC, tak si jen říkám, za jak dlouho nás předběhnou a kdy tam začneme jezdit zase jako učedníci.

Jako předposlední bod zmíním cestování. Poslední dobou mám skoro vždy při transkontinentálním letu nějaký problém. Nyní v únoru se tradice potvrdila. Odlet z Mnichova zpozdila o deset hodin vánice a musel jsem přenocovat v USA na letištním hotelu, protože mi uletěl navazující let. A při návratu mělo zase spojovací letadlo poruchu

a opět mi uletěl transkontinentální let – další nocleh na cestě. Navíc jsem musel diskutovat asi hodinu s neochotnou, kašlající a kýčající Afroameričankou, aby mi United Airlines (kteří měli poruchu letadla) vůbec zařídili u Lufthansy let do Evropy. Zlaté Japonsko, zde jsou zpoždění zvládána mnohem lépe. Takže kvůli pěti dnům v Americe jsem cestoval čtyři další dny. Blíží se doba, kdy bude výhodnější cesta lodí.

Závěrem zbývá dodat, že jsme hrdi na to, že můžeme naši práci dělat v jižních Čechách. Jsme přesvědčeni, že nejsme zdaleka na konci cesty. Pro další rozvoj takto prestižní medicíny v rámci rodičího se neurocentra potřebujeme soustavnou podporu nemocnice i celého holdingu Jihočeských nemocnic.

MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA
Neurochirurgické oddělení

Rozhovor s předním americkým cévním neurochirurgem Rezou Dashtim, M.D.

Neurochirurgický tým naší nemocnice hostil v týdnu od 20. května kolegu z New Yorku – Rezu Dashtima, M.D. Jaký byl cíl jeho návštěvy? Více v rozhovoru, který nám pan doktor poskytl.

Co vás přivedlo do českobudějovické nemocnice?

Oslovil jsem kolegu a mého učitele z Helsinek, profesora Hernesniemiho, zda by mi dal tip na lékaře, ke kterému bych se mohl jet podívat, jakým způsobem operuje karotidu. Pan profesor bez zaváhání uvedl MUDr. Jiřího Fiedlera z vaší nemocnice, a to jako toho nejlepšího neurochirurga. Shodou okolností se s Jiřím velmi dobře znám už od roku 2005, kdy jsme se potkali na mezinárodním mikročirurģickém kurzu v Helsinkách, na kterém každoročně působím jako mentor. Tento kurz je unikátní v tom, že se sem sjíždí skutečně ti nejlepší neurochirurģové z celého světa, aby diskutovali, asistovali a školili. Hned po Helsinkách jsem Jiřího požádal na Facebooku o přátelství a od té doby jsme v kontaktu.

V České republice jste byl poprvé?

Ano, toto je má první návštěva České republiky. Měl jsem možnost být jednu noc v Praze a jsem naprosto uchvácen. Určitě zde nejsem naposledy. Vaši nemocnici jsem znal z vyprávění od prof. Hernesniemiho, který zde byl v roce 2002 na mikrovaskulárním workshopu. Rovněž mi o vás vyprávěl MUDr. Martin Lehečka, který je z Čech a pracuje v Helsinkách. Přijel jsem především z toho důvodu, abych od vás odkoukal, jak dělat trombectomii.

Jak vypadal váš první den na českobudějovické neurochirurgii?

Viděl jsem již dvě operace a jsem nadšený. S Jirkou jsme ty dnešní dva případy diskutovali, operace společně prošli. V prvé řadě musím ocenit techniku práce MUDr. Fiedlera. Víte, na jeden případ můžete použít více

technik a mně se velice líbí právě ta, kterou používá MUDr. Fiedler, kdy dělá karotidu pod mikroskopem. To je zcela jiný přístup, než který mám já, a objektivně musím uznat, že lepší. Pozoroval jsem dnes při práci také MUDr. Martina Bombice. Mám radost z toho, jaký tým tady funguje. Jsou velmi efektivní, při práci elegantní a zároveň rychlí. Mám již hodně zkušeností a dokážu rozpoznat, jaké ruce jsou ty správné. Ruce vašich neurochirurģů skutečně patří k těm nejlepším na světě. MUDr. Fiedler je známou osobností v naší neurochirurģické společnosti. Na našich akcích přednáší, hodně publikuje, proto jsem velmi ocenil jej vidět při práci. I přesto, že vaše neurochirurgie není ještě ve svém stálém prostředí, čeká je přesun, pracují jako naprostí profesionálové.

Kdy si myslíte, že se lékař stává skutečným profesionálem?



Foto: Bc. Iva Nováková, MBA

Osobně si myslím, že jste profesionálem, když máte za sebou odpracovaných deset tisíc hodin. Stále platí, že když chcete být špičkou ve svém oboru, musíte své práci věnovat opravdu hodně času. Vidím, že nastupující generace mladých lékařů nevnímá jako automatické to, že v nemocnici je třeba téměř žít. Tak jako jsme to měli my. Mladým lékařům se hodně věnujeme, organizujeme pro ně výukové programy, natáčíme videa, ale nic z toho plně nenahradí oněch deset tisíc hodin v nemocnici.

Budete v českobudějovické nemocnici celý týden. Co máte ještě v plánu?

Těším se na další ranní setkání, kdy budeme probírat harmonogram operací. Ve středu bude zahájen 10. mikročirurģický workshop, který MUDr. Fiedler organizuje. Na ten se velmi těším. Pro každého operátora je velmi náročné, když jej při jeho práci sledují další oči. A na Jiřího bude ve středu koukat oči hned několik. Toto je velmi stresující a náročné, proto velmi oceňuji, že vaše nemocnici tento workshop pořádá. Případy, které jsem dnes viděl a které jsou ještě v operačním plánu, vyžadují velkou míru zdatnosti chirurģů. Vaše neurochirurģické oddělení dokazuje, že i malá země může mít veliké odborníky.

Co čeká neurochirurgii do budoucna?

Dnes je neurochirurgie především o technologiích. Dříve byl úspěch založený na šikovnosti chirurģů, dnes můžete dokázat více, protože se dobrý chirurģ může opřít o velmi dobré technologie. Naše populace stárne, nás lékaře díky tomu čeká možná méně případů, ale o to složitějších, než tomu bylo dříve.

Plánujete nějaké další společné aktivity s MUDr. Fiedlerem?

Ano. Zaprvé bych se sem velmi rád znovu brzy vrátil. Zadruhé bych spolu s Jirkou rád udělal výzkum. Dělat výzkum je velmi časově náročné, ale když vidím, kolik je tady kvalitního materiálu, myslím si, že to půjde dobře. (úsměv)

Bc. Iva Nováková, MBA

Neurochirurgie jako součást KCC

Praotcové zakladatelé

Dávná historie Neurochirurgického oddělení Nemocnice České Budějovice a.s. je spojena se jmény praotců zakladatelů, MUDr. Jaroslava Krejčárka a doc. MUDr. Petra Kozlera Ph.D. Je k dispozici na webu České neurochirurgické společnosti: http://czech-neurosurgery.cz/?page_id=372. Dále doporučuji čtenářům vzpomínky dr. Krejčárka na doby dávné ve zpravodaji naší nemocnice Roč. 17, č.1/2006.

Otcové neurochirurgové

Systematické zahájení zájmu o cévní problematiku mozku je spojeno s další generací, MUDr. V. Chlouby a doc. MUDr. V. Přibáněm Ph.D. Tito

otcové – zakladatelé naší neurochirurgie začali systematicky na konci minulého století provádět kromě standardní neurochirurgické operativy (aneurysmata, malformace a kavernomy) i operativu karotid. Doc. Přibáň, za vřídlné podpory prim. MUDr. V. Chlouby, přinesl ze světa myšlenku mikrochirurgie a provádění mozkových bypassů, zahájil spolupráci s parazitologickým ústavem a otevřel tradici českobudějovických mezinárodních mikrochirurgických workshopů. Od počátku tyto workshopy začali navštěvovat světoví leadeři cerebrovaskulární chirurgie. Tímto počinem spojil českobudějovickou neurochirurgii se světem a z mého pohledu je to jeho největší přínos pro oddělení.

Mladíci

Na těchto základech mohla dobře již jednoduše stavět další – třetí generace, MUDr. Jiří Fiedler Ph.D., MBA, MUDr. Ondřej Teplý a MUDr. Martin Bombic. My jsme přinesli jako jednu z hlavních změn specializaci. Skončila doba, kdy všichni dělají a umí všechno. Cévní problematice se plně začal věnovat MUDr. Fiedler. Z další generace je již po atestaci dr. Měšťan, další 3 lékaři budou atestovat v tomto roce. Od roku 2020 bude mít tedy neurochirurgické oddělení 8 atestovaných lékařů, což je počet srovnatelný s velkou klinikou.

Současný stav cévní operativy

Ročně provede neurochirurgické oddělení 2000 operací. Tímto počtem se řadí mezi velké fakultní neurochirurgie. V cévní problematice jsme ve špičkové skupině 4 center, která se každoročně přetahují o české prvenství v počtech partikulárních cévních operací. Jednoznačně a dlouhodobě jsme na prvním místě v České republice v počtech mozkových bypassů.

Konsekvence neurochirurgie jako součásti KCC

Od roku 2010 bylo patrné pnutí mezi tím, co by mohla nabídnout současná medicína pacientovi s iktem a co nabízela naše nemocnice. Z diskusí s tím spojených vznikl cévní tým, jedna z klíčových částí KCC, který je tvořen odborníky více oborů s klíčovým zájmem o mozkové cévy. Dalším důležitým faktorem byla podpora vedení nemocnice. Hlavní oblast, kam tým napřel své úsilí, je ischemická CMP (i CMP), která je vládnoucím problémem současné medicíny, jak závažností postižení, tak počtem pacientů. Současný stav, kdy vzdělaný neurolog sleduje svět, přináší novinky, indikuje a koordinuje léčbu, kterou vzdělaný a zkušený intervenční radiolog provede a ve vzácných případech neúspěchu popotá cévního neurochirurga, je revoluční a stále více přijímanou koncepcí léčby iCMP. Vedlejším pozitivním jevem této koncepce cévního týmu je zlepšení péče ve všech dalších oblastech cerebrovaskulární problematiky.

MUDr. Jiří Fiedler Ph.D., MBA

Neurochirurgické oddělení

Rehabilitační oddělení jako součást Komplexního cerebrovaskulárního centra

Rehabilitační oddělení (REO)

Nemocnice České Budějovice je součástí Komplexního cerebrovaskulárního centra (KCC).

V českobudějovické nemocnici byla pacientům po získaném poškození mozku (tj. po cévních mozkových příhodách a úrazech mozku) poskytována rehabilitace po celou dobu existence REO. Ke změně a dalšímu zkvalitnění neurorehabilitace došlo v souvislosti se vznikem KCC v Nemocnici České Budějovice, a.s. a zejména po jeho restrukturalizaci v roce 2014. V druhé polovině téhož roku získalo REO vybavení pro roboticky asistovanou rehabilitaci a následně v dubnu 2015 došlo v rámci zkvalitnění péče KCC k rozšíření stávajícího lůžkového fondu REO s nasmlouváním neurorehabilitačních lůžek a provedení stavebních bezbariérových úprav. Následovalo vyškolení dalšího zdravotnického personálu v rehabilitačním ošetřování, kinestetice a bazální stimulaci. Pokračuje vzdělávání fyzioterapeutů a ergoterapeutů v neurofyziologických přístupech.

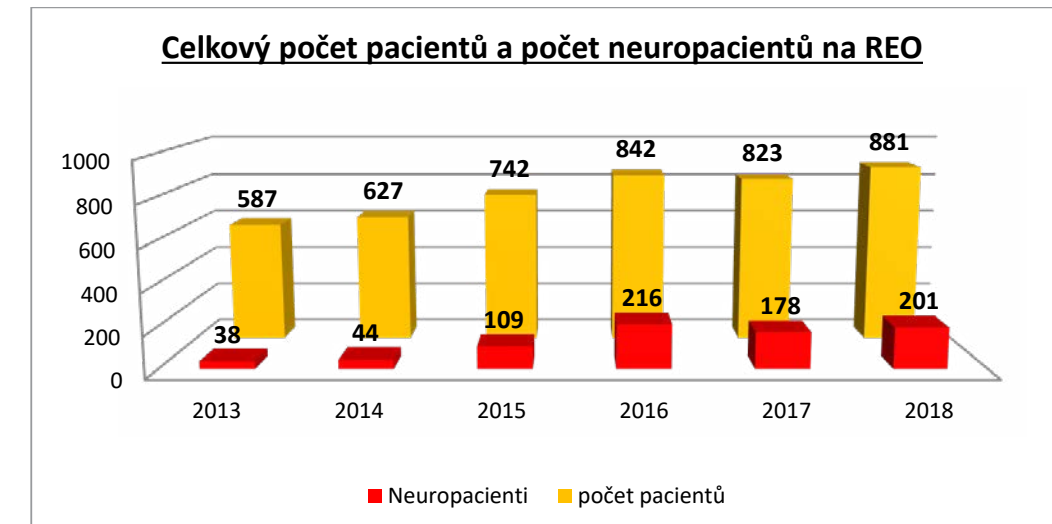
Po akutní specializované péči neurologické, intervenčně radiologické a neurochirurgické vedoucí k záchraně života je poskytována i kvalitní péče neurorehabilitační. Jejím cílem je obnova či kompenzace funkčních schopností pacienta a jeho návrat do společnosti zdravých lidí (somato – psycho – sociální integrace).

Od roku 2014 výrazně vzrostl počet hospitalizovaných „neurorehabilitačních“ pacientů na neurologickém oddělení. Do prosince 2018 jsme hospitalizovali na lůžkovém oddělení celkem 756 pacientů. V současné době tvoří podíl neuropacientů téměř 23 % z celkového počtu pacientů přijatých na REO (graf č. 1).

Komplexní neurorehabilitace u pacientů po cévních mozkových příhodách patří k prioritám našeho pracoviště. Představuje vícesložkový speciální koncept léčebné

V indikovaných případech je pacient následně hospitalizován na našem lůžkovém oddělení včasné rehabilitace.

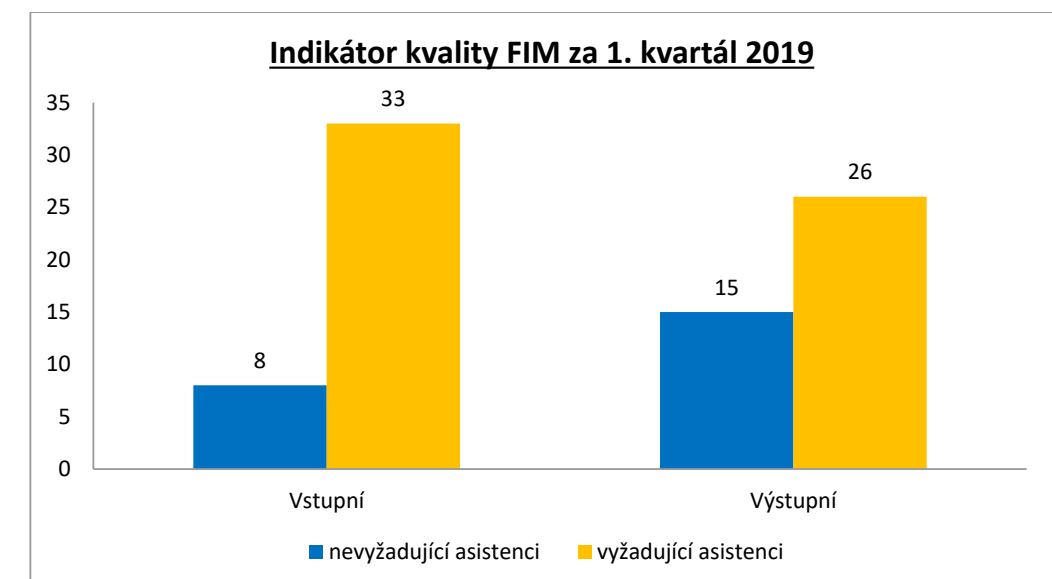
Na lůžku REO probíhá v rámci vstupního vyšetření hodnocení soběstačnosti ADL (activities of daily living, všední denní činnosti) pomocí Barthelové indexu (BI) a Funkční míry nezávislosti (FIM). Výsledek



Graf č. 1

rehabilitace využívající neuroplasticitu mozku. Je indikována od prvního dne u pacientů s lehkým i velmi těžkým funkčním postižením. Na lůžku JIP a na neurologickém oddělení je poskytována časná neurorehabilitace (multisenzorický přístup, pasivní analytické cvičení, komplexní techniky, polohování, reflexní stimulace dýchání, ev. vertikalizace po stabilizaci oběhu a vědomí).

hodnocení soběstačnosti dává informaci o stupni závislosti pacienta na asistenci či dopomoci, FIM test pokrývá i psychosociální složky. Posun v kontrolním vyšetření testů využíváme k hodnocení funkčního stavu pacienta. Naše oddělení používá FIM test jako ukazatel hodnocení kvality péče u „neurorehabilitačních“ hospitalizovaných pacientů (graf č. 2).



Graf č. 2



MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA | Foto: MUDr. Martin Reiser

Na neurorehabilitaci se podílí multidisciplinární tým. Na našem oddělení jej tvoří lékař, ošetrovatelský personál, fyzioterapeut, ergoterapeut, klinický logoped, klinický psycholog, sociální pracovník. Jednotliví členové týmu využívají specifické diagnosticko-terapeutické postupy. Společným cílem týmu je co nejefektivnější obnovení poškozených funkcí. Získané disability souvisí s lokalizací poškození mozku. Může se jednat o poruchy hybnosti končetin, postižení hlavových nervů, poruchy sensorické, vestibulární, mozečkové, poruchy symbolických i kognitivních funkcí... U těžce hybně a kognitivně postižených pacientů se jedná o velký podíl péče zejména ošetrovatelského personálu, který využívá zásad rehabilitačního ošetřování. Celý tým spolupracuje v rámci konceptu bazální stimulace.

Terapeutickou intervencí ke zlepšení motorické funkce provádí fyzioterapeut spolu s ergoterapeutem. Fyzioterapeut využívá neurofyziologické přístupy (Bobath koncept, PNF, Vojtova reflexní lokomoce), funkční trénink, kognitivní terapie, feedback terapie. V současné době jsou preferovány přístupy zaměřené na intenzivní fyzickou aktivitu a kombinaci více přístupů.

Nedílnou součástí léčebné rehabilitace je ergoterapie. Její náplní je testing, nácvik soběstačnosti v denních aktivitách, nácvik funkční motoriky ruky, orofaciálních funkcí, kognitivní terapie, výběr a používání kompenzačních pomůcek.

REO je v souladu s nejmodernějšími trendy vybaveno sofistikovanými systémy pro roboticky asistovanou rehabilitaci. Robotické přístroje (robotický stůl Erigo,

dynamický chodník Zebris, nestabilní plošina Imoove, robotické přístroje pro funkční terapii HK – Amadeo, ArmeoSpring, Armeo Boom) pomáhají při reedukaci pohybu a kognitivních funkcí neuropacienta. Využívají metody vizuální nebo akustické zpětné vazby. Zpětná vazba do určité míry nahradí nedostatečné informace z proprioreceptorů a dalších senzorů (obrázek č. 1, 2).

Z postupů, u nichž je již prokázán efekt podle medicíny založené na důkazech (evidence-based medicine), využíváme např. intenzivní specifický trénink konkrétních činností, robotickou rehabilitaci a funkční elektrickou stimulaci pro trénink úchopové a manipulační funkce ruky, dále u paretické dolní končetiny ke zlepšení stability hlezna, rychlosti a kvality chůze (obrázek č. 3).

Téměř u 63 % neurorehabilitačních pacientů na REO proběhne neuropsychologické vyšetření. Základní náplní klinického psychologa je přesné provedení neuropsychologické diagnostiky, poskytování edukace a podpůrné psychoterapie pacientům a jejich rodinným příslušníkům, koordinace spolupráce s rodinou. K nejčastějším oblastem kognitivních deficitů patří oblast mnestických (paměťových) funkcí, poruchy vizuoprostorových schopností (orientace v prostoru), poruchy pozornosti a psychomotorického tempa. U pacientů s poškozením pravé hemisféry se poměrně často kromě poruchy hybnosti levé poloviny těla setkáváme i s postižením typu neglect syndrom, (tj. opominání všeho, co je vlevo, včetně vlastní poloviny těla). Následná psychoterapie a cílená kognitivní rehabilitace pomáhá našim pacientům k vytvoření náhledu vůči získaným kognitivním deficitům, ale především k osvojení vhodných kompenzačních strategií (obrázek č. 4).

Součástí týmu Rehabilitačního oddělení je od roku 2015 klinická logopedka, věnuje se pacientům s neurogenními poruchami komunikace a polykání. U 30 až 60 % pacientů je jedním z následků CMP porucha polykání. Logoped provádí screeningové vyšetření polykacích funkcí, v případě poruch polykání spolupracuje s ORL odborníky (vyšetření foniatrem, FEES- endoskopické flexibilní vyšetření polykání) a dále s nutričními (výživovými) terapeuty. Podílí se na reedukaci (obnově) výslovnosti a řeči. Kromě afatického slovníku a speciální počítačové aplikace využívá zvláště u pacientů s těžšími poruchami komunikace prvky rytmizační terapie a muzikoterapie.

Neurorehabilitace v mnoha případech nekončí propuštěním pacienta z včasného lůžka REO, jedná se o proces dlouhodobý. Naše oddělení úzce spolupracuje s rehabilitačními léčebnými ústavami (OLÚ) po celé republice, které poskytují následnou komplexní rehabilitační léčbu, včetně logopedické a neuropsychologické péče. K nejvýznamnějším patří OLÚ Kladruby. Za loňský rok byla indikována následná léčba v OLÚ téměř u 24 % hospitalizovaných pacientů po CMP.

Závažným limitujícím následkem poškození mozku je porucha řízení svalového napětí (spasticita). V rámci českobudějovické nemocnice vzniklo v roce



Obrázek č. 2 - robotický systém pro funkční terapie horní končetiny s motivační Zpětnou vazbou pro cvičení ruky a jednotlivých prstů (AMADEO) | Foto: autorka



Obrázek č. 1 - dynamický chodník ZEBRIS | Foto: autorka



Obrázek č. 3 - WalkAide, FES | Foto: autorka



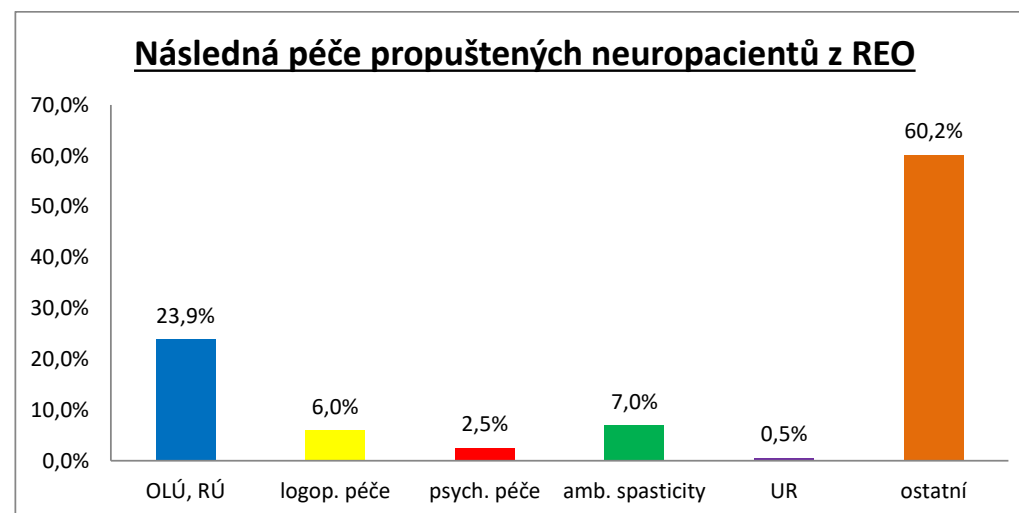
Obrázek č. 4 – nácvik kognitivní rehabilitace | Foto: autorka

2016 mezioborové Centrum spasticity. REO se podílí diagnostikou, nácvikem a instruktáží metodiky dle Graciese (ucelený koncept režimu po aplikaci botoxu) v rámci ambulance spasticity.

Ambulantní komplexní péči se zaměřením ke znovuzískání soběstačnosti, resocializaci a eventuálně zapojení do pracovního procesu poskytuje ambulance pro ucelenou – koordinovanou rehabilitaci (graf č. 3).

Kromě spolupráce všech členů týmu je důležité i využití spolupráce s rodinou pacienta.

Prim. MUDr. Jana Holická
Rehabilitační oddělení



Graf č. 3

Lékárna Schneiderova ulice
Zde v prodeji zdravotní obuv

Peter Legwood®
obuv a vložky, které zlepšují stabilitu a tělesné zdraví

ZLEPŠUJE držení těla

PREVENCE rizika zkrácování svalů

SNÍŽUJE zatížení svalů dolních končetin

NAPOMÁHÁ správnému pohybu pánve

Inovativní, velmi pohodlná a lehká obuv.
antibakteriální, ekologická, protiskluzová

ANGELS RES-Q WORKSHOP

Od 1. ledna 2019 ukončila Česká republika letitou spolupráci s registrem pro cévní mozkové příhody – registr SITS. Rozbíhá nový, modernější registr nazvaný RES-Q, který je více zaměřený na kvalitu péče.

Dne 16. ledna 2019 se v budově Autoklubu v Praze sešli zástupci všech iktových center z České republiky na



Foto: autorka

závěrečné diskuzi a připomínkování nově spuštěného registru RES-Q. Komplexní cerebrovaskulární centrum Nemocnice České Budějovice, jako jeden ze tří největších zadavatelů, se tedy mělo možnost významně zapojit do diskuze nad novým registračním formulářem.

Každých třicet minut je v Evropě zasažen cévní mozkovou příhodou (CMP) jeden člověk. Pokud není léčen ve

správné nemocnici, umírá, nebo zůstává s trvalým handicapem. ANGELS Initiative je nadnárodní projekt zaměřený na dva základní cíle: zvýšit počet nemocnic schopných správně a rychle léčit pacienty s CMP a optimalizovat kvalitu již existujících center. A právě ANGELS Initiative spustila od roku 2016 nový registr pacientů s cévní mozkovou příhodou pod názvem RES-Q registr. Na počátku byly všechny nemocnice osloveny s prosbou, zda chtějí využít tento projekt a zadávat svoje pacienty. A to dva screenovací měsíce v roce. V těchto předem daných měsících musí centrum zadat všechny pacienty přijaté ten daný měsíc (mozkové příhody ischemické i krvácivé) v celé nemocnici.

Českobudějovické Komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC) se k tomuto projektu připojilo od začátku. Již první měsíc se ukázalo, že KCC Nemocnice České Budějovice přijme kolem sta pacientů s mozkovou příhodou měsíčně. Tedy počet odpovídá 1.200 pacientů za rok.

Zásluhou velmi dobré spolupráce se Záchranou službou Jihočeského kraje lze říci, že pacienti na jihu Čech se správně dostanou do nemocnice, kde je komplexní a kvalitní péče o pacienty s CMP. Pro srovnání – Fakultní nemocnice U Sv. Anny Brno přijme ročně jen kolem 500 pacientů s CMP. ANGELS Initiative společně s European Stroke Organisation vytvořila také hodnotící škálu pro léčbu mozkové příhody. Na základě dosažených výsledků mohou centra získat tzv. ANGELS Awards (zlaté, platinové a diamantové ocenění). Tým KCC Nemocnice České Budějovice získal v prvním čtvrtletí roku 2018 ocenění Platinum Stroke Center.

V roce 2018 se již do ANGELS programu zapojilo 616 nemocnic po celém světě a bylo dosud zadáno 65 tisíc pacientů do registru RES-Q. Česká republika, která má iktovou síť vybudovanou patnáct let, má při tvorbě registru výsadní postavení. V Rumunsku se například iktová síť teprve tvoří.

Diskuse nad novou finální podobou registračního formuláře RES-Q IVT/TBY pro rekanalizované pacienty s cévní mozkovou příhodou byla velmi bohatá. Upřesnily se významy jednotlivých položek v registru. Na tomto workshopu byli přítomni i IT odborníci, a tak se v Praze v přímém přenosu dotvářel celosvětový formulář pro tento nový moderní registr.

Česká republika má v péči o pacienty s cévní mozkovou příhodou bohatou patnáctiletou tradici. Péče o tyto pacienty je jednou z nejlepších na světě. Naše země byla také téměř deset let jedním z největších přispěvatelů starého SITS



Platinum status | Foto: autorka

registru. Nově je tedy Česká republika u zrodu nového registru RES-Q. Počet rekanalizovaných pacientů s mozkovou příhodou v KCC České Budějovice byl pro první pololetí roku 2018 (leden – červen 2018) nejvyšší v republice. Zároveň celý tým KCC naší nemocnice mohl neformálně oslavit i jubilejní 100. mechanickou trombectomií za rok 2018.

MUDr. Miroslava Nevšimalová
Vedoucí lékařka KCC Nemocnice České Budějovice

ESO – Karolinska Stroke Update Conference 2018 – Stockholm

Ve dnech 12. a 13. listopadu 2018 hostil podzimní Stockholm další ročník ESO – Karolinska Update Conference, na kterou se každé dva roky sjíždějí přední odborníci v léčbě cévní mozkové příhody. Ve dvoudenní, programově velmi nabitě konferenci jsou tak diskutovány nejdůležitější nové poznatky a výsledky studií v problematice cévních mozkových příhod.

Za Českou republiku se letos účastnili tři lékaři. Naše českobudějovické Komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC) reprezentovali MUDr. M. Nevšimalová a prim. MUDr. S. Ostrý, Ph.D. Za KCC Nemocnice U Svaté Anny dorazil prof. MUDr. R. Mikulík, Ph.D.

KCC Nemocnice České Budějovice představilo ve Stockholmu i tři postery: Ostrý et al.: Minor stroke – Radiological Abnormality and Acute Treatment, Nevšimalová et al.: „Please, Raise Your Arm“ – Pre-hospital Artery Occlusion Triage.

Celá konference byla rozdělena do bloků, které byly vždy ukončeny diskusí. Z té pak vychází návrhy pro nová doporučení ESO (European Stroke Organisation) na další dva roky. Účastníci této konference jsou tedy přímými „spoluvůdci“ nových doporučení.

Letošní ročník zahájil blok nazvaný „Přednemocniční management péče o pacienty s CMP“. Nejvíce diskutovanou na tomto poli je právě přednemocniční triage s cílem předem vyselektovat pacienty s uzávěrem velké cévy, tedy potenciální kandidáty endovaskulární léčby. Zatím žádné z publikovaných skórovacích schémat nemá ani tak vysokou senzitivitu, ani tak vysokou specifitu. Právě nutnost prospektivních studií se jeví nyní jako velmi žádoucí. O jednu takovou prospektivní studii se snaží v současné době ve spolupráci se Zdravotnickou záchranou službou Jihočeského kraje i KCC Nemocnice České Budějovice. Pacient se suspekci na uzávěr velké cévy, by měl být transportován přímo do KCC (KSU Grade C).

Druhý dopolední blok byl věnovaný managementu krvácivých mozkovým příhod. U spontánního subarachnoidálního krvácení (SAH) je jako první indikované vyšetření doporučováno nativní CT mozku. Pokud je

V dalším bloku byla diskutována nutnost korekce glykémie u pacientů s akutní CMP. Hypo a hyperglykémie v úvodu CMP (ischemické i krvácivé) je spojena s horším outcome. Problematika tlaku



Stockholm | Foto: autorka

CT mozku do šesti hodin od vzniku negativní (odečteno erudovaným neuroradiologem), pak není nutno provádět lumbální punkci (KSU Grade B). U pacientů se spontánním intracerebrálním krvácením bychom se měli zaměřit na hledání spot-sign na CTA (CT angiografie) (KSU Grade C). Spot-sign představuje prediktivní faktor pro nárůst objemu hematomu. Pro léčbu spontánních intracerebrálních krvácení je prvořadá korekce TK (limit TK systolický 140mmHg) a úprava koagulačních parametrů.

u pacientů s CMP – základem zůstává hranice pro podání intravenózní trombolýzy 185/110 mm Hg a TK méně než 180/105 během prvních 24 hodin po trombolýze. U pacientů s endovaskulární léčbou CMP doporučen TK před, během i po výkonu pod 185/110 mmHg.

Odpolední blok začal přednáškami na téma Kardioembolické CMP. Nově ze závěrečných doporučení vyplývá indikace dvanácti svodového EKG a transthorakálního

ultrazvuku srdce během prvních čtyřadvacet hodin (KSU Grade A). Pro vyloučení foramen ovale patens (FOP) je doporučen jako screening transesofageální ultrazvuk srdce nebo TCD bubble-test (KSU Grade A). Nově je v doporučeních zahrnuta i indikace

Velká část pondělního odpoledne se týkala foramen ovale patens (FOP) a indikace jeho uzavření. Od roku 2016 byly dokončeny tři studie CLOSE, REDUCE a DEFENCE PFO a bylo publikováno mnoho metaanalýz. Na základě těchto výsledků se mění

základě perfuzního CT a průkazu penumbry či na základě mismatch schématu MRI (DWI/FLAIR). Akutní MR k průkazu viabilní tkáně indikuje českobudějovické centrum již několik let. Mechanická thrombectomie (MT) u pacientů s uzávěrem velké cévy je již ověřenou a doporučenou léčbou od roku 2017 (studie MR CLEAN, ESCAPE, EXTEND IA, SWIFT PRIME). Stále je doporučovaná MT v kombinaci s intravenózní trombolýzou (KSU Grade C). Zatím nebyl podán jasný důkaz pro směřování pacienta s uzávěrem velké cévy přímo do KCC (model mothership). Zůstává i možnost trombolýzy v lktovém centru, a následně převoz do KCC k mechanické thrombectomii. Nově je doporučeno CT a CTA mozku i u pacientů s příznaky CMP více než šest hodin (KSU Grade A). V časovém okně 6–24 hodin od prvních příznaků CMP by se nyní mělo pokračovat pCT (perfuzní CT vyšetření, program RAPID), s průkazem penumbry (studie DAWN, DEFUSE), (KSU Grade B). T. č. je nedostatečná evidence důkazů pro selekci pacientů k mechanické thrombectomii dle MRI – mismatch protokol a dle hodnocení kolaterál. Pro MT není v současné době důkaz pro preferenci celkové anestezie či analgosedace. Je doporučena přítomnost anesteziologa během MT.

V úterním odpoledni byly diskutovány spontánní intracerebrální hematomy (ICH). ICH vzniklé při warfarinaci jsou jednoznačně indikovány ke korekci koagulace (Prothromplex 30IU/kg, cíl INR<1,3) a korekci TK pod 140 mmHg. Jako antidotum pro dabigatran je na trhu již dostupný idarucizumab (Praxbind 2x 2,5g i.v.). Nově je antidotum pro xabany – andexanet alfa (ANEXXA), od května 2018 povolené FDA v USA, v EU zatím není lék schválený. V EU je tedy v této chvíli doporučen Prothromplex v dávce 50 IU/kg u ICH vzniklém při užívání xabanu.

Skutečně nabitý program této konference byl velmi zajímavý a přínosný i pro naše českobudějovické KCC. Velmi příjemné je zjištění, že všechny nejnovější směry v léčbě CMP používáme a jsme připraveni je dále rozvíjet ve prospěch našich pacientů. Bez týmové spolupráce mezi členy KCC a podpory vedení nemocnice by však toto nebylo možné.

MUDr. Miroslava Nevšimalová

Vedoucí lékařka KCC Nemocnice České Budějovice

Jihočeský den přednemocniční neodkladné péče

II. ročník odborné konference se zaměřením na teoretické a praktické aspekty přednemocniční neodkladné péče České Budějovice, 16. 5. 2019

II. ročník odborné konference Záchrané služby Jihočeského kraje si vybral jako hlavní téma Cévní příhody mozkové (CMP). Cévní mozkové příhoda je druhou nejčastější příčinou úmrtí a nejčastější příčinou invalidity v ČR. Nervové buňky jsou nejcitlivějšími buňkami lidského těla na nedostatek kyslíku. V centru ischemické mozkové příhody (za uzávěrem cévy) propadají tyto buňky již za čtyři minuty odumření.

Současná medicína zná možnosti akutní revaskularizační léčby. Lékaři dnes umí zachránit buňky v tzv. ischemickém polostínu. Od prvních příznaků CMP běží hra o čas. „Čas je mozek“. A právě první v kontaktu s pacientem s CMP je Záchraná služba. Včasná a správná triáž pacienta s CMP je rozhodující.

V dubnu 2014, po reorganizaci Komplexního cerebrovaskulárního

centra nemocnice České Budějovice (KCC), započala i velmi úzká spolupráce tohoto nového týmu KCC a Zdravotnické záchrané služby (ZZS) Jihočeského kraje. Od roku 2014 probíhají pravidelná školení všech posádek ZZS Jihočeského kraje lékaři z českobudějovického KCC. MUDr. M. Nevšimalová a MUDr. M. Reiser se tak stali známými mentory pro záchranáře našeho kraje. Dvakrát ročně tedy vyráží mezi posádky po celém kraji. Vždy s nově



Stockholm | Foto: autorka

třicetidenního Holter – EKG monitorování (KSU Grade C). Otázkou zůstává výběr nejlepší sekundární prevence pro pacienty s CMP z neznámého zdroje (tzv. ESUS) – zatím je v doporučeních Karolinska antiagregační léčba (KSU Grade A) na základě studie RESPECT-ESUS. Optimální strategie sekundární prevence pro pacienty s vícečetnými příčinami CMP je nejistá (KSU Grade C). V sekundární prevenci CMP zaujímá nezastupitelné místo i korekce lipidogramu. Již dříve byl prokázán efekt atorvastatinu 80mg/den. Nyní se do doporučení přidává, pokud je atorvastatin neúčinný, tak kombinace s ezetimibem (KSU Grade A). Pokud je tato kombinace stále neúčinná, nově do praxe nastupují inhibitory PCSK 9. U evolucumabu je prokázána redukce kardiovaskulárního rizika u pacientů s předchozí CMP (KSU Grade B). Není zatím na základě studií prokázán efekt rutinního použití statinů v akutní fázi CMP. Statin by měl být nasazen před propuštěním z nemocnice po CMP (KSU Grade C).

doporučení Karolinska 2018. Byla potvrzena superiorita uzavření FOP u kryptogenních iktů. Současné doporučení Karolinska zahrnuje tedy u pacientů ve věku 18–65 let s prokázáním FOP – perkutánní uzavření FOP + aspirin (KSU Grade A). Nejistá jsou zatím doporučení pro indikaci klípu ouška síně u pacientů s non-valvulární fibrilací síní po CMP. Klip ouška síně prozatím zůstává jen jako možnost. Speciálně pro pacienty s kontraindikací užití antikoagulace. Jsme velmi rádi, že českobudějovické kardiocentrum tuto metodu léčby také nabízí.

Úterý bylo ve znamení revaskularizačních metod CMP. Všechna sdělení potvrdila i naši zkušenost, že se pro léčbu ischemické CMP začíná více klást důraz na tzv. „tkáňové okno“. Tedy vývoj ukazuje, že průkaz viabilní tkáně bude prioritní. „Časové okno“ – 4,5 hodiny od vzniku CMP pro intravenózní trombolýzu (IVT) zůstává. Avšak selektovanou skupinu pacientů lze léčit i po delší době od vzniku CMP, a to na



zleva Mgr. Ivana Chloubová, Ph.D. (děkanka ZSF JCU), MUDr. Marek Slabý, MBA (ředitel ZZS JCK), MUDr. Miroslava Nevšimalová, vedoucí lékařka KCC | Foto: ZZS JČK



2. ročník odborné konference ZZS JČK přednemocniční neodkladné péče | Foto: ZZS JČK

připravenou prezentací, která nejenže opakuje základní triáž CMP (FAST triáž), ale vždy přinese i něco nového.

Poslední novinkou je od listopadu 2017 triáž pacienta s podezřením na CMP způsobenou uzavřením velké cévy (tedy kandidáta mechanické trombektomie). V tomto případě je pacient odkudkoliv z Jihočeského kraje směřován přímo do KCC Nemocnice České Budějovice (model mother-ship). Současně je i na základě jednoduchého protokolu svoláván tým na angiografický sál (intervenční radiolog, laborantka, anesteziolog, neurochirurg). Zaslouhou výborné spolupráce se záchranáři se tak výrazně zkracuje doba do začátku revaskularizační léčby, a tedy šance pacienta zůstat po CMP bez neurodeficitu.

Českobudějovická KCC oslavilo letos v dubnu pět let od své reorganizace a přišlo tedy poděkovat a odprezentovat výsledky práce na II. ročník konference přednemocniční neodkladné péče. Konference proběhla pod záštitou

Jihočeského kraje, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Nemocnice České Budějovice. Po úvodním slovu ředitele ZZS Jihočeského kraje MUDr. M. Slabého, MBA, děkanky Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity Mgr. I. Chloubové, Ph.D. a vedoucí lékařky KCC Nemocnice České Budějovice MUDr. M. Nevšimalové začal bohatý odborný program.

Za KCC Č. Budějovice přijali pozvání MUDr. M. Nevšimalová a její tým. MUDr. M. Nevšimalová se svojí úvodní přednáškou pro záchranáře zopakovala anatomii, patofyziologii cévních mozkových příhod. Dále se věnovala rozdělení cévních mozkových příhod a jejich správné triáži v přednemocniční péči. Prezentovala rovněž i poslední výsledky KCC za rok 2018. Její kolegové pak představili jednotlivé možnosti akutní revaskularizační léčby CMP. MUDr. M. Reiser podal přehled historického vývoje intravenózní trombolýzy. Následovalo sdělení MUDr. L. Šterby. Náš nejzkušenější intervenční radiolog seznámil posluchače

s principem mechanické trombektomie, kdy je speciálním instrumentáři odstraněn trombus z uzavřené cévy v mozku. Jako poslední vystoupil neurochirurg MUDr. J. Fiedler, Ph.D.

V poutavé prezentaci ukázal roli neurochirurga v léčbě CMP. V počtu karotických endarterektomií je českobudějovická neurochirurgie tradičně mezi prvními v ČR. Kromě časných endarterektomií má ve svém spektru výkonů i akutní EC-IC bypass, emergentní karotickou endarterektomii, a také i raritní přímou embolektomii při uzavěru střední mozkové tepny. V případě, že není z technických či anatomických důvodů možná radiologická intervence (mechanická trombektomie), pak je poslední šancí pacienta cévní neurochirurg. Metoda přímé embolektomie ze střední mozkové tepny je propracovaná hlavně v Japonsku. V ČR jako první tuto operaci provedl, a také se svými kolegy publikoval právě MUDr. J. Fiedler, Ph.D.

Dopolední blok přednášek pokračoval prezentací MUDr. J. J. Hájka o operačním řízení ZZS Jihočeského kraje pacientů s CMP. Blok uzavřel zástupce nadnárodní iniciativy Angels R. Havalda. Angels Initiative si jako hlavní cíl stanovila zlepšení péče o pacienty s CMP po celém světě. Zaměřuje se jak na přednemocniční péči, tak na péči nemocniční, ale i na péči následnou. V některých zemích Angels pomáhají zakládat iktovou síť (síť center pro léčbu cévních mozkových příhod), školí personál. V naší republice je historicky od roku 2010 dnes již velmi kvalitní síť iktových center. Dle kvality péče jednotlivých center pak tato iniciativa uděluje ocenění Gold, Platinum a Diamond Stroke Center. KCC Nemocnice České Budějovice se pyšní oceněním Platinum Stroke Center z roku 2018.

V další části konference se pozornost obrátila na krvácivé mozkové příhody. Byť méně časté, ale o to závažnější. Neurologický pohled na krvácivé CMP prezentoval MUDr. J. Rosol. V jeho přednášce zazněl taktéž přehled všech dostupných nových (přímých) antikoagulancií. Následovalo sdělení zástupce českobudějovické neurochirurgie MUDr. P. Košťála. Ten shrnul indikace

a možnosti operačního řešení různých typů krvácivých mozkových příhod. Prim. MUDr. J. Kratochvíl potom odprezentoval problematiku přednemocniční péče o pacienta s CMP ve své souhrnné přednášce. Vycházejíc z dat ZZS Jihočeského kraje rozklíčoval jednotlivé časové úseky na cestě pacienta do iktového centra.

Odpolední blok konference byl věnovaný epilepsii. Jako první za českobudějovickou neurologii vystoupil MUDr. Z. Kunáš. Ten seznámil posluchače s nejnovějšími doporučenými schémata pro léčbu jak epileptického záchvatu, tak pro léčbu status epilepticus. Na základě již proběhlé diskuse s českobudějovickými neurology MUDr. V. Mazancová ze ZZS nastínila doporučený postup pro léčbu těchto stavů v přednemocniční péči. Tento doporučený postup bude ještě upraven do definitivní podoby ve spolupráci s českobudějovickými neurology.

Nově dle domluvy s vedením ZZS Jihočeského kraje bude záchranná služba začínat s léčbou závažného epileptického statusu již v přednemocniční péči dle posledních doporučení Ligy proti epilepsii. Tedy určené vozy ZZS Jihočeského kraje

jsou nově vybaveny dostatečnou zásobou injekčního valproátu. Status epilepticus je závažný stav obecně spojený s vysokou mortalitou. Včasná léčba je tedy velmi důležitá.

V posledním bloku prezentovali zástupci ZZS Jihočeského kraje například novinky v péči o pacienta se závažným úrazem (J. Švára), nebo projekt časné kardiopulmonální resuscitace a časné defibrilace Jihočeském kraji (MUDr. J. Kratochvíl). Velmi zajímavé bylo i sdělení R. Rybákové z Národního ústavu pro duševní zdraví o péči o lidi s duševním onemocněním.

Během celé konference několikrát z úst různých řečníků zazněla slova díky za spolupráci KCC Nemocnice České Budějovice se Zdravotnickou záchrannou službou Jihočeského kraje. Stejně tak si i zástupci KCC českobudějovické nemocnice velmi vážili spolupráce s nimi a jsou připraveni tuto spolupráci dále rozšiřovat ku prospěchu našich pacientů.

MUDr. Miroslava Nevšimalová

Vedoucí lékařka KCC Nemocnice České Budějovice

ESOC Milán 2019

Ve dnech 22. až 25. května 2019 jsem se jako zástupce KCC České Budějovice zúčastnil kongresu European stroke organisation v Miláně.

Historie ESO není dlouhá. Jedná se o poměrně mladý projekt široce zastřešující evropské snahy o výzkum a léčbu mozkových příhod. První velký kongres proběhl teprve v roce 2015 v Glasgow a již tehdy jsme za KCC Č. Budějovice byli u toho. I další kongresy pořádané postupně v Barceloně, Praze a naposledy loni v Göteborgu se staly prioritní akcí našeho iktového týmu.

Nejviditelnějším výsledkem působení ESO v KCC České Budějovice je spolupráce s dceřinou organizací Angels. Kromě osobních kontaktů jsme získali přístup

k databázi edukačních materiálů, které jsme aktivně využívali pro vlastní školení ZZS v jihočeském regionu. Ocenění ESO Angels Platinum Award v kontextu se snahami ESO, je důkazem důvěryhodnosti našeho cerebrovaskulárního centra.

Úvod kongresu přes svoji okázalost celkem věcně shrnul úkoly, před kterými dnešní iktový program stojí. Iktů (cévních mozkových příhod) obecně přibývá a pokud se demografové nepletou, křivka nárůstu incidence cévních mozkových příhod se vyvíjí stále nepříznivě. Ví se, že kvalita péče o cévní mozkové příhody (CMP) je v Evropě stále nevyrovnaná, a to nejen ve východní Evropě, ale i v rámci EU samotné. I v řadě západoevropských vyspělých zemí existuje problém s organizací iktové péče mimo velká centra. Specifické problémy související

s geografii řeší i relativně bohaté severské země. Značně znepokojující jsou německé zkušenosti poukazující na extrémní finanční náročnost péče o pacienty s iktem. A to nejen ve fázi akutní.

Stran organizace iktové péče bylo v České republice uděláno mnoho práce. Proto řada prezentací poukazující na zahraniční úspěchy v organizaci iktové péče působila někdy trochu naivně. Trendem je dostat většinu (90 %) akutních iktových pacientů na lůžka intenzivní péče. Jsou patrné snahy o širší pojetí prevence CMP, zejména na edukaci veřejnosti stran rizikových faktorů. Enviromentální a sociální projekty mají zase snahu snížit dopady CMP na populaci.

V oblasti léčby nepřinesl kongres žádná nová doporučení. Klíčovou roli v léčbě ischemické CMP bude i nadále hrát intravenózní trombolýza (IVT). Byly prezentovány průběžné výsledky studií EXTEND, ECASS 4 a EPITHET které rozšiřují terapeutické okno pro IVT. Tyto trendy

jsme v KCC České Budějovice již zachytili, z pohledu celkových čísel se ale jedná jen o malé procento pacientů, kteří mají z této léčby jednoznačný benefit. Nadále platí, že „čas je mozek“ a úspěch rekanalizační léčby po 8-9 hodinách nemůže nahradit natož omluvit selhání v hyperakutní péči.

Doporučení stran přísné kontroly krevního tlaku a jeho vlivu na výsledný stav pacienta již v praxi implementujeme. Opakovaně byla zdůrazněna role přísné korekce glykemie. Trochu úsměvně pak působí prezentované snahy o hledání neuroprotektiva, které připomíná alchymistickou scénu z filmu Pekařův císař. Jednoznačně nedopadá ani doporučení stran přednemocniční triáže pacientů s CMP, opakovaně bylo prezentováno, že nelze dát obecná doporučení, a že při organizaci péče se má přihlídnout k místním podmínkám.

Doporučení pro mechanickou tromboctomií se nyní opírají už o cca 9 velkých randomizovaných studií, které ale řeší stále jen CMP v přední cirkulaci. Pro zadní povodí nadále existuje jakési vakuum, které zaplňují jen jednotlivá sdělení o provedených výkonech. Ani v nejbližších letech nelze přesná doporučení pro intervence v zadní cirkulaci očekávat.

Poměrně zajímavou částí kongresu byla prezentace umělé inteligence, zejména při hodnocení MR a CT snímků. Jedná se o mě blízké téma, neboť podobnou revoluci už prožívám, aniž bychom si toho pořádně všimli – ve fotografii. Na začátku se fotografové dívali skepticky na první fotoaparáty v mobilech s rozlišením 320x240 pixelů. Dnes fotomobily prakticky vymýtily z obchodů kompaktní fotoaparáty a umělá inteligence v mobilech „vyřábí“ fotografie naprosto

použitelné. Proto mě budou další pokroky v této oblasti mimořádně zajímat, neboť metodika strojového učení a kapacita současných počítačů s jejich výkony může s radiodiagnostikou podstatně zahýbat.

Jen malý úsměv na závěr. Když jsem v propozicích četl, že hotel je vzdálen 40 minut jízdy tramvají od kongresového centra, netušil jsem, že mi po 3 dny budu dělat spolenožníky nádherné tramvaje ze 30. let. Celodenní permanentka stojí v Miláně 1,5 eura, za které dostanete zážitek v podobě dřevěného interiéru, prkenných lavic a opravdových lustrů na stropě tramvaje. Městem vás veze chlapík, co ovládá tramvaj klikou, zvonek zvoní a cesta se najednou stává cílem.

MUDr. Martin Reiser
KCC Nemocnice České Budějovice

II. spastická konference v Praze

Druhý ročník Spastické konference se konal v Praze 15. února 2019. Pořadatelem akce s mezinárodní účastí byla Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, záštitu nad konferencí zajistil prof. MUDr. Aleksi Šedo, DrSc., děkan 1. LF UK.

Z Rehabilitačního oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. se akce zúčastnili všichni, kdo se aktuálně podílejí na

práci s pacienty se spastickou parézou v Ambulanci spasticity – dvě lékařky, dvě fyzioterapeutky a jedna ergoterapeutka. Ambulance spasticity funguje již od roku 2017 v rámci Regionálního centra pro léčbu spasticity Neurologického oddělení.

Hlavním tématem letošního ročníku konference byl multioborový pohled na problematiku kontraktur a evidence konceptu s názvem Guided Self-Rehabilitation Contract (GSC, český volný překlad je Dohoda o řízené autoterapii).

Hlavními řečníky byli pozvaní zahraniční hosté: Američan Sundarshan Dayanidhi, PT, Ph.D. a Belgičan prof. Thierry Deltombe, M.D. První ze jmenovaných nás seznámil s patofyziologií vzniku kontraktur u spastické parézy u pacientů s dětskou mozkovou obrnou a nastínil směry experimentální léčby. Konkrétně se jednalo o zjištění potenciálu specifické pohybové terapie pro aktivitu satelitních kmenových buněk kosterních svalů. Skvělý řečník profesor Thierry Deltombe nás přesvědčil o nezastupitelné roli cílených periferních nervových bloků v diferenciální diagnostice konkrétní poruchy svalů se spastickou parézou. Lidokainový blok bude jistým přínosem pro přesnou specifikaci svalů vybraných k aplikaci botulotoxinu, eventuálně k jiným formám denervace včetně, v České republice zatím minimálně používané, parciální neurotomie u těžkého stupně spasticity.



Foto: MUDr. Martin Reiser



zprava Mgr. Žaneta Táborská, prof. Jean-Michel Gracies a MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D. | Foto: autorka

Spasticita v širším slova smyslu patří mezi závažné klinické projevy poruchy centrálního motoneuronu, příčinou může být trauma mozku nebo míchy, ischemie nebo hemoragie, zánět, degenerativní proces či nádor. Definice spasticity (resp. nověji spastického syndromu) v současné době zahrnuje nejen zvýšenou svalovou aktivitu, ale také parézu a zkrácení svalu. Přístup k terapii spasticity je vysoce individuální a v poslední době, v souladu s nejnovějšími poznatky, zaznamenal vyšší nároky na spolupráci neurologa, rehabilitačního lékaře, fyzioterapeuta a dalších profesí – mj. ergoterapeuta, ortopeda, chirurga. O interprofesní spolupráci se snažíme od roku 2017 i v Regionálním centru spasticity Nemocnice České Budějovice, a.s.

K tématu svalových kontraktur si přehledové přednášky připravili i dva čeští zástupci, lékaři chirurgie horní a dolní končetiny u spastických paréz, MUDr. Ludmila Fialová a MUDr. Pavel Smetana. Funkčně přemýšlejícího chirurga či ortopeda bychom do našeho interprofesního týmu velice potřebovali, protože u těžkých chronických stavů je jejich vstup nezastupitelný.

V dalším bloku se slova ujal autor konceptu GSC profesor Jean-Michel Gracies a poprvé veřejně představil výsledky rozsáhlé francouzské studie, srovnávající

GSC s konvenční rehabilitační terapií. GSC je inovativní koncept, který v sobě spojuje rehabilitaci s cíleným využitím antagonistů spastických svalů zahrnující i aplikaci botulotoxinu a psychologický aspekt terapie, kdy pacient denně písemně do deníku zaznamenává své, i několikaleté, úsilí. GSC s konvenční rehabilitací porovnává naplánovaná studie představená profesorem Robertem Jechem, která proběhne v České republice a která zmapuje neurofyziologické a funkčně zobrazovací koreláty obou přístupů.

První výsledky studií Graciesova týmu, korelující vysokou frekvenci a intenzitu GSC terapie s morfoloickými svalovými změnami hodnocených sonografií, jsou přesvědčující o tom, že cesta, kterou si zvolil i náš „spastický tým“ je pro indikované pacienty správná a evidenci podložena.

Následující den po konferenci organizátoři a lektori GSC v České republice MUDr. Martina Hoskovcová, Ph.D. a Mgr. Ota Gál uspořádali závěrečnou část kurzu „Rehabilitace spastické parézy dle GSC“. Část C byla vedena profesorem Graciesem s hlavním zaměřením na diagnostiku chůze pacientů se spastickou parézou a prezentací kazuistik vybraných účastníků kurzu. I my jsme dostali příležitost se aktivně zapojit a odprezentovat pacienta naší Ambulance spasticity.

Celá akce byla velice podnětná a zavazující k další systematické interprofesní spolupráci.

MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D.
Rehabilitační oddělení



Swiss Life Medical Services

Specializované služby a finanční servis pro lékaře

Swiss Life je globálně působící švýcarská skupina zaměřená na oblast správy majetku, privátních i korporátních financí, řízení rizik a zajištění penze. Mezi základní principy patří zavádění inovativních řešení, pečlivý výběr finančních produktů na principu Best Select a trvalý servis. Svým klientům zajišťuje Swiss Life dlouhodobý růst majetku a celoživotní správu financí již více než 160 let.

Swiss Life Medical Services tvoří tým zkušených odborníků specializujících se na finanční služby lékařům a ostatním profesionálům v oboru zdravotnictví. Jedná se o unikátní komplexní finanční službu pro lékaře a nelékařské profese ve zdravotnictví v České republice.

 <p>HYPOTEČNÍ ÚVĚRY</p>	 <p>TVORBA PRIVÁTNÍ PENZE</p>	 <p>NESCHOPNOST VÝKONU PROFESE</p>
 <p>OCHRANA PŘÍJMU</p>	 <p>DIVERZIFIKACE MAJETKU A INVESTIC</p>	 <p>OCHRANA MAJETKU</p>

Swiss Life Select Česká republika s. r. o.

Jiří Vlček
+420 724 155 318
jiri.vlcek@swisslifeselect.cz

Martin Vlach
+420 608 680 818
martin.vlach@swisslifeselect.cz

Walter Matlášek
+420 725 804 261
walter.matlasek2@swisslifeselect.cz



www.swisslifeselect.cz

 **NEMOCNICE**
ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.

**SLEDUJTE
NEMOCNICI
ČESKÉ BUDĚJOVICE
NA SOCIÁLNÍCH
SÍTÍCH!**



www.facebook.com/nemcb
www.instagram.com/nemocnicecb
www.twitter.com/nemocnicecb

pro období 1. 7. 2019 - 30. 7. 2019 nebo do vyprodání zásob

<p>PROBIOTIKA</p> <p>Biopron 9 60+20 cps</p>  <p>449.- Kč 399.- Kč</p> <p>doplňk stravy</p>	<p>MOČOVÉ CESTY</p> <p>Urinal akut 20 tbl</p>  <p>389.- Kč 349.- Kč</p> <p>doplňk stravy</p>	<p>ŽÍLY A CÉVY</p> <p>Priessnitz medical 125 ml</p>  <p>229.- Kč 199.- Kč</p>	<p>SUCHÉ OČI</p> <p>Refresh oční kapky 15 ml</p>  <p>178.- Kč 149.- Kč</p>
---	--	--	--

	HOPSAT	Z KRAJE PO TROŠKÁCH ODDĚLOVATI	ANGLICKY „OBLOHA“	VÝROBEK Z OVČÍ SYROVÁTKY	NALEPENÉ PERÍ NA ŠÍPU	ODDĚLOVAT MASO OD KOSTI	VANUTÍ (KNIŽNĚ)	ZNAČKA ASTATU	DIVADELNÍ SOUBOR		MORAVSKÉ MĚSTO	POVZDECH	PREZENT	OHLAS (KNIŽNĚ)	JMÉNO HERCE COSTNERA	ČESÁNÍM VPRAVIT	ÚŘEDNÍ POVĚŘENÍ K ČINNOSTI	ZNALEC RAZENÍ A TRÍDĚNÍ
ŽELEZNIČNÍ ZAMĚST- NANEC										SLAV- NOSTNÍ HOSTINA								
ODSTRANI- TI ŠKRÁ- BÁNÍM										ADEPTY MYŠLENKY								
SNĚHUŘČIN TRPASLÍK								AFRICKÝ VELETOK ČÁST HOUSLÍ			ZADNÍ STRANA PORADNÍ SBORY							
KOMUNIST. INTERNA- CIONÁLA (ZKRATKA)			ŘECKY „VZDUCH“ ALMUŽNA				ALKALICKÝ KOV VELKÉ NO- SY (EXPR.)						BÝT POVĚŠEN ČESKÁ ŘEKA					
SLOVENSKY „TÁTA“ (ZASTAR.)				TAJENKA JM. ZPĚ- VAČKY LAN- GEROVÉ										PŘEDLOŽKA KOVOVÁ NÁDOBA				
TEMNÁ MÍSTNOST (NÁREČ.)					BÝV. JEDN. TLAKU POLNÍ MÍRA					LESKLÝ NÁTĚR ŽEBRÁK V MARIÁŠI					KUTIL Z TV SERIÁLU PRAVOSLAV. KNĚŽÍ			
OVOCNÝ NÁPOJ						STAR. SPZ ŠUMPERKU INICIÁLY TURGENĚVA				DŽEZOVÝ STYL MANGANO- VÁ RUDA						ZNAČKA TANTALU INICIÁLY LENINA		
CIZÍ MUŽSKÉ JMÉNO								ŽIVOŘIT ZNAČKA MILIAM- PĚRU										
TRUMF V BRIDŽI					SUNDÁVATI												AUTOŘI OBŠÍRNÝCH VYPRAVĚNÍ	
NEJVĚTŠÍ PŘÍTOK DUNAJE					HMATOVÁ ÚSTROJÍ HMYZU												BAKLAŽÁN	

Vydává Nemocnice České Budějovice, a.s. | Odpovědní redaktori: Bc. Iva Nováková, MBA, kolektiv | Předseda redakční rady: doc. MUDr. Jiří Stehlík, CSc. (Ortopedické oddělení) | Redakční rada: prim. MUDr. Petr Pták, Ph.D. (Chirurgické oddělení), prim. MUDr. Aleš Chrdle (Infekční oddělení), MUDr. Miroslava Nevšimalová (Neurologické oddělení), Mgr. Ondřej Scheinost (Centrální laboratoře) | Bezplatně | Náklad 3 000 ks | Pouze pro vnitřní potřebu Nemocnice České Budějovice, a.s. | Produkce: TRIMA CB s. r. o. | Tisk: INPRESS, a.s., Tiskárna České Budějovice | Evidenční číslo: MK ČR E 23303 | Za tiskové chyby neručíme