



44. ČESKÝ A SLOVENSKÝ CEREBROVASKULÁRNÍ KONGRES

15. - 17. 6. 2016, Mikulov, Hotel Galant

POŘADATELÉ: Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP
Sekcia pre cerebrovaskulárne ochorenia Slovenskej neurologickej spoločnosti SLS

SPOLUPOŘADATELÉ: Česká neurologická společnost ČLS JEP
Slovenská neurologická spoločnosť SLS
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC)

PŘEDSEDA KONGRESU: doc. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D., FESO

VĚDEČTÍ SEKRETÁŘI: prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN
prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D., FESO

ČESTNÉ PŘEDSEDNICTVO: doc. MUDr. Jiří Bauer, CSc.
prof. MUDr. Ján Benetin, PhD.
doc. MUDr. Miroslav Brozman, CSc., FESO
prof. MUDr. Zuzana Gdovinová, PhD.
doc. MUDr. Zbyněk Kalita, CSc.
prof. MUDr. Pavel Kalvach, CSc.
prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc.

ORGANIZAČNÍ A PROGRAMOVÝ VÝBOR: doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO
prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN
MUDr. Georgi Krastev, PhD.
prof. MUDr. Egon Kurča, PhD., FESO
MUDr. Norbert Leško
doc. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D., FESO
MUDr. Jiří Neumann
MUDr. Vladimír Nosál, PhD.
prof. MUDr. Martin Sameš, CSc.
Ing. MgA. Veronika Svobodová
doc. MUDr. Daniel Šaňák, Ph.D., FESO
MUDr. Ondřej Škoda, Ph.D.
prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D., FESO
MUDr. Aleš Tomek, Ph.D., FESO
prof. MUDr. Peter Turčáni, PhD.
MUDr. Daniel Václavík, Ph.D.



SEKRETARIÁT:



MH Consulting s.r.o.
Narcisová 2850
106 00 Praha 10

martin.horna@mhconsulting.cz
www.mhconsulting.cz



Co-funded by the
7th Framework Programme
of the European Union

STŘEDA 15. 6. 2016

10:00 - 16:00 Registrace

Sál Aurelius

12:00 - 12:10 Zahájení kongresu

Předsedající: Mikulík R., Herzig R., Školoudík D.

Sál Aurelius

12:10 - 13:45 Prevence CMP. Srdce a mozek

Předsedající: Brozman M., Šaňák D.

Prevenca cievnnej mozgovej príhody - Brozman M. (20 + 5 minut)

Vztah mezi nemocemi srdce a ischemickou cévní mozkovou příhodou: častější, než si myslíme - Šaňák D., Hutyra M. (20 + 5 minut)

Nová data z reálné klinické praxe u NOAC v prevenci CMP (minisymposium společnosti Bayer) - Škoda O. (15 + 5 minut)

Rekurentná cievná mozgová príhoda u pacientov užívajúcich nové antikoagulanty. Analýza vlastného súboru pacientov - Petrovičová A., Brozman M., Viszlavová D., Mušáková H. (8 + 4 minut)

Strukturální a funkční srdeční abnormality u mladých pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou - Šaňák D., Hutyra M., Král M., Vindiš D., Veverka T., Dorňák T., Přeček J., Franc D., Bártková A., Táborský M., Kaňovský P. (8 + 4 minut)

13:45 - 14:00 Přestávka

Sál Aurelius

14:00 - 15:20 Stenózy extra- a intrakraniální mozkových tepen

Předsedající: Leško N., Charvát F.

Stenózy extrakraniálních mozkových tepien - Leško N. (20 + 5 minut)

Kontroverze: Terapie karotických stenóz – karotická endarterektomie - Netuka D. (12 + 3 minut)

Kontroverze: Terapie karotických stenóz – karotický stenting - Charvát F. (12 + 3 minut)

Moyamoya ochorenie u slovenských a českých pacientov. Nové genetické poznatky - Brozman M., Herzig R., Kyselová K., Viszlavová D., Roubec M., Školoudík D., Petrovičová A., Juskanič D., Strauss J., Halaj M., Kurray P., Hranai M., Kobayashi H., Morimoto T., Harada K., Inoue S., Koizumi A. (8 + 4 minut)

Ischemická cévní mozková příhoda na podkladě okluze extrakraniální části vnitřní krkavice - Průchová A., Černík D., Cihlář F., Šaňák D. (8 + 4 minut)

Salonek

14:00 - 17:00 Test k získání funkční odbornosti v oboru neurosonologie

STŘEDA 15. 6. 2016

15:20 - 15:45 Coffee break

Sál Aurelius

15:45 - 17:15 Diagnostika CMP

Předsedající: Krajina A., Šaňák D.

Návrh jednotného popisu nálezů CT, MR a DSA u akutní CMP - Krajina A. (20 + 5 minut)

Zobrazení penumbry, algoritmus zobrazení po 6. hodině, zobrazení kolaterál - Suškevič I. (20 + 5 minut)

Mechanická trombektomie po 6. hodině na základě pokročilých zobrazovacích metod: skepse nebo optimismus? - Šaňák D. (20 + 5 minut)

Hodnocení akutních ischemických změn pomocí aspect skóre u pacientů do 12 hodin od vzniku mozkového infarktu - Bar M., Král J., Jonszta T., Marcian V., Tomaskova H. (8 + 4 minuty)

17:15 - 17:30 Přestávka

Sál Aurelius

17:30 - 18:40 Cévní malformace

Předsedající: Klener J., Charvát F.

Intrakraniální kavernomy - Klener J. (15 + 5 minut)

Durální arteriovenózní píštěle – endovaskulární léčba - Charvát F. (15 + 5 minut)

Kontroverze: Léčba mozkových aneuryzmat – operační řešení - Hejčl A., Sameš M. (12 + 3 minuty)

Kontroverze: Léčba mozkových aneuryzmat – endovaskulární terapie - Krajina A. (12 + 3 minuty)

18:40 - 19:30 Varia

Předsedající: Klener J., Charvát F.

Simulační medicína a její využití pro ikty v ČR - Svobodová V. (15 + 5 minut)

Aspirační embolektomie katetry Penumbra při léčbě akutní ischemické CMP - Cihlář F., Smolka V., Černík D., Součková D., Vachtlová S. (8 + 4 minuty)

Faktory ovlivňující výsledný klinický stav u pacientů s trombózou mozkových žilních splavů - Král J., Krajíčková D., Herzig R., Klzo L., Krajina A., Havelka J., Waishaupt J., Vyšata O., Van Quang T., Bar M., Vališ M. (8 + 4 minuty)

20:00 - 23:00 Večeře ve vinném sklípku a restauraci Pub - mínus 1. patro hotelu Galant

ČTVRTEK 16. 6. 2016

8:00 - 12:00 Registrace

Stánek společnosti Medtronic

8:00 - 08:30 **Workshop: Skóre ASPECTS - Krajina A., Bar M.**

8:00 - 19:00 **„Simulator session“ - Mechanická trombektomie**

Sál Aurelius

Sál Pálava

8:30 - 10:05 **Management akutní fáze CMP, iktové jednotky**

8:30 - 9:32 **Neurosonologie**

Předsedající: Neumann J., Gdovinová Z.

Předsedající: Škoda O., Školoudík D.

Manažment akútnej fázy cievnej mozgovej príhody a údaje z registra SITS v SR - Gdovinová Z. (20 + 5 minut)

Detekce a klasifikace stenóz – jak na to? - Škoda O. (20 + 5 minut)

Diabetes mellitus a akutní fáze iktu - Neumann J. (15 + 5 minut)

Využití terapeutického ultrazvuku v prevenci a terapii iktu - Školoudík D. (20 + 5 min)

Bezpečnosť a účinnosť heparínu a nadroparínu v porovnaní s placebom v akútnej fáze ischemickej NCMP - pilotná štúdia - Dluhá J., Nosál V., Sivák Š., Michalik J., Kurča E. (8 + 4 minuty)

Sonolysis in Risk Reduction of Symptomatic and Silent Brain Infarctions during Coronary Stenting - Prvé výsledky štúdie - Vizslayová D. (8 + 4 minuty)

Akutní rekanalizační léčba u pacientů nad 80 let - Reiser M., Fiedler J., Hes K., Kuta B., Nevšímalová M., Ostrý S., Sova J., Šterba L. (8 + 4 minuty)

Sál Pálava

9:32-10:10 **Endovaskulární terapie I**

Akutní iktová péče v plzeňském kraji v podmínkách jediného cerebrovaskulárního centra - Rohan V., Ševčík P., Hommerová J., Šin R., Klečková J., Polívka J. (8 + 4 minuty)

Předsedající: Škoda O., Školoudík D.

Akutní symptomatické záchvaty a vaskulární epilepsie u pacientů po ischemické cévní mozkové příhodě - Janský P., Šulc V., Magerová H., Otáhal J., Jiruška P., Marusič P., Tomek A. (8 + 4 minuty)

"Endovaskulárna liečba ischemickej ACMP v cerebrovaskulárnom centre FN Trnava - Haring J., Krastev G., Vulev I., Klepanec A., Mako M., Císár J., Kuchárik M., Bažik R., Balázs T. (8 + 4 minuty)

Léčba ischemie v přední mozkové cirkulaci mechanickou rekanalizací v 8hodinovém časovém okně - Krajíčková D., Krajina A., Herzig R., Lojík M., Chovanec V., Raupach J., Vítková E., Waishaupt J., Vyšata O., Vališ M. (8 + 4 minuty)

Incidencia, rizikove faktory a klinicka významnosť oblasti „contrast staining“ po mechanickej trombektómii u pacientov s iCMP - Rusina M., Mudra V., Haring J., Mako M., Krastev G., Klepanec A. (8 + 4 minuty)

10:05 - 10:30 **Coffee break**

Sál Aurelius

10:30 - 11:15 **Perorální antikoagulace v roce 2016 – příklady z klinické praxe (interaktivní sympóziu Boehringer-Ingelheim)**

Předsedající: Herzig R., Šaňák D.

ČTVRTEK 16. 6. 2016

11:15 - 11:30 Přestávka

Sál Aurelius

11:30 - 13:00 Endovaskulární terapie II

Předsedající: Köcher M., Herzig R.

Trombektomie - druhá revoluce v léčbě mozkového infarktu je zde, co bude přístě? - Szeder V. (30 + 10 minut)

Radiologické komplikace trombektomie a jejich možná řešení - Köcher M. (20 + 5 minut)

Mechanická trombektomie velkých tepen v přední a zadní mozkové cirkulaci - Herzig R. (20 + 5 minut)

Sál Pálava

11:30 - 13:00 Neurointenzivní péče

Předsedající: Hon P., Klimošová S.

Úvod (představení sekce, struktura, činnost) - Hon P.

Stav neurointenzivní péče v ČR. Síť center a kvalita péče - Klimošová S.

Webové stránky sekce (dokumenty, škály) - Havlíček R.

Sedace pacienta během trombektomie - Hon P.

Výživa pacienta v rámci neurointenzivní péče - Šarbochová I.

Pacient s nepříznivou prognózou v neurointenzivní péči - Jura R.

Hypofosforémie v neurointenzivní péči - Tinková M., Vašina L., Malý P.

13:00 - 14:00 Oběd v restauraci Bellevue (3. patro) a současně ve vinném sklípku (-1. patro)

Sál Aurelius

14:00 - 15:25 Intravenózní trombolýza I

Předsedající: Mikulík R., Neumann J.

Is it feasible to have median door-to-needle time 10 minutes and median mRS 0? - Ylikotila P. (30 + 15 minut)

Intravenózní trombolýza u pacientů s "lehkým" ischemickým iktem - Neumann J., Tomek A., Škoda O., Bar M., Herzig R., Šaňák D., Ševčík P., Školoudík D., Václavík D., Mikulík R., jménem všech příspěvovatelů do registru SITS. (8 + 4 minuty)

Non-responderi na léčbu alteplázou - Krastev G. (8 + 4 minuty)

Opakovaná intravenózní trombolýza u pacientů s ischemickou CMP ve VB povodí - Černík D., Průchová A., Ospalík D., Cihlář F., Šaňák D. (8 + 4 minuty)

Sál Pálava

14:00 - 15:30 Rehabilitace, logopedie a dysfagie po iktu I

Předsedající: Konečný P., Solná G.

Rehabilitace po cévní mozkové příhodě - Konečný P. (20 + 5 minut)

Neurogenní poruchy komunikace po cévní mozkové příhodě - Solná G. (20 + 5 minut)

Naše zkušenosti s rehabilitací chůze u nemocných v KCC FN Olomouc - Krobot A., Schusterová B., Kolář P., Šaňák D., Franc D., Kolářová B. (8 + 4 minuty)

Pilotní studie skupinové kognitivně-behaviorální terapie u osob se získaným poškozením mozku - Vilimovský T., Harsa P., Fialová S., Skočdopolová R. (8 + 4 minuty)

Orofaciální rehabilitace po CMP - Konečný P., Elfmark M., Horák S., Bastlová P., Kadlčík T., Tarasová M., Dobšák P., Mikulík R. (8 + 4 minuty)

15:30 - 16:00 Přestávka

ČTVRTEK 16. 6. 2016

Sál Aurelius

16:00 - 17:00 Česko-slovenské sympozium společnosti Pfizer

Interdisciplinární přístup k pacientům po CMP: pohled na NOAK - Gdovinová Z.

Prevence CMP u pacientů s renální insuficiencí - Šrámek M.

Sál Aurelius

15:30 - 16:00 Posterová sekce

Předsedající: Viszlavová D., Šrámek M.

- 1 Rekanalizační léčba v súbore našich pacientov s ncmp ischemickou - Kothaj J., Kanát D., Donáth V., Okapec S., Árvai M.
- 2 Okluze art. Centralis retinae (Central Retinal Artery Occlusion, CRAO) - Havlíček R., Folleco F.
- 3 Jeden deň práce v cerebrovaskulárnom centre FN Trnava - kazuistiky pacientov s NCMP - Mako M., Krastev G., Haring J., Klepanec A., Haršány J.
- 4 Reverzibilní cerebrální vazokonstriční syndrom - kazuistiky - Peisker T., Vaško P., Tůmová R.
- 5 Opakovaná mechanická trombektómia pri včasnej reoklúzii veľkých mozgových tepien - Viszlavová D., Mušáková H., Petrovičová A., Brozman M.
- 6 Hyperakútna karotická in-stent trombóza po podaní systémovej trombolýzy u akútneho mozgového infarktu riešená mechanickou rekanalizáciou - kazuistika - Viszlavová D., Brozman M., Kuray P., Kováčová S.
- 7 Processus styloideus jako příčina disekce vnitřní karotidy - Šimůnek L., Lojik M.
- 8 Mozkový infarkt v dôsledku embolizace projektilu do a. carotis interna: kazuistika - Haršány M.
- 9 Ojedinelý prípad opakovanej trombozy a.basilaris uspesne rekanalizovanej aspiracnou trombektomiou - kazuistika - Haring J., Klepanec A., Krastev G., Cisar J.
- 10 Zubní mrtvice...? - Součková D., Pouzar J., Macko J., Cihlář F., Veselá G., Tureček J., Falion O., Neumann J.
- 11 Management akutní CMP na naší iktové JIP - Kachlová A., Janoušková M.
- 12 Opakovaná léčba tPA u pacienta s časnou recidivou ischemického iktu - Macko J., Pouzar J., Cihlář F., Neumann J.

17:00 - 17:15 Coffee break

Sál Aurelius

17:15 - 18:45 Intravenózní trombolýza II

Předsedající: Mikulík R., Brozman M.

Logistika intravenózní trombolýzy – videa zachycující čas od přijetí pacienta k podání trombolýzy v několika centrech v ČR a SR (75 + 15 minut).

Fakultní nemocnice Nitra: door-to-needle běžně 15 minut

Sál Pálava

17:15 - 18:55 Sesterská sekce

Předsedající: Fadrná T., Kopecká L.

Ischemická CMP a hormonální antikoncepce u mladých žen - Erbenová A. (15 + 5 minut)

Kvalita života soběstačných pacientů po cévní mozkové příhodě - Fadrná T., Školoudík D. (15 + 5 minut)

ČTVRTEK 16. 6. 2016

Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně: door-to-needle 21 minut i v suboptimálních podmínkách.

Fakultní nemocnice Motol, Praha: door-to-needle téměř vždy do 20 minut

Kvalita života po těžkém aneuryzmálním SAK - Kopecká L. (15 + 5 minut)

Mišní poškození způsobené durální arteriovenózní malformací - Kántorová M. (15 + 5 minut)

Vlastní zkušenosti se screeningem dysfagií - Lenková Z., Solenská M. (15 + 5 minut)

20:00 - 23:00 Večeře ve Velkém zámeckém sále a vinárně na zámku v Mikulově

PÁTEK 17. 6. 2016

Sál Aurelius

8:30 - 9:45 Intracerebrální a subarachnoidální krvácení

Předsedající: Vaverka M., Nosál V.

Urgentní léčba intracerebrálního hematomu v roce 2016 - Vaverka M. (20 + 5 minut)

Management subarachnoidálního krvácení z aneuryzmatu - Šroubek J. (20 + 5 minut)

Manažment hemoragickéj náhlej cievej príhody - Nosál V., Kurča E. (20 + 5 minut)

9:45 - 09:55 Přestávka

Sál Aurelius

09:55 - 11:15 Organizace péče o pacienty s CMP, registry

Předsedající: Mikulík R., Václavík D.

Registry, SITS, Registr kvality a Zobrazovací registr - Mikulík R. (20 + 5 minut)

Výsledky indikátorů výkonnosti a kvality péče IC a KCC za rok 2015 - Škoda O., Tomek A., Bar M., Herzig R., Mikulík R., Neumann J., Šaňák D., Školoudík D., Václavík D. (20 + 5 minut)

Je možné identifikovat pacienta s uzávěrem mozkové tepny, který má být vezen do KCC? - Václavík D. (15 + 5 minut)

Přednemocniční neodkladná péče o pacienty s akutní cévní mozkovou příhodou v Ostravě - Bystroňová E., Líčeník R. (8 + 4 minuty)

11:15 - 11:30 Coffee break

Sál Pálava

09:55 - 11:00 Komplikace CMP: spasticita

Předsedající: Bareš M., Veverka T.

Koncepce center spasticity v ČR - update - Bareš M. (20 + 5 minut)

Dosavadní výsledky sledování rozvoje spasticity v populaci pacientů postižených ischemickým iktem v karotickém povodí - Justanová M., Dorňák T., Kaňovský P., Hoskocová M., Jech R., Hejduk K., Bareš M. (20 + 5 minut)

Modulace kortikální aktivity botulotoxinem typu A u pacientů s postiktální spasticitou ruky: pasivní pohyb - Veverka T., Hlušík P., Hok P., Otruba P., Krobot A., Kaňovský P. (8 + 4 minuty)

PÁTEK 17. 6. 2016

Sál Aurelius

11:30 - 13:00 Cévní neurochirurgie

Předsedající: Fiedler J., Mraček J.

Arteriovenózní malformace mozku - současný stav léčby - Vaverka M. (20 + 5 minut)

Emergentní neurochirurgická revaskularizace po mozkové trombolýze - Fiedler J. (15 + 5 min)

Rekanalizace akutní okluze vnitřní karotidy pomocí karotické endarterektomie a endovaskulární terapie - výsledky z registru CERBERUS - Herzig R. (8 + 4 minuty)

Karotická endarterektomie - můžeme se ještě někam posunout? - Hrbáč T., Otáhal D., Zákavská H., Školoudík D., Václavík D. (8+4 minuty)

Časná karotická endarterektomie - Novotný T., Staffa R., Vlachovský R., Kříž Z., Přívara M. (8+4 minuty)

Celková versus lokální anestezie při karotické endarterektomii - naše zkušenosti - Mraček J., Mork J., Štěpánek D., Holečková I., Valeš J., Příbáň V. (8 + 4 minuty)

13:00 **Zakončení kongresu** - Předsedající: Mikulík R., Herzig R., Školoudík D.

Sál Pálava

11:30 - 12:45 Rehabilitace, logopedie a dysfagie po iktu II

Předsedající: Václavík D., Lasotová N.

Dysfagie po cévní mozkové příhodě - Lasotová N. (20 + 5 minut)

Objektivní vyšetření schopnosti polykání FEES u pacientů po CMP - Dubová M., Lasotová N. (8 + 4 minuty)

Polykací pokus - rychlá a snadná metoda k odhalení dysfagie - Nachmilnerová I., Bar M. (8 + 4 minuty)

Koncept intenzifikované časně rehabilitace pro pacienty se získaným poškozením mozku - Hrubcová I., Motyka J. (8 + 4 minuty)

Roboticky asistovaná rehabilitace v koncepci SIRUP u pacientů se získaným poškozením mozku: rehabilitace nebo proces učení? - Pětioký J. (8 + 4 minuty)

SBORNÍK ABSTRAKT

Středa 15. 6. 2016

Prevence CMP – Srdce a mozek

PREVENIA CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY

Brozman M.

Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

VZTAH MEZI NEMOCEMI SRDCE A ISCHEMICKOU CÉVNÍ MOZKOVOU PRÍHODOU – ČASTĚJŠÍ, NEŽ SI MYSLÍME

Šaňák D.¹, Hutýra M.²

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

²1. interní klinika – kardiologická LF UP a FN Olomouc

Včasná a správná určení příčiny proběhlé ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) je zcela zásadním předpokladem pro efektivní a bezpečnou sekundární prevenci. Ke stanovení optimálního managementu určení příčiny iCMP slouží také etiologické klasifikační systémy. Dosud nejpoužívanějším je TOAST klasifikace, podrobnější a přesnější je pak novější systém ASCOD. Pokud není příčina iktu zjištěna anebo zůstává nejasná, mluvíme o kryptogenní iCMP. Jedná se přibližně o 25–30 % všech pacientů s iCMP, přičemž v populaci jedinců mladších 50 let počet kryptogenních iCMP překračuje 50 % všech iCMP v této kategorii.

Data z poslední doby ukazují narůstající četnost kardioembolizace, která je nyní některými uváděna jako příčina iCMP až v 45–50 % všech případů. Vyšší četnost této příčiny je způsobena zejména podrobnější a extenzivnější diagnostikou zaměřenou na detekci relevantních strukturálních nebo funkčních srdečních abnormit s možným embolizačním potenciálem. Vůbec nejčastější příčinou kardioembolizace je fibrilace síní (FIS). Zavedení rutinního 24hod EKG-Holter

monitoringu a využití dlouhodobého Holterovského monitoringu nebo implantace podkožního srdečního monitoru vedlo k nárůstu detekce paroxyzmální formy FIS, zejména u pacientů s kryptogenní iCMP. Jícnová echokardiografie (TEE) umožňuje spolehlivou detekci strukturálních srdečních abnormit a jiných vzácných příčin iCMP. Užitečné může být stanovení sérových hodnot specifických srdečních markerů; jejich zvýšené hodnoty mohou být asociovány s přítomností relevantní srdeční patologie.

V současnosti by mělo být tedy již u většiny pacientů s iCMP součástí standardního managementu rutinní kardiologické vyšetření, přičemž u pacientů s kryptogenní iCMP by mělo obsahovat TEE a dlouhodobý EKG-Holter monitoring v případě negativního 24hod EKG-Holteru.

Práce byla podpořena grantem IGA LF UP_018_2016 a RVO FNOL 00098892.

REKURENTNÁ CIEVNA MOZGOVÁ PRÍHODA U PACIENTOV UŽÍVAJÚCICH NOVÉ ANTIKOAGULANCIÁ – ANALÝZA VLASTNÉHO SÚBORU PACIENTOV

Petrovičová A., Brozman M., Vizslayová D., Mušáková H.

Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

Úvod: Nové orálne antikoagulanciá dabigatran, rivaroxaban, a apixaban, schválené a používané v primárnej a sekundárnej prevencii cievnej mozgovej príhody u pacientov s fibriláciou predsiení (FP), v porovnaní s antagonistami vitamínu K (VKA) ponúkajú výhody z hľadiska účinnosti, bezpečnosti aj komfortu. Podiel pacientov profitujúcich z týchto látok sa rapidne zvyšuje. Z klinických štúdií je zrejmé, že ročne približne u 1–2 % pacientov s FP a NOAK možno očakávať rekurentnú ischemickú cievnú mozgovú príhodu (CMP). Okrem toho približne 0,2–0,5 % pacientov ročne pravdepodobne zažije hemoragickú komplikáciu – intracerebrálne krvácanie.

Metodika: Analýza súboru pacientov hospitalizovaných na Neurologickej klinike FN Nitra v období 2012–2016 z hľadiska príčiny rekurencie CMP, akútneho manažmentu (trombolytickej a endovaskulárnej revaskularizačnej liečby) a reštartovania NOAK.

Záver: V práci predkladáme analýzu vlastného súboru pacientov.

STRUKTURÁLNI A FUNKČNÍ SRDEČNÍ ABNORMITY U MLADÝCH PACIENTŮ S ISCHEMICKOU CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU

Šaňák D.¹, Hutýra M.², Král M.¹, Vindiš D.², Veverka T.¹, Dornák T.¹, Přeček J.², Franc D.¹, Bártková A.¹, Táborský M.², Kaňovský P.¹

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

²1. interní klinika – kardiologická LF UP a FN Olomouc

Úvod: Příčinou ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) u mladých pacientů mohou být relevantní strukturální nebo funkční srdeční abnormality s možným embolizačním potenciálem. Použití jícnové echokardiografie (TEE) umožňuje jejich spolehlivou detekci. Cílem práce bylo stanovit frekvenci a spektrum těchto abnormalit u mladých pacientů s iCMP.

Metodika: Prezentovaný soubor je tvořen pacienty s akutní iCMP do 50 let věku zařazenými do prospektivní studie HISTORY (Heart and Ischemic STroke Relationship study) registrované na ClinicalTrials.gov (NCT01541163). U všech pacientů byla mozková ischemie potvrzena na CT nebo MR a u všech pacientů bylo provedeno standardní EKG při přijetí, stanovení sérových specifických srdečních markerů, TEE vč. „bubble“ testu s podáním kontrastní látky, 24hod a 3týdenní EKG-Holter.

Výsledky: Z 980 pacientů zařazených do studie HISTORY mělo 143 (73 mužů, průměrný věk 40,2 ± 8,1 let) méně než 50 let. Celkem u 49 (34 %) pacientů byly nalezeny relevantní abnormality při TEE. Patentní foramen ovale s evidentním pravolevým zkratem bylo přítomno u 35 (24 %) pacientů a další významné defekty srdečního septa u čtyř (3 %) pacientů. Významná chlopenní vada byla zjištěna u tří (2 %) pacientů, u tří (2 %) pacientů kardiomyopatie a u tří (2 %) pacientů signifikantní hypokineza levé komory na podkladě ischemické choroby srdeční. U jedné pacientky byl detekován myxom levé síně.

Závěr: Relevantní strukturální a funkční srdeční abnormality s možným embolizačním potenciálem byly zjištěny pomocí TEE u 34 % mladých pacientů s iCMP.

Studie byla podpořena grantem IGA LF UP_018_2016 a RVO FNOL 00098892.

Stenózy extra- a intrakraniální mozkových tepen

STENÓZY EXTRAKRANIÁLNÝCH MOZKOVÝCH TEPIEN

Leško N.

Neurologická klinika LF UPJŠ a UNLP Košice, SR

KONTROVERZE: TERAPIE KAROTICKÝCH STENÓZ – KAROTICKÁ ENDARTEREKTOMIE

Netuka D.

Neurochirurgická a neuroonkologická klinika 1. LF UK a ÚVN Praha

KONTROVERZE: TERAPIE KAROTICKÝCH STENÓZ – KAROTICKÝ STENTING

Charvát F.

Radiodiagnostické oddělení, ÚVN – VFN Praha

MOYAMOYA OCHORENIE U SLOVENSKÝCH A ČESKÝCH PACIENTOV – NOVÉ GENETICKÉ POZNATKY

Brozman M.¹, Herzig R.², Kyselová K.³, Vizslayová D.¹, Roubec M.⁴, Školoudík D.⁵, Petrovičová A.¹, Juskanič D.⁶, Strauss J.⁶, Halaj M.⁶, Kurray P.⁷, Hranai M.⁷, Kobayashi H.⁸, Morimoto T.^{8,9}, Harada K.⁸, Inoue S.⁸, Koizumi A.⁸

¹Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

²Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LFUK a FN Hradec Králové

³Centrum lékařské genetiky, Frýdek-Místek

⁴Komplexní cerebrovaskulární centrum, LF OU a FN Ostrava

⁵Fakulta zdravotnických věd, UP v Olomouci

⁶Jessenius a.s., Nitra, SR

⁷Kardiocentrum Nitra, a.s., SR

⁸Departments of Health and Environmental Sciences

⁹Neurosurgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto, Japan

Úvod: Moyamoya ochorenie (MMD) je progresívne cerebrovaskulárne ochorenie artérií Willisovho okruhu, s typickou tvorbou kolaterál, geneticky determinované, s nedostatočne poznanou etiopatogenézou. Len nedávno (2011) identifikovali japonskí autori tzv. susceptibilitu génu *RNF213*/Mysterin. Varianta tohto génu p.R4810K sa typicky vyskytuje u východoázijskej populácie. Iné zriedkavé varianty sa podarilo detekovať u rozličných etnických populácií, okrem Ázijcov aj u kaukazskej populácie a Hispáncov. Prvý prípad českého pacienta s mutáciou p.D4013N génu *RNF213* bol publikovaný v roku 2011 a odhalil mutáciu typickú pre familiárne prípady MMD u neázijskej populácie.

Materiál a metodika: Autori predkladajú poznatky o genetickom skríningu 19 českých a slovenských pacientov diagnostikovaných s ochorením MMD počas rokov 2008–2015. Klinické prejavy zahŕňali mozgový infarkt (63,1 %, 12/19) alebo TIA (15,8 %, 3/19), hemiparézu bez dôkazu infarktu (10,5 %, 2/19), bolesť hlavy (5,3 %, 1/19) a dystóniu (5,3 %, 1/19). Detailnú klinickú a zobrazovaciu diagnostiku, vrátane CT + CTAG, MR + MRA, perfúzneho CT, sonografie a digitálnej subtrakčnej angiografie dokumentujú autori u dvoch slovenských pacientov. Genomická DNA analýza sa uskutočňovala z krvnej vzorky viacerými overenými sofistikovanými metódami (popis presahuje rámec tejto práce).

Výsledky: V štúdiu boli identifikované štyri zriedkavé varianty génu *RNF213* (p.V4146A, p.R4019C, p.E4042K a W4677L) u štyroch slovenských a českých pacientov s MMD. Zistená mutácia p.V4146A u slovenskej 21-ročnej pacientky je preukázateľne *de novo* mutáciou, ktorá doteraz nebola publikovaná. Zároveň je len

treťou *de novo* mutáciou, doposiaľ publikovanou u ochorenia MMD. U ďalšej 28-ročnej pacientky sa zistila dvojité mutácie (p.R4019C a p.E4042K) na tej istej allele, čo predstavuje takisto unikátny nález. Novými poznatkami sú aj výsledky funkčnej analýzy, ktoré preukázali inhibičný účinok zistených mutácií p.D4013N a p.V4146A na angiogénu, čo podporuje koncepciu porušenej angiogézy v etiológii ochorenia MMD.

Záver: Poznatky z tejto štúdie nasvedčujú tomu, že rutinný skríning zriedkavých variantov *RNF213* u MMD pacientov bez ohľadu na etnickú príslušnosť môže byť užitočný pre definitívnu diagnózu MMD, ako aj pre odhalenie etiológie MMD.

ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA NA PODKLADĚ OKLUZE EXTRAKRANIÁLNÍ ČÁSTI VNITŘNÍ KRKAVICE

Průchová A.¹, Černík D.¹, Cihlár F.², Šaňák D.³

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

²Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

³Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

Okluze a. carotis interna (ACI) bývá příčinou ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) cca u 15–25 % pacientů, přičemž v případě akutního symptomatického uzávěru je zpravidla sdružena s těžkým neurologickým postižením a vysokou mortalitou. Chronická okluze ACI může být naopak často klinicky asymptomatická nebo se manifestovat jako TIA či drobná iCMP. Nejčastější příčinou akutního uzávěru bývá embolizace nebo „uzavření“ významné stenózy ACI. V případě chronické okluze je to nejčastěji distální arteriální embolizace nebo hypoperfuze v důsledku poklesu krevního tlaku. Pro úspěšnou léčbu je zásadní včasná diagnostika uzávěru ACI, přičemž velkou výhodou sonografie je spolehlivé rozlišení akutní a chronické okluze, což má velký dopad na další terapeutický postup.

Při akutním uzávěru ACI je hlavním cílem včasná rekanalizace uzavřené tepny. V případě chronické okluze však není stále stanoven jednotný management. Pacienti s chronickou okluzí ACI mají vyšší riziko iCMP (3–5 %; při vyčerpané cerebrální

vazoreaktivitě – CVR až 10–14 %). Chronický uzávěr není kontraindikací k podání intravenózní trombolýzy, endovaskulární léčba není prováděna. Klíčové je udržení optimálního krevního tlaku, antiagregace a pravidelné ultrazvukové kontroly cévního řečiště vč. intrakraniální části se zhodnocením kolaterálního oběhu a vyšetřením CVR. Řešením u pečlivě vybraných pacientů s vyčerpanou CVR a nedostatečným kolaterálním oběhem může být tzv. EC-IC bypass. I přes jednoduchou, spolehlivou a široce dostupnou diagnostiku však stále trvá absence spolehlivých dat týkající se incidence chronické okluze ACI v populaci, ročního rizika iCMP vč. klinicky němých (MR), rizika vzniku demence, vaskulární mortality apod.

Diagnostika CMP

NÁVRH JEDNOTNÉHO POPISU NÁLEZŮ CT, MR A DSA U AKUTNÍ CMP

Krajina A.

Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

ZOBRAZENÍ PENUMBRY, ALGORITMUS ZOBRAZENÍ PO 6. HODINĚ, ZOBRAZENÍ KOLATERÁL

Suškevič I.

Klinika zobrazovacích metod LF MU a FN u sv. Anny v Brně

MECHANICKÁ TROMBEKTOMIE PO 6. HODINĚ NA ZÁKLADĚ POKROČILÝCH ZOBRAZOVACÍCH METOD – SKEPSE NEBO OPTIMIZMUS?

Šaňák D.

Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

Včasná rekanalizace symptomatického uzávěru mozkové tepny je klíčová pro klinické zlepšení a zotavení u pacientů s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou (iCMP). Za nejefektivnější je v současnosti považována mechanická trombektomie (MT) s použitím stent-retrieverů, jejíž bezpečnost a významně vyšší klinická prospěšnost ve srovnání se standardní léčbou vč. IV trombolýzy byla potvrzena výsledky velkých randomizovaných multicentrických klinických studií do prvních 6 hod od rozvoje iCMP.

I přes opakovaně referované důkazy o prospěšnosti MT u selektovaných pacientů i po 6. hod, a to na základě pokročilých zobrazovacích technik, nemáme dosud k dispozici výsledky randomizovaných studií, které by potvrdily přínos MT u těchto pacientů. Z dostupných dat se zdá být při selekci pacientů po 6. hod perspektivní stanovení stupně kolaterálního oběhu, velikosti perfuzního deficitu na CT nebo PWI/DWI mismatche pomocí MR. Zatím asi nejkonzistentnější srovnání nabízí výsledky studie DEFUSE-2. U pacientů vybraných k endovaskulární terapii mezi 6. a 12. hod na základě přítomnosti předem definovaného PWI/DWI mismatche byl v případě dosažení rekanalizace přítomen dobrý klinický výsledek v 54 % případů oproti 29 % v kontrolní skupině, která byla léčena standardně.

Je však zřejmé, že i v případě potvrzení přínosu některého z pokročilých zobrazovacích konceptů pro selekci pacientů k trombektomii po 6. hod, bude dále pokračovat snaha o zkrácení intervalu od vzniku iCMP k provedení MT, tak aby bylo možné léčit co nejvíce pacientů s co nejlepšími výsledky.

HODNOCENÍ AKUTNÍCH ISCHEMICKÝCH ZMĚN POMOCÍ ASPECT SKÓRE U PACIENTŮ DO 12 HODIN OD VZNIKU MOZKOVÉHO INFARKTU

Bar M.^{1,2}, Král J.^{1,2}, Jonszta T.³, Marcian V.^{1,2}, Tomaskova H.⁴

¹*Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava*

²*Katedra neurovědy, LF OU v Ostravě*

³Ústav radiologie, FN Ostrava

⁴Ústav epidemiologie a ochrany veřejného zdraví, LF OU v Ostravě

Úvod: Intrakraniální mechanická trombektomie v kombinaci se systémovou trombolýzou je neúčinnější druh terapie v léčbě akutní tepenné okluze. Hlavní indikační kritéria pro mechanickou trombektomii jsou: přítomnost akutní tepenná okluze intrakraniální arterie a ASPECT skóre více nebo rovno 6, a to zejména u pacientů mezi 6. a 12. hod od vzniku CMP. Neodkladné a správné hodnocení CT snímků je základním předpokladem indikace. Cílem naší studie bylo porovnání shody v hodnocení ASPECT skóre mezi specializovaným neuroradiologem a neurologem a zjištění rozsahu ischemických změn mezi 6. a 12. hod od vzniku mozkového infarktu.

Metodika: ASPECT skóre bylo hodnoceno intervenčním radiologem a všeobecným neurologem u 136 pacientů s ischemickou CMP přijatých do Komplexního cerebrovaskulárního centra (KCC) FN v Ostravě od dubna do října 2015 se vznikem potíží do 12 hod od vzniku CMP. Oba lékaři před hodnocením CT snímků ve studii absolvovali internetové školení v hodnocení ASPECTS. **Výsledky:** Celkem bylo do studie zařazeno 136 pacientů v období od dubna do října 2015, z toho 71 žen, průměrný věk \pm SD, 71 let \pm 13 let a 65 mužů 68 \pm 12 let. 64 pacientů (47 %) podstoupilo IVT, 33 pacientů (24 %) podstoupilo mechanickou trombektomii. Medián NIHSS při vstupním neurologickém vyšetření byl 8, medián mRS v den propuštění z nemocnice byl 3. Shoda v hodnocení ASPECT skóre v dichotomizovaném rozmezí 1–5 a 6–10 mezi neuroradiologem a neurologem byla 94 %, Kappa index 0,404, 95% IS 0,076–0,731. 100 pacientů (73,5 %) bylo přijato do 6 hod od vzniku CMP, průměrné ASPECT skóre bylo 9,8. 26 pacientů (19 %) bylo přijato s neznámým časem, ale prokazatelně do 12 hod, průměrné ASPECT skóre bylo 9,1. Celkem 10 pacientů bylo přijato po 6. hod (7,5 %), průměrné ASPECT skóre bylo 9,7.

Závěr: Shoda v hodnocení ASPECT skóre mezi neuroradiologem a neurologem byla dostatečná. Po internetovém školení je neurolog schopen správně hodnotit časné ischemické změny pomocí ASPECT skóre. Tato skutečnost může pomoci lepšímu managementu v léčbě CMP a v indikaci rekanalizační terapie. Pouze 9 % pacientů bylo hospitalizováno mezi 6. a 12. hod od vzniku CMP, a i přes tento dlouhý interval byl výskyt časných ischemických změn na CT mozku minimální.

Cévní malformace

INTRAKRANIÁLNÍ KAVERNOMY

Klener J.

Nemocnice Na Homolce, Praha

DURÁLNÍ ARTERIOVENÓZNÍ PÍŠTĚLE – ENDOVASKULÁRNÍ LÉČBA

Charvát F.

Radiodiagnostické oddělení, ÚVN – VFN Praha

KONTROVERZE: LÉČBA MOZKOVÝCH ANEURYZMAT – OPERAČNÍ ŘEŠENÍ

Hejčl A., Sameš M.

Neurochirurgická klinika UJEP a Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.

KONTROVERZE: LÉČBA MOZKOVÝCH ANEURYZMAT – ENDOVASKULÁRNÍ TERAPIE

Krajina A.

Radiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Varia

SIMULAČNÍ MEDICÍNA A JEJÍ VYUŽITÍ PRO IKTY V ČR

Svobodová V.

SICE, FN u sv. Anny v Brně

ASPIRAČNÍ EMOLEKTOMIE KATÉTRY PENUMBRA PŘI LÉČBĚ AKUTNÍ ISCHEMICKÉ CMP

Cihlář F.¹, Smolka V.¹, Černík D.², Součková D.³, Vachtlová S.⁴

¹Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

²Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

³Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Chomutov

⁴Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Děčín

Úvod: Cílem sdělení je analýza souboru pacientů, kteří byli léčeni aspirační emolektomií pomocí dedikovaných katétrů.

Metodika: Hodnotili jsme soubor pacientů léčených aspirační emolektomií od 1. 7. 2015 do 15. 4. 2016. Hodnotili jsme technickou úspěšnost zavedení katétru, dosažený stupeň rekanalizace. Emolektomie byla provedena třemi způsoby: prostá aspirace, aspirační katétr intrakraniálně + použití stentrievru, použití aspirace při selhání stentrievru.

Výsledky: Ve sledovaném období jsme provedli celkem 87 emolektomií, z toho u 20 pacientů byla použita aspirační emolektomie (23 %) s použitím katétrů Penumbra. Technicky úspěšné bylo zavedení u 19 pacientů (95 %). Rekanalizace TICl 2b/3 bylo dosaženo u 18 pacientů (90 %). V roce 2015 dominovalo použití aspiračního katétru spolu se stentrievrem (7×), v roce 2016 dominuje již prostá aspirace (5 ze 7 takto léčených). U pěti pacientů byla

použita aspirační emolektomie při selhání rekanalizace stentrievrem. Aspirací byl stupeň TICl 0 zlepšen na 2a, 2x 2b a 3, dále stupeň 2a na 2b.

Závěr: Aspirační emolektomie je možnou alternativou rekanalizace stentrievrem. Při selhání stentrievru je velmi účinnou metodou ke zlepšení stupně rekanalizace. Zavedení katétru intrakraniálně má vysokou technickou úspěšnost.

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VÝSLEDNÝ KLINICKÝ STAV U PACIENTŮ S TROMBÓZOU MOZKOVÝCH ŽILNÍCH SPLAVŮ

Král J.^{1,2}, Krajíčková D.³, Herzig R.³, Klzo L.⁴, Krajina A.⁴, Havelka J.⁵, Waishaupt J.³, Vyšata O.³, Van Quang T.⁶, Bar M.^{1,2}, Vališ M.³

¹Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

²Katedra neurovědy, LF OU v Ostravě

³Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁴Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁵Ústav radiologie, FN Ostrava

⁶Ústav počítačové a řídicí techniky, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Úvod: Počet pacientů s diagnózou mozkové žilní trombózy (CVST) se zvýšil díky rozšířenému používání neinvazivních zobrazovacích metod. Cílem naší studie bylo zjistit faktory ovlivňující výsledný stav (dosažení úplného uzdravení a/nebo výborného klinického výsledku) za 3–4 měsíce u pacientů s CVST.

Metodika: V retrospektivní bicentrické studii tvořilo soubor 82 pacientů s CVST (61 žen; průměrný věk 33,5 ± 15,7 let). Byly shromážděny následující údaje: demografická data, přítomnost pohlavně specifických rizikových faktorů (GSRF), lokalizace a rozsah postižení žilních splavů, klinická manifestace, typ léčby, dosažení rekanalizace, přítomnost parenchymových lézí a výsledný klinický výsledný stav za 3–4 měsíce (hodnocený pomocí modifikované Rankinovy škály (mRS) s úplným uzdravením definovaným jako mRS 0 a výborným klinickým výsledkem definovaným jako mRS 0–1). Ke statistickému vyhodnocení byla užitá multivariační logistická regresní analýza.

Výsledky: Po 3–4 měsících bylo úplného uzdravení dosaženo u 41 (50 %) pacientů a výborného klinického výsledku u 67 (81,7 %) pacientů. Ženské pohlaví (OR = 0,11; 95% CI 0,018–0,70; P = 0,0189) a přítomnost ložiskového neurologického deficitu (OR = 0,16; 95% CI 0,033–0,71; P = 0,0165) byly identifikovány jako signifikantní nezávislé negativní prediktory a přítomnost GSRF (OR = 15,63; 95% CI 3,03–83,33; P = 0,0011) jako signifikantní nezávislý pozitivní prediktor dosažení výborného klinického výsledku.

Závěr: U pacientů s CVST je s dosažením výborného klinického výsledku spojena přítomnost GSRF, nikoliv samotné ženské pohlaví.

Čtvrtek 16. 6. 2016

Management akutní fáze CMP, iktové jednotky

MANAŽMENT AKÚTNEJ FÁZY CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY A ÚDAJE Z REGISTRA SITS V SR

Gdovinová Z.

Neurologická klinika LF UPJŠ a UNLP Košice, SR

DIABETES MELLITUS A AKUTNÍ FÁZE IKTU

Neumann J.

Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Chomutov

BEZPEČNOST A ÚČINNOST HEPARÍNU A NADROPARÍNU V POROVNÁNÍ S PLACEBOM V AKÚTNEJ FÁZE ISCHEMICKEJ NCMP – PILOTNÁ ŠTÚDIA

Dluhá J., Nosál V., Sivák Š., Michalik J., Kurča E.

Neurologická klinika JLF UK a UN Martin, SR

Úvod: Liečba heparínom alebo nadroparínom v akútnej fáze ischemickej NCMP je v súčasnej dobe značne kontroverznou témou a s výnimkou profylaxie hlbokej žilovej trombózy, nie je takáto liečba odporúčaná. Je mnoho pacientov, kde vzhľadom na neskorý príchod nemôže byť podaná systémová trombolýza a ani zrealizovaná mechanická trombektómia. Na základe našich skúseností, doterajších klinických štúdií sme sa rozhodli zrealizovať pilotnú klinickú štúdiu, ktorá by reflektovala súčasné patofyziologické poznatky o liečbe ischemických NCMP.

Ciel: Porovnať bezpečnosť a účinnosť liečby heparínom a nadroparínom s placebom.

Metodika: V pilotnej randomizovanej prospektívnej placebom kontrolovanej štúdií sme zaradili pacientov s akútnou ischemickou NCMP v terapeutickom okne v rozsahu 4,5-hod a menej ako 24-hod.

Výsledky: Do štúdie sme zaradili 87 pacientov. Z hľadiska bezpečnosti liečby sme nezaznamenali žiadne krvácavé komplikácie. Dvaja pacienti zomreli počas prvých 30 dní od začiatku liečby no ani u jedného nepredpokladáme súvislosť s liečbou (1 heparín, 1 placebo). NIHSS 0–2 v deň 90 sme zaznamenali u 26 pacientov s heparínom, 18 pacientov s nadroparínom a 11 pacientov s placebom. Potvrdili sme štatistickú významnosť medzi skupinou s nadroparínom a placebom ($p = 0,011$), medzi pacientmi s heparínom a placebom sme významnosť nepotvrdili ($p = 0,069$). Pacientov s dobrým výsledným funkčným stavom mRS 0–2 v deň 90 bolo 63. Oproti tomu mRS 3–6 malo 24 pacientov. Zaznamenali sme štatistickú významnosť medzi skupinami s heparínom a placebom ($p = 0,035$) ako aj s nadroparínom a placebom ($p = 0,003$).

Záver: Z našich výsledkov vyplýva, že liečba heparínom ako aj nadroparínom je bezpečná a v porovnaní s placebom aj účinná. Sme si vedomí zásadného nedostatku našej štúdie a tým je relatívne malý počet pacientov, čo je dané možnosťami nášho pracoviska.

AKUTNÍ REKANALIZAČNÍ LÉČBA U PACIENTŮ NAD 80 LET

Reiser M.¹, Fiedler J.^{2,3}, Hes K.⁴, Kuta B.⁵, Nevšimalová M.¹, Ostrý S.¹, Sova J.⁴, Šterba L.⁴

¹Neurologické oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

²Neurochirurgické oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

³Neurochirurgická klinika LF MU a FN Brno

⁴Radiologické oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

⁵Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

Úvod: Rekanalizační léčba u CMP je postavena na zkušenosti ze studií, které nastavily věkový limit pro léčbu na 80 let. Indikace rekanalizační léčby u přestárých pacientů je velmi obtížná neboť se zhodnocení celkového stavu nemocného často děje v časové tísni a s nedostatkem informací.

Metodika: V KCC České Budějovice byli od 1/2014 do 12/2015 prospektivně konsekutivně sledováni všichni pacienti s CMP starší 80 let, kteří prodělali jakýkoliv typ rekanalizační léčby. Sledovány byly všechny standardní ukazatele: míra premorbidní soběstačnosti, OTT, NIHSS, grafické CT nálezy, lokalizace okluzí s následnou kontrolou stavu po třech měsících (mortalita a mRS).

Výsledky: Celkem bylo do sledování zavzato 143 pacientů (27,1 % všech akutně léčených pacientů), 48 mužů průměrného věku 84 let (80–95), medián OTT: 120 min, medián DNT: 30 min, symptomatických ICH: 2,1 %, všech ICH 6,3 %.

Způsoby léčby: Samotná IVT byla podána ve 108 případech; 30 mechanických rekanalizací (MT), z toho 30 kombinovaných IVT + MT; a 5 kombinace IVT + NCH operace (emergentní CEA nebo EC/IC bypass).

Samotná IVT: median NIHSS 8b, sICH 0,9 %, uzávěr velké cévy 33,5 %, mortalita 32,4 %, mRS 0–2 ve 27,8 %. Mechanická rekanalizace: median NIHSS 16,5b, sICH 6,7 %, mortalita 43,3 %, mRS 0–2 v 13,3 %.

IVT + NCH intervence: median NIHSS 9b, sICH 0 %, mortalita 20 %, mRS 0–2 v 0 %.

Závěr: Po třech měsících od iktu procento mRS 0–2 bez ohledu na zvolenou metodu stoupá s klesajícím OTT. Procento mRS 0–2 nepřímo a mortalita přímo závisí na vstupním NIHSS.

Premorbidní soběstačnost je snadno dostupný prediktor výsledného outcome. Celkové výsledky léčby osmdesátníků jsou zatíženy přirozeně vysokou mortalitou (35 %), Jako úspěšnou lze hodnotit léčbu u 35 % všech pacientů, když 25 % zůstalo v 80 letech po iktu soběstačnými a dalším 10 % se míra soběstačnosti po iktu nezhoršila.

AKUTNÍ IKTOVÁ PÉČE V PLZEŇSKÉM KRAJI V PODMÍNKÁCH JEDINÉHO CEREBROVASKULÁRNÍHO CENTRA

Rohan V.¹, Ševčík P.¹, Hommerová J.¹, Šín R.², Klečková J.³, Polívka J.¹

¹Neurologická klinika LF UK a FN Plzeň

²Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje (ZZSPK)

³Katedra informatiky a výpočetní techniky, Západočeská univerzita v Plzni

Léčba pacientů s akutními cévními mozkovými příhodami (CMP) je v České republice zajišťována sítí celkem 32 center vysoce specializované iktové péče (IC) a 13 center vysoce specializované cerebrovaskulární péče (KCC). V Plzeňském kraji s rozlohou 7 531 km² a 575 123 obyvateli v sedmi okresech je tato péče zajišťována pouze jediným centrem ve FN Plzeň plní zároveň úlohu IC pro celý Plzeňský kraj a KCC pro kraj Plzeňský i Karlovarský. Cílem práce bylo zmapovat aktuální stav péče o pacienty s iktem v přednemocniční péči s ohledem na směřování do KCC/IC a dostupnost rekanalizační léčby u pacientů s ischemickými CMP.

Metodika: Byla vyhodnocena data informačního systému Zdravotnické záchranné služby a FN Plzeň s hlavní diagnózou I60-I64 za období 1–12/2015 se zaměřením na směřování nemocných do KCC a dostupnost rekanalizační léčby pro jednotlivé okresy.

Výsledky: ZZSPK bylo ošetřeno celkem 1 346 pacientů pro susp. CMP, do KCC bylo transportováno primárně 1 190 pacientů, 156 sekundárně po akutním vyšetření v regionální nemocnici. Střední rozdíl celkové doby ošetření s transportem do KCC oproti transportu do regionální nemocnice činil pro jednotlivé okresy 2–23 min. V KCC bylo ošetřeno 135 intracerebrálních a 50 subarachnoidálních krvácení. Z 1 061 pacientů s ischemickým iktem bylo 413 nemocných přijato na JIP, u 304 provedena intravenózní trombolýza a 49 mechanická trombektomie. Rekanalizační léčba byla nejčastější u pacientů s primárním spádem do FN Plzeň. Při dobré spolupráci s přednemocniční péčí je model jediného, dostatečně dimenzovaného cerebrovaskulárního centra i pro velkou spádovou oblast funkční variantou.

AKUTNÍ SYMPTOMATICKÉ ZÁCHVATY A VASKULÁRNÍ EPILEPSIE U PACIENTŮ PO ISCHEMICKÉ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

Janský P.¹, Šulc V.¹, Magerová H.¹, Otáhal J.², Jiruška P.², Marusič P.¹, Tomek A.¹

¹Neurologická klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

²Fyziologický ústav, AV ČR, v.v.i., Praha

Úvod: Ischemická cévní mozková příhoda (iCMP) představuje nejčastější příčinu epilepsie u pacientů nad 35 let věku. Akutní symptomatické záchvaty (ASZ) se vyskytují v těsné časové souvislosti s iniciálním iktem, neprovokované záchvaty se objevují s odstupem větším než sedm dní. Cílem studie bylo popsat klinické a etiologické charakteristiky u pacientů s ASZ po iCMP a u pacientů s vaskulární epilepsií.

Metodika: Po vyhledání všech unikátních pacientů z nemocniční databáze za období 2012-2015 s průnikem diagnózy iCMP (I63.x) a epilepsie (G40.x) bylo identifikováno 35 pacientů s ASZ a 42 pacientů s vaskulární epilepsií. Tyto dvě skupiny pacientů byly porovnány dle klinických a etiologických charakteristik (TOAST kritéria, arteriální povodí, hemoragická transformace, typ záchvatu, výskyt status epilepticus).

Výsledky: U pacientů s ASZ (celkem 42; 52,6 % ženy; prům. věk 72,3) byly zaznamenány nejčastěji záchvaty fokálně konvulzivní (45,2 %) a fokálně nonkonvulzivní (38,1 %), status epilepticus byl zaznamenán u 31 %. Etiologie iktů byla nejčastěji kardioembolizační (47,6 %), dále onemocnění velkých tepen (LVD, 28,6 %), kryptogenní (14,3 %), onemocnění malých tepen (SVD, 7,1 %) a jiná (2,4 %). Karotické povodí bylo zasaženo v 88,1 %. Hemoragická transformace byla popsána u 4,8 % pacientů. U pacientů s vaskulární epilepsií (celkem 35; 47,4 % ženy; prům. věk 65,8) byly zaznamenány nejčastěji záchvaty fokálně nonkonvulzivní (40 %) a fokálně konvulzivní (31,4 %), status epilepticus byl zaznamenán u 8,6 %. Etiologie iktů byla kardioembolizační (57,1 %), kryptogenní (22,9 %), LVD (14,3 %), SVD (2,9 %) a jiná (2,9 %). Karotické povodí bylo zasaženo v 74,3 %. Hemoragická transformace byla popsána u 11,4 % pacientů.

Závěr: Pacienti s ASZ byli starší (72,3 vs. 65,8 let; $p = 0,04$) a byl u nich častěji popsán status epilepticus ve srovnání s pacienty s vaskulární epilepsií (31 vs. 8,6 %; $p = 0,02$). Tyto skupiny pacientů se v ostatních zkoumaných charakteristikách signifikantně nelišily.

Studie byla podpořena grantem AZV ČR 15-33115A.

DETEKCE A KLASIFIKACE STENÓZ – JAK NA TO?

Škoda O.

Neurologické oddělení, Nemocnice Jihlava

VYUŽITÍ TERAPEUTICKÉHO ULTRAZVUKU V PREVENCI A TERAPII

Školoudík D.

Fakulta zdravotnických věd, UP v Olomouci

Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

Sonolýza je nová terapeutická metoda k urychlení rekanalizace tepny pomocí ultrazvuku. Studie *in vitro* a *in vivo* prokázaly efekt ultrazvuku s frekvencemi od 20 kHz po 2 MHz v urychlení jak spontánní, tak farmakologické lýzy trombu. Od 90. let 20. století mnoho studií prokázalo bezpečnost a účinnost sonolýzy s diagnostickými frekvencemi sondy (2 MHz) v časnou rekanalizaci uzavřené tepny, a to jak v kombinaci s intravenózní trombolýzou anebo mikrobublinami, tak sonolýzy samotné. Recentní studie SONOBUSTER a SONORESCUE prokázaly, že sonolýzu lze využít také ke snížení perioperačního rizika mozkového infarktu u pacientů v průběhu karotické endarterektomie, stentingu nebo operací na srdci. V obou studiích došlo především k poklesu počtu nových ischemických ložisek nad 0,5 ml detekovaných pomocí MR mozku po výkonu u pacientů, kteří měli v průběhu operačního výkonu sonolýzu ve srovnání s kontrolní skupinou. V současnosti probíhá mezinárodní multicentrická randomizovaná kontrolovaná studie SONOBIRDIE, která má prokázat efekt sonolýzy u pacientů postupujících karotickou endarterektomií také na snížení rizika periprocedurální tranzitorní ischemické ataky nebo cévní mozkové příhody a vzniku kognitivního deficitu.

SONOLYSIS IN RISK REDUCTION OF SYMPTOMATIC AND SILENT BRAIN INFARCTIONS DURING CORONARY STENTING – PRVÉ VÝSLEDKY ŠTÚDIE

Viszlavová D.¹, Brozman M.¹, Blaško P.², Kurray P.², Vytiska M.², Oboňa P.², Malík J.², Neugebauer P.², Černiansky B.², Juskanič D.³, Pátrovič L.³, Šmondrek A.³, Strauss J.³, Halaj M.³, Királová S.⁴, Halászová T.⁴, Školoudík D.⁵

¹Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

²Kardiocentrum Nitra, SR

³Jessenius – diagnostické centrum, Nitra, SR

⁴Ústav klinickej psychológie, FN Nitra, SR

⁵Fakulta zdravotníckych vied, UP v Olomouci

Úvod: Mozgový infarkt počas katetrizácie srdca je pomerne častou komplikáciou, avšak presný výskyt tichých mozgových infarctov nie je známy. Sonolýza je považovaná za terapeutickú metódu, ktorá napomáha rekanalizácii tepny u pacientov s mozgovým infarktom. Cieľom práce je potvrdiť, že sonolýza aktivuje endogénny fibrinolytický systém počas koronárnej angioplastiky a stentingu, čím sa dosiahne redukcia počtu a objemu tichých mozgových infarctov v povodí stimulovanej tepny.

Metodika: Indikovaní pacienti na elektívnu koronárnu angioplastiku a stenting boli randomizovaní 1 : 1 do skupiny sonolýzy a kontroly. Pacientom v skupine sonolýzy sa realizoval kontinuálny transkraniálny doplerovský monitoring v oblasti arteria cerebri media (ACM) obojstranne v hĺbke 55 mm počas výkonu. Všetci pacienti absolvovali neurologické vyšetrenie, kognitívne testy pred výkonom a 30 dní po zákroku, MR mozgu pred zákrokom a 24 hod po výkone. Primárnym cieľom bolo zistiť výskyt nových mozgových infarctov na MR mozgu a výskyt infarctov s objemom $\geq 0,5$ ml v povodí ACM bilaterálne na kontrolnom MR mozgu.

Výsledky: V priebehu päť mesiacov sme do štúdie zaradili 49 pacientov, 26 do skupiny sonolýzy, 23 do kontrolnej skupiny. Inklúzne kritériá splnilo 32 mužov, priemerný vek bol 58,63 rokov (39–76) a 17 žien s priemerným vekom 71,1 rokov (58–83). U štyroch pacientov – jeden v skupine sonolýzy (4,35 %) a traja v kontrolnej skupine (11,54 %), sme potvrdili mozgové infarkty na vstupnom MR vyšetrení. Nové mozgové ischémie sa vyskytli u dvoch pacientov v kontrolnej skupine (8,7 %) a ôsmich v skupine sonolýzy (30,77 %), z toho však u šiestich pacientov (23,1 %) v povodí nestimulovanej tepny – ACM. Nové infarkty v povodí ACM utrpeli dvaja aktívni pacienti a jeden v kontrolnom súbore (7,69 vs. 4,35 %), avšak objem infarktu $\geq 0,5$ ml bol prítomný u pacienta v kontrolnom súbore.

Záver: Výskyt tichých mozgových infarctov počas katetrizačných výkonov na srdci v súbore našich pacientov sa pohyboval na úrovni 20,41 %. Predbežné výsledky poukazujú na to, že výskyt a objem tichých infarctov môže byť nižší v povodí stimulovanej tepny, než v nestimulovanom povodí.

Endovaskulární terapie I + II

ENDOVASKULÁRNA LIEČBA ISCHEMICKEJ ACMP V CEREBROVASKULÁRNOM CENTRE FN TRNAVA

Haring J.¹, Krastev G.¹, Vulev I.², Klepanec A.¹, Mako M.¹, Cisár J.¹, Kuchárik M.², Bažík R.², Balázs T.²

¹FN Trnava, SR

²Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Bratislava, SR

Úvod: Rýchla a efektívna revaskularizácia je ťažisko liečby ischemickej cievnej mozgovej príhody. Až donedávna bola intravenózna trombolýza jedinou osvedčenou terapeutickou modalitou. Na základe publikovaných klinických štúdií poukazujúce na benefit endovaskulárnej liečby ischemickej akútnej cievnej mozgovej príhody v prípade proximálnej oklúzie magistralnej cievy v prednej cirkulácii, sa táto liečba stala novým liečebným štandardom ischemickej ACMP od februára 2015.

Cieľ: Prezentácia výsledkov implementácie endovaskulárnej liečby v Cerebrovaskulárnom centre FN Trnava.

Metódy: Využitím databázy BATTs registra a SITS registra štatisticky spracovať klinický a radiologický outcome pacientov liečených endovaskulárnou liečbou v období od mája 2013 po apríl 2016.

Výsledky: Za sledované obdobie bolo liečených endovaskulárnou liečbou celkovo 128 pacientov. V rámci BATTs registra bolo liečených 77 pacientov s priemerným vekom 66 rokov, 30 žien a 47 mužov, úspešná rekanalizácia (TICI 2b–3) bola

dosiahnutá u 77 % pacientov a v dobrom klinickom stave (mRš 0–2) bolo 35 % pacientov. Následne po implementácii endovaskulárnej terapie do rutinej praxe v režime 24/7 od októbra 2015 do apríla 2016 bolo liečených 51 pacientov, z toho 41 pacientov bolo riešených primárne v Cerebrovaskulárnom centre FN Trnava.

Záver: Analýza nášho súboru poukazuje na to, že z endovaskulárnej liečby profitujú pacienti s proximálnym uzáverom tepny v prednej cirkulácii do 6 hod, čo je dokumentované klinickým outcomom (mRš 0–2), obdobne ako bolo publikované v rámci veľkých klinických štúdií a jednoznačným prognosticky významným parametrom dobrého funkčného stavu pacienta je čo najkratší čas od vzniku ICMP po rekanalizáciu uzavretej tepny.

LÉČBA ISCHEMIE V PŘEDNÍ MOZKOVÉ CÍRKULACI MECHANICKOU REKANALIZACÍ V 8HODINOVÉM ČASOVÉM OKNĚ

Krajíčková D.¹, Krajina A.², Herzig R.¹, Lojík M.², Chovanec V.², Raupach J.², Vítková E.¹, Waishaupt J.¹, Vyšata O.^{1,3}, Vališ M.¹

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

²Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

³Ústav počítačové a řídicí techniky, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Úvod: Cílem bylo posoudit bezpečnost a účinnost léčby mechanickou rekanalizací u ischemie v přední mozkové cirkulaci v intervalu 8 hod od vzniku příznaků vč. srovnání intervalů léčby do 6 hod vs. 6–8 hod, neboť pro časové okno nad 6 hod jsou k dispozici pouze omezené údaje.

Metodika: Analyzována byla data 110 konsekutivních pacientů (44 mužů, střední věk 73,0 ± 11,5 let), kteří podstoupili mechanickou rekanalizaci akutní okluze velké intrakraniální tepny v přední mozkové cirkulaci během 8hod časového okna. Všichni pacienti byli vyšetřeni výpočetní tomografií (CT) mozku vč. CT angiografie krčních a intrakraniálních tepen a digitální subtrakční angiografií. Pacienti se symptomy trvajících déle než 6 hod byli vždy vyšetřeni i perfuzní CT. Byla sledována následující data: základní charakteristiky, rizikové faktory, neurologický deficit v čase léčby, čas do léčby, technická úspěšnost rekanalizace (úspěšná

rekanalizace byla definována jako 2b/3 dle škály Thrombolysis in Cerebral Infarction score; TICI) a výsledný klinický stav po třech měsících (hodnocený jako dobrý v rozmezí 0–2 body dle modifikované Rankinovy škály).

Výsledky: Úspěšné rekanalizace bylo dosaženo u 82 (74,5 %) pacientů a dobrého tříměsíčního výsledného klinického stavu u 61 (55,5 %) pacientů – u 55,4 % pacientů léčených do 6 hod a 55,6 % pacientů léčených během 6–8 hod (OR 1,27; 95% CI 0,51–3,14; p = 0,60).

Závěr: Výsledky této studie potvrdily bezpečnost a účinnost léčby mechanickou rekanalizací u ischemie v přední mozkové cirkulaci v intervalu 8 hod od vzniku příznaků v každodenní klinické praxi.

INCIDENCIA, RIZIKOVÉ FAKTORY A KLINICKÁ VÝZNAMNOST OBLASTI „CONTRAST STAINING“ PO MECHANICKEJ TROMBEKTOMII U PACIENTOV S iCMP

Rusina M.¹, Mudra V.¹, Haring J.², Mako M.², Krastev G.², Klepanec A.¹

¹Radiologická klinika FN Trnava, SR

²Neurologické oddelenie, FN Trnava, SR

Ciele: Cieľom tejto štúdie bolo zhodnotiť incidenciu, rizikové faktory a klinická významnosť oblasti s tzv. „contrast staining“ po mechanickej trombektómii u pacientov s akútnou ischemickou cievnu mozgovou príhodou (iCMP).

Metódy a materiál: Od januára 2014 do júla 2015 bolo liečených 60 pacientov s oklúziou veľkej intrakraniálnej cievy mechanicou trombektómiou. U všetkých pacientov bolo realizované nekontrastné CT vyšetrenie mozgu okamžite po trombektómii, 24 hod a 48–96 hod po trombektómii. Prítomnosť oblasti „contrast staining“ na CT bola skúmaná. Rizikové faktory (vek, DM, fibrilácia predsieni, hypertenzia, ischemická choroba srdca, čas revaskularizácie) boli hodnotené v súvislosti s výskytom oblasti „contrast staining“. Vzťah medzi zlým výsledným stavom pacientov s mRš 3–6 na tri mesiace sledovania a výskyt oblasti „contrast staining“ tiež boli analyzované.

Výsledky: Oblasti „contrast staining“ na natívnom CT vyšetrení mozgu po mechanickej trombektómii bola prítomná u 31 z 60 pacientov, u štyroch bola

prítomná hemoragia. Diabetes bol jediný významný rizikový faktor spojený s prítomnosťou oblasti „contrast staining“ ($p = 0,02$). Výskyt oblasti „contrast staining“ nebol negatívny prognostický faktor u pacientov s zlým výsledným klinickým stavom – mRŠ 3–6 po troch mesiacoch sledovania.

Záver: Naše výsledky poukazujú na častý výskyt oblasti mozgu s tzv. contrast staining po mechanickej trombektómii u pacientov s akútnou iCMP, ktoré ale nepredstavujú negatívny prognostický faktor u týchto pacientov so zlým klinickým výsledným stavom.

TROMBEKTOMIE – DRUHÁ REVOLUCE V LÉČBE MOZKOVÉHO INFARKTU JE ZDE, CO BUDE PŘÍŠTĚ?

Szeder V.
UCLA, USA

RADIOLOGICKÉ KOMPLIKACE TROMBEKTOMIE A JEJICH MOŽNÁ ŘEŠENÍ

Köcher M.
Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc

MECHANICKÁ TROMBEKTOMIE VELKÝCH TEPEN V PŘEDNÍ A ZADNÍ MOZKOVÉ CÍRKULACI

Herzig R.
Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Neurointenzivní péče

ÚVOD (PŘEDSTAVENÍ SEKCE, STRUKTURA, ČINNOST)

Hon P.
Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

STAV NEUROINTENZIVNÍ PÉČE V ČR – SÍŤ CENTER A KVALITA PÉČE

Klimošová S.
Neurologické oddělení, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

WEBOVÉ STRÁNKY SEKCE (DOKUMENTY, ŠKÁLY)

Havlíček R.
Neurologické oddělení, ÚVN – VFN Praha

SEDACE PACIENTA BĚHEM TROMBEKTOMIE

Hon P.
Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

VÝŽIVA PACIENTA V RÁMCI NEUROINTENZIVNÍ PÉČE

Šarbochová I.

Neurologická klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

PACIENT S NEPŘÍZIVOU PROGNÓZOU V NEUROINTENZIVNÍ PÉČI

Jura R.

Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF MU a FN Brno.

Intenzivní medicína umožňuje přežití a návrat do života nemocných s reverzibilním selháním životních funkcí. Současné medicínské technologie však umožňují udržování života i případech nemocných s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí, u nichž není reálná šance na příznivý výsledek léčby. Diferenciace rozsahu a efektivity poskytované intenzivní léčebné péče dle stavu a prognózy nemocného, tzv. kategorizace, by měla být nedílnou součástí léčebného plánu. Na základě zhodnocení dosavadního vývoje choroby, prognózy z hlediska přežití a předpokládané výsledné kvality života nezahajujeme kardiopulmonální resuscitaci (režim DNR; Do Not Resuscitate), nerozšiřujeme spektrum diagnostických či léčebných metod (withholding therapy) nebo u nemocných s jednoznačně nepříznivou prognózou terapii omezujeme (withdrawing therapy). S úvahami o léčebné strategii, marnosti agresivní neurointenzivní péče a deeskalaci léčby se v naší praxi setkáváme nejen u nemocných v terminálním stádiu chronicko-progresivních onemocnění nervového systému, ale jsou též každodenní součástí péče o nemocné po cévních mozkových příhodách na iktových jednotkách.

HYPOFOSFORÉMIE V NEUROINTENZIVNÍ PÉČI

Tinková M., Vašina L., Malý P.

Ústav klinických neurověd, Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská Fakultní nemocnice Praha

Hypofosforémie se svými klinickými projevy (změna chování a dezorientace, dechové poruchy, centrální poruchy regulace dýchání) je závažný stav, který často nebývá včas diagnostikován nebo mu není přikládána tak velká závažnost, jakou skutečně má. Velmi častou příčinou je katabolismus při nedostatečné parenterální a enterální výživě. Na diagnózu je třeba pomyslet zejména u pacientů s malnutricí a ventilační insuficiencí.

V našem sdělení si dovoluujeme upozornit na tuto opomíjenou diagnózu.

Intravenózní trombolýza I

IS IT FEASIBLE TO HAVE MEDIAN DOOR-TO-NEEDLE TIME 10 MINUTES AND MEDIAN MRS 0?

Ylikotila P.

Division of Clinical Neurosciences, Turku University Hospital and University of Turku, Finsko

INTRAVENÓZNÍ TROMBOLÝZA U PACIENTŮ S „LEHKÝM“ ISCHEMICKÝM IKTEM

Neumann J.¹, Tomek A.², Škoda O.³, Bar M.⁴, Herzig R.⁵, Šaňák D.⁶, Ševčík P.⁷, Školoudík D.⁸, Václavík D.⁹, Mikulík R.¹⁰, jménem všech přispěvatelů do registru SITS

¹Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Chomutov

²Neurologická klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

³Neurologické oddělení, Nemocnice Jihlava

⁴Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

⁵Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁶Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

⁷Neurologická klinika LF UK a FN Plzeň

⁸Fakulta zdravotnických věd, UP v Olomouci

⁹Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice, Ostrava

¹⁰Neurologická klinika a ICRC, FN u sv. Anny v Brně

Úvod: Provedení intravenózní trombolýzy (IVT) v léčbě mozkového infarktu u pacientů s „lehkým“ iktem anebo s rychle se upravujícími symptomy je stále předmětem diskuzí. Naším cílem bylo vyhodnotit bezpečnost a účinnost IVT u pacientů s NIHSS ≤ 4 body.

Metodika: Byly analyzovány údaje vložené do SITS registru z ČR v období 2003–9/2015 s cílem porovnat mortalitu, výskyt symptomatického intracerebrálního krvácení (SICH) a funkční stav u pacientů léčených IVT s NIHSS ≤ 4 vs NIHSS ≥ 5 . Logistická regrese byla použita pro adjustaci statistické významnosti asociace mezi tíží iktu a výsledným klinickým stavem na vstupní charakteristiku.

Výsledky: Z celkového počtu 8 736 pacientů léčených pouze IVT do 4,5 hod od začátku příznaků, 721 (8,3 %) mělo „lehký“ iktus s NIHSS ≤ 4 body. V této skupině 15 pacientů (2 %) zemřelo, z toho ve třech případech (0,4 %) bylo příčinou úmrtí SICH. Pacienti s NIHSS ≤ 4 vs. NIHSS ≥ 5 měli významně nižší riziko SICH-MOST (OR 0,36; 95% CI 0,15–0,88) a úmrtí (OR 0,13; 95% CI 0,08–2,19) a téměř čtyřikrát vyšší pravděpodobnost dosáhnout příznivého funkčního stavu mRS 0–1 za tři měsíce (OR 3,67; 95% CI 2,99–4,51).

Závěr: Pacienti s „lehkým“ iktem léčení IVT mají příznivý bezpečnostní profil s nízkým rizikem SICH a úmrtí. Dle našeho názoru není důvod neléčit IVT pacienty s „lehkým“ iktem nebo s rychle se upravujícími symptomy.

NON-RESPONDERI NA LIEČBU ALTEPLÁZOU

Krastev G.

Neurologické oddelenie, FN Trnava, SR

Rekombinantný tkanivový aktivátor plazminogénu (rt-PA) je v súčasnosti jediná trombolytická látka so štatisticky signifikantným účinkom na dobrý výsledný stav pacienta v liečbe akútnej ischemickej mozgovej príhody (iCMP) v časovom okne do 4,5 hod od vzniku ložiskovej neurologickej symptomatiky. Predstavuje základný kameň liečby pacienta v hyperakútnom štádiu iCMP a zásadným spôsobom ovplyvňuje organizáciu a nazeranie na prednemocničný a vnútronemocničný manažment pacienta s iCMP, ale aj na postup ďalšej liečby s ohľadom na dosiahnutie jeho čo najlepšieho výsledného stavu. Menej známym zostáva fakt, že približne polovica pacientov je tzv. non-responderov (nereagujúcich) na liečbu rt-PA. K horšej alebo žiadnej klinickej odpovedi na liečbu rt-PA vo významnej miere prispievajú chyby pri podávaní resp. zahájení liečby rt-PA: oneskorenie/omeškanie kontinuálneho podávania rt-PA po počiatočnom iv boluse, prerušenie kontinuálneho podávania rt-PA z akéhokoľvek dôvodu. Odpoveď je tiež závislá od lokalizácie a rozsahu/dĺžky (clot-burden) trombotizovanej tepny v závislosti od tzv. angioarchitektúry mozgových ciev v postihnutej oblasti a výkonnosti a rozsahu kolaterál, miery poklesu hladiny fibrinogénu ako reakcie na fibrinolytický vplyv rt-PA, od druhu a zloženia trombu. Poznávanie jednotlivých faktorov ovplyvňujúcich účinnosť trombolytickej liečby rt-PA môže zásadným spôsobom ovplyvniť naše diagnostické postupy, ale najmä terapeutické rozhodovanie v liečbe akútnej iCMP.

OPAKOVANÁ INTRAVENÓZNÍ TROMBOLÝZA U PACIENTŮ S ISCHEMICKOU CMP VE VB POVODÍ

Černík D.¹, Prcúchová A.¹, Ospalík D.¹, Cihlár F.², Šaňák D.³

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologie, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

²Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

Úvod a cíle: Ischemická cévní mozková příhoda (iCMP) ve vertebrobazilárním (VB) povodí má obvykle špatnou prognózu, přičemž iCMP při uzávěru a. basilaris (AB) je ve většině případů smrtelná. Intravenózní trombolýza (IVT), jako standardní rekanalizační terapie akutní iCMP, může být podána v případě symptomatického uzávěru AB i po 4,5 hod od vzniku příznaků. I když je opakované podání IVT v případě časně recidivy iCMP obecně kontraindikováno, recidiva iCMP ve VB povodí může být pro pacienta fatální. Cílem prezentované práce je upozornit ve formě diskuze dvou kazuistik na specifické situace, kdy by mohlo být zvažováno opakované podání IVT v případě časně recidivy iCMP ve VB povodí.

Soubor: Jedná se o dva pacienty (muži, průměrný věk 63 let), kteří utrpěli iCMP ve VB povodí při postižení AB. Oba byli léčeni IVT s úpravou klinického stavu do velmi lehkého residua. V obou případech došlo k časně těžké recidivě iktu a vzhledem k okolnostem byla oběma pacientům podána opět IVT s velmi dobrým klinickým efektem. V obou případech bylo příčinou recidivy selhání antiagregační terapie, která byla při recidivě na krátkou dobu posílena o intravenózní Integrilin. V literatuře bylo dosud referováno opakované podání IVT pouze u pacientů s recidivou v přední cirkulaci.

Závěr: Opakované podání IVT je dosud obecně kontraindikováno u časně recidivy iCMP, nicméně by mohlo být zvažováno v individuálních případech při vysokém riziku fatálního průběhu recidivy ve VB povodí.

Rehabilitace, logopedie a dysfagie po iktu I

REHABILITACE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

Konečný P.

ICRC – FN u sv. Anny v Brně

SMN a.s., Prostějov

NEUROGENNÍ PORUCHY KOMUNIKACE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

Solná G.

Centrum vysoce specializované péče o pacienty s iktem, Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice, Ostrava

NAŠE ZKUŠENOSTI S REHABILITACÍ CHŮZE U NEMOCNÝCH V KCC FN OLOMOUC

Krobot A.¹, Schusterová B.¹, Kolář P.¹, Šaňák D.², Franc D.², Kolářová B.¹

¹Oddělení rehabilitace, FN Olomouc

²Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

Úvod: V rehabilitaci funkční lokomoční ztráty po cévní mozkové příhodě (CMP) jsou podle vývoje klinického stavu zvažovány dvě varianty. 1. Optimálnější je obnova plné lokomoční samostatnosti. 2. Méně optimální je substituce posturální opory prostřednictvím hole. Používá se metodicky různorodá fyzioterapie. V posledních době také přístrojová rehabilitace chůze. Její EMB „cost/benefit“ zatím není jednoznačný. Rozhodli jsme se prospektivně sledovat obnovu samostatné lokomoce i srovnáním obou forem pohybové rehabilitace.

Metodika: Prospektivně jsme sledovali všechny nemocné po CMP, které jsme přebrali z intenzivního neurologického lůžka na rehabilitační lůžko. Za období od 6/2013 do 12/2015 to bylo celkem 302 nemocných (f = 88, m = 214). Evaluačním kritériem byla lokomoční samostatnost v prvních třech měsících, resp. ve 4. měsíci, po vzniku CMP. Hodnotili jsme pouze dvě funkční varianty. 1. Stabilizace dosažení plné lokomoční samostatnosti nemocného (Functional Ambulation Classification; FAC = 6). 2. Nemocný chodí, ale k prevenci pádu vyžaduje manuální kontakt jiné osoby a/nebo opornou pomůcku, vesměs „francouzskou berli“ (FAC = 5). Obě varianty jsme vztahovali, kromě jiných, také k podílu přístrojové a konvenční pohybové rehabilitace. K přístrojové rehabilitaci chůze jsme užívali chodící pás s

vizuomotorickou zpětnou vazbou (technologie Zebris) s možností závěsu nemocného.

Výsledky: Z celkového počtu 302 nemocných (medián věku f = 64, m = 61 roků) jsme mohli hodnotit obě formy rehabilitace pouze u 168 nemocných (56 %) (f = 55, m = 113). U ostatních jsme přístrojovou rehabilitaci nemohli aplikovat pro její netoleranci (kognitivní porucha, neglect, spasticita). U nich jsme aplikovali denně (sedm dnů v týdnu) nejméně 2× konvenční fyzioterapii a nejméně 1× přístrojovou rehabilitaci. Plná lokomoční samostatnost se obnovila u 107 nemocných (64 %, f = 21, m = 86) do 4.–6. týdne. U ostatních 61 (f = 34, m = 27) byla ale i ve 4. měsíci po vzniku CMP lokomoce možná pouze s pomůckou. Bez statistické významné korelace k aplikované přístrojové rehabilitaci (i k ostatním hodnoceným parametrům).

Závěr: Z naší, jakkoliv metodologicky výběrové, prospektivní studie resultuje, že na obnově plné lokomoční samostatnosti nemocných po CMP jsou rozhodující jiné okolnosti, než použití přístrojové rehabilitace. Naopak prokazujeme vysoké procento nemocných, kteří kontakt s přístrojem z více důvodů netolerují. Plně samostatná lokomoce ve vertikále, pokud se obnoví, tak je to již v časovém horizontu do šesti týdnů po vzniku CMP.

PILOTNÍ STUDIE SKUPINOVÉ KOGNITIVNĚ-BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE U OSOB SE ZÍSKANÝM POŠKOZENÍM MOZKU

Vilimovský T.^{1,2}, Harsa P.¹, Fialová S.², Skočdopolová R.²

¹Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN v Praze

²Rehabilitační ústav Kladruby

Východisko: Přítomnost depresivních a úzkostných poruch lze pozorovat u zhruba jedné třetiny osob po získaném poškození mozku. Efektivita psychologických intervencí nemá doposud dostatečnou oporu v literatuře pro nedostatek randomizovaných kontrolovaných studií, zvláště u těžších forem mozkového poškození. Kognitivně-behaviorální terapie má silnou empirickou podporu jako intervence volby u úzkostných a depresivních poruch v běžné populaci. Pro osoby s neurokognitivními deficity může být tento přístup vhodný kvůli své

strukturovanosti, množství technik a flexibilitě. Cíli studie bylo zhodnocení efektivity kognitivně-behaviorálně zaměřené skupinové intervence pro redukcí symptomů emoční nepohody u osob v časných fázích po mozkovém poškození.

Metody: 30 pacientů bylo rozděleno do intervenční a kontrolní skupiny. Intervencí byla skupinová manualizovaná kognitivně-behaviorální terapie o 15 setkáních, probíhající 3× týdně po dobu 60 min. Primárními nástroji měření byly RSS, DASS-21, SADI s měřením před a po intervenci.

Výsledky: Signifikantní redukcí symptomů emoční nepohody a zlepšení náhledu na deficity plynoucí z mozkového poškození. Intervence byla účastníky dobře přijímána a může být vhodnou komponentou komplexního rehabilitačního programu.

Práce byla podpořena v rámci Programu institucionální podpory PRVOUK-P03/LF1/9.

OROFACIÁLNÍ REHABILITACE PO CMP

Konečný P.¹⁻⁵, Elfmark M.^{2,6}, Horák S.², Bastlová P.², Kadlčík T.⁷, Tarasová M.^{3,4}, Dobšák P.^{3,4}, Mikulík R.⁴

¹Rehabilitace NMB Brno a CLR Prostějov

²Fyzioterapie, FZV UP v Olomouci

³Katedra fyzioterapie a RHB, LF MU Brno

⁴ICRC – FN u sv. Anny v Brně

⁵Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

⁶Katedra přírodních věd v kinantropologii, FTK UP v Olomouci

⁷RTG DN FN Brno

Úvod: Po cévní mozkové příhodě (CMP) v 40–60 % nacházíme orofaciální poruchy funkce jako jsou poruchy mimiky (poiktová paréza n. VII), poruchy komunikace (dysartrie a afázie) a poruchy příjmu potravy (dysfagie). Dysfagie se v různém stupni impairmentu vyskytuje v rámci bulbárního nebo pseudobulbárního syndromu. K diagnostice a hodnocení tíže postižení využíváme videofluorografické (VFSS) vyšetření polykacího aktu. V terapii poruch polykání je doporučována orofaciální rehabilitace (OFR).

Cíl: Zhodnocení efektivity OFR u dysfagie po CMP.

Metody: V prospektivní osmítýdenní pilotní studii devíti pacientů po CMP s poruchou polykání byly hodnoceny změny po OFR za pomoci klinických škál (FOIS) a VFSS.

Výsledky: Po osmítýdenní komplexní rehabilitaci vč. OFR nacházíme signifikantní zlepšení klinického stavu (polykání) u všech devíti sledovaných pacientů vč. zlepšení polykacích časů měřených pomocí VFSS, a to v parametrech: OTT (transportní čas orální fáze polykání), PTT (transportní čas faryngeální fáze), VPL (trvání velofaryngeálního uzávěru), RBS (doba maximální elevace jazyky).

Závěr: OFR zlepšuje orofaryngeální fázi polykání potravy u dysfagických pacientů po CMP vč. zlepšení transportních časů jednotlivých fází polykacího aktu měřené VFSS.

Česko-slovenské sympozium společnosti Pfizer

INTERDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP K PACIENTŮM PO CMP: POHLED NA NOAK

Gdovinová Z.

Neurologická klinika LF UPJŠ a UNLP Košice, SR

PREVENCE CMP U PACIENTŮ S RENÁLNÍ INSUFICIENCÍ

Šrámek M.

Neurologické oddělení, Nemocnice Hořovice

Posterová sekce

HYPERAKÚTNA KAROTICKÁ IN-STENT TROMBÓZA PO PODANÍ SYSTÉMOVEJ TROMBOLÝZY U AKÚTNEHO MOZGOVÉHO INFARKTU RIEŠENÁ MECHANICKOU REKANALIZÁCIOU – KAZUISTIKA

Viszlavová D.¹, Brozman M.¹, Kuray P.², Kováčová S.¹

¹Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

²Kardiocentrum Nitra, SR

Úvod: Hyperakútna karotická in-stent trombóza je veľmi zriedkavá komplikácia, ktorej incidencia sa v literatúre pohybuje medzi 0,04 –2,0 %. Publikované dáta sa týkajú trombóz do 24 hod pri elektívnych karotických stentingoch (CAS). Údaje o včasnej trombóze po CAS pri akútnom mozgovom infarkte sú zriedkavé.

Metodika a výsledky: Prezentujeme kazuistiku 60-ročnej pacientky, liečenej na artériovú hypertenziu, ktorá bola prijatá pre akútny infarkt v ľavej hemisfére, NIHSS 8 bodov. Okamžité natívne CT mozgu zobrazilo drobné hypodenzity v ľavom cerebele a ľavej parietálnej oblasti, na CTag vyšetrení a usg sa potvrdila závažná odstupová stenóza arteria carotis interna (ACI) vľavo a závažná stenóza distálneho úseku ľavej vertebrálnej tepny. Pacientka bola liečená systémovou rtPA trombolýzou a pre ulcerovaný aterosklerotický plát v odstupe ľavej ACI sa realizoval okamžitý CAS ACI vľavo. Výkon sa realizoval po podaní 5 000 UI heparínu a 500 mg intravenózneho aspirínu. Dve hodiny po CAS došlo u pacientky k rozvoju kompletnej afázie a pravostrannej hemiplegie. Vaskulárna sonografia potvrdila hyperakútnu in-stent trombózu ACI vľavo. Bol podaný eptifibatid i.v. a ticagrelor 180 mg per os. Na DSA sa potvrdila trombóza v oblasti stentu s kompletným prerušením prietoku v prednej cirkulácii (TICI 0). Realizovala sa mechanická trombektómia a balónová dilatácia. Dosiahlo sa plné obnovenie toku (TICI 3). Tri mesiace po infarkte je pacientka vo dobrom klinickom stave, modifikovaná Rankinovej škála 1 bod. Zistila sa mutácia faktor V Leiden.

Diskusia: Príčina hyperakútnej trombózy po CAS ACI vľavo u našej pacientky nie je jednoznačne objasnená. Nezistili sme deformáciu resp. dysfunkciu stentu. Zvažujeme najmä dva faktory: 1. nedostatočnú antiagregačnú liečbu, ktorá sa po intravenózne trombolýze neodporúča počas nasledujúcich 24 hod a 2. hyperkoagulačný stav pacientky pri mutácii Leiden V.

JEDEN DEŇ PRÁCE V CEREBROVASKULÁRNOM CENTRE FN TRNAVA - KAZUISTIKY PACIENTOV S NCMP

Mako M.¹, Krastev G.¹, Haring J.¹, Klepanec A.², Haršány J.²

¹Neurologické oddelenie, FN Trnava, SR

²Rádiodiagnostická klinika FN Trnava, SR

Autori prezentujú kazuistiky troch pacientov s ischemickou NCMP liečených kombináciou intravenózne trombolýzy a endovaskulárnej liečby počas jedného dňa.

Prvým pacientom bol 63-ročný muž s 210-min anamnézou poruchy reči a dezorientácie a 20-min anamnézou zhoršenia poruchy reči a pravostrannej hemiplégie, NIHSS 18 bodov. Na CTAG bola prítomná oklúzia MCA vľavo, CT mozgu bez čerstvých ložiskových zmien, dense artery sign. Podaná bola systémová trombolýza, následne bol pacient prevezený na angiolinku. Pomocou aspiračnej trombektómie bola dosiahnutá parciálna rekanalizácia v časovom okne 140 min od zhoršenia príznakov, TICI 2b. Reziduálna stenóza bola ošetrená angioplastikou s dobrým efektom. Pri prepustení mal pacient NIHSS 4 body, mRs 2 body.

Druhý, 53-ročný pacient, bol privezený s 50-min anamnézou poruchy reči a hybnosti ľavostranných končatín, NIHSS 16 bodov. Na CT mozgu bol popísaný nález bez čerstvých ložiskových zmien, na CTAG oklúzia MCA vpravo v úseku M1. Bola podaná systémová trombolýza s nedostatočným efektom. Aspiračnou trombektómiou bola dosiahnutá úplná rekanalizácia tepny v časovom okne 100 min, TICI 3. Pacient bol prepustený s NIHSS 3 body, mRs 2 body.

Ako tretí bol privezený 61-ročný pacient s 25 min trvajúcu poruchu reči a hybnosti ľavostranných končatín, NIHSS 15 bodov. Na CTAG bola prítomná tandemová oklúzia MCA a ICA vpravo. Podaná systémová trombolýza. Pomocou aspiračnej trombektómie bola dosiahnutá úplná rekanalizácia ciev v časovom okne 180 min, TICI 3. Trombus mal dĺžku cca 12 cm. Pri prepustení mal pacient NIHSS 0 bodov.

Všetci traja pacienti boli najskôr liečení systémovou trombolýzou avšak bez dostatočného efektu. Následným použitím aspiračnej trombektómie boli cievy spriechodnené a pacienti mali dobrý outcome, bez nežiadúcich účinkov. Dobrý efekt liečby bol dosiahnutý aj vďaka pomerne krátkemu onset-to-treatment času. Naše kazuistiky potvrdzujú vysokú účinnosť a bezpečnosť endovaskulárnej liečby.

MANAGEMENT AKUTNÍ CMP NA NAŠÍ IKTOVÉ JIP

Kachlová A., Janoušková M.

JIP iktového centra, Vítkovická nemocnice, Ostrava

MOZKOVÝ INFARKT V DŮSLEDKU EMBOLIZACE PROJEKTILU DO A. CAROTIS INTERNA – KAZUISTIKA

Haršány M.^{1,2}, Weiss V.³, Konečný Z.⁴, Suškevič I.⁵

¹ICRC – FN u sv. Anny v Brně

²Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

³I. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

⁴II. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

⁵Klinika zobrazovacích metod LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Úvod: Poranění střelnou zbraní je velmi vzácná příčina mozkového infarktu. Aktuálně prezentujeme kazuistiku muže, který byl postřelen vzduchovkou do hrudi s následnou migrací projektilu do a. carotis interna vpravo (RICA).

Kazuistika: 33letý pacient byl přijat do naší nemocnice se střelným poraněním hrudníku. Poranění bylo kardiochirurgicky ošetřeno, během operace byly zrevidovány srdce i plíce, nicméně operatérii nenalezli projektil v dutině hrudní. Rentgen hrudníku byl negativní. Po operaci nastala kvantitativní porucha vědomí a anizokorie, proto byly indikovány CT mozku a CTA. CT mozku nativ bylo negativní. CTA s nálezem projektilu v RICA umístěného 2 cm nad bifurkací. Nález na CTA byl konzultován s intervenčním radiologem, cévním chirurgem a neurologem. Na základě konzília byl zvolen endovaskulární postup, který byl i po 2 hod neúspěšný. Z toho důvodu byl nález ošetřen chirurgicky. V celkové anestezii byla provedena disekce karotických artérií vpravo a podán heparin. Pod bází lebni byl vypalován kovový materiál, který byl postupně palpačně vytlačen o 3 cm a zafixován ligací. Následně byla provedena transverzální sekce a. carotis communis vpravo v místě bifurkace a projektil byl jemně vytažen F katétrem z RICA. Podobným způsobem byl také vytažen trombus z RICA. Po uvolnění ligace byly hmatné dobré pulzace na RICA i na a. carotis externa vpravo. Na závěr byl patrný dobrý návrat z RICA a byla podána další dávka heparinu. Po operaci byly patrné časné ischemické změny v povodí pravé a. cerebri media, bez známek hemoragické transformace či přetlaku středočárových struktur. Klinicky byl pacient při vědomí, vyhověl výzvám a měl

těžkou levostrannou hemiparézou. Třetí den nastala porucha vědomí a areaktivní mydriáza. Provedená CT mozku prokázala přesun středočarových struktur o 11 mm. Neurochirurgem byla indikována dekompresní kraniektomie s implantací ICP čidla. Po 30 dnech po iktu byl pacient při vědomí s levostrannou hemiparézou.

Závěr: Tato kazuistika poukazuje na řešení raritní etiologie mozkového infarktu u mladého pacienta bez cévních rizikových faktorů, a to společným multidisciplinárním postupem.

OJEDINELY PRIPAD OPAKOVANEJ TROMBOZY A.BASILARIS USPESNE REKANALIZOVANEJ ASPIRACNOU TROMBEKTOMIOU - KAZUISTIKA

Haring J.¹, Klepanec A.², Krastev G.¹, Cisar J.¹

¹Neurologické oddelenie, FN Trnava, SR

²Radiologická klinika FN Trnava, SR

Trombóza a. basilaris predstavuje asi približne 1 % všetkých mozgových iktov, avšak je to veľmi závažnú formu ischemickej cievej mozgovej príhody (iCMP) a bez podania adekvátnej liečby je takmer vždy spojená s infaustnou prognózou. Vďaka pokroku v diagnostike a novým možnostiam terapie sa vyhliadky pre pacientov s týmto nepriaznivým stavom zlepšili. Súčasný terapeutické postupy spočívajú v podávaní intravenózne, resp. intraarteriálnej trombolytickej liečby (najčastejšie s použitím rekombinantného tkanivového plazminogénového aktivátora; rt-PA) alebo endovaskulárnej rekanalizačnej terapie s použitím mechanickej trombektómie. Sľubnú perspektívu má kombinácia týchto terapeutických postupov. V prednáške uvádzame raritný prípad pacienta s infratentoriálnou iCMP, na iktovej stupnici NIHSS 19b s CT nálezom oklúzie proximálnej časti a. basilaris. Pacientovi bola podaná intravenózna trombolytická liečba rtPA v kombinácii s následnou aspiračnou mechanicou trombektómou, so stupňom rekanalizácie TIC1 3 a vysledne NIHSS 1b. O štyri dni neskôr sa pacientov stav zhoršil, NIHSS 15b, pričom na CT bol nález oklúzie a. basilaris, tentoraz však distálnej časti. Po 11 hod EVL, na rekanalizáciu bola znova použitá aspiračná mechanicá trombektómia, ktorá bola úspešná a pacient bol prepustený po troch

tyždňoch s NIHSS 3b a mRš 3b. Na kontrolnom vyšetrení o tri mesiace neskôr sa pacientov zdravotný stav zlepšil, mRš mal 1b.

OKLUZE ART. CENTRALIS RETINAE (Central Retinal Artery Occlusion; CRAO)

Havlíček R.¹, Folleco F.²

¹Neurologické oddelení, ÚVN Praha

²Oční klinika 1. LF UK a ÚVN Praha

Uzávěr centrální sítnicové tepny je relativně vzácnou klinickou jednotkou (incidence 1,9/100 000), postihující více muže mezi 60. a 65. rokem věku, která ale vyžaduje urgentní intervenci. Tato může plně, nebo alespoň částečně zachovat zrak postižených. V úvahu připadá konzervativní terapie, IVT nebo endovaskulární léčba. Autoři předkládají ucelený náhled na problematiku vč. souboru sedmi pacientů léčených pomocí intravenozního nebo itraarteriálního podání tPA s vlastním pozorováním. Toto zahrnuje jak vlastní typ revaskularizačního postupu, tak vyšetření oftalmologem s objektivním zhodnocením výsledného stavu. Ve skupině lečených buď pomocí IAT nebo IVT bylo šest mužů a jedna žena, průměrný věk 63,5 roku. Jedna pacientka zemřela, ostatní byli zlepšeni, tři z nich pak prakticky upraveni. Zdá se, že použití tPA v léčbě akutní sítnicové ischemie je v obou těchto modalitách (IVT, IAT) perspektivní a bezpečnou léčebnou metodou za respektování obecných KI pro jeho použití.

OPAKOVANÁ MECHANICKÁ TROMBEKTÓMIA PRI VČASNEJ REOKLÚZII VEĽKÝCH MOZGOVÝCH TEPIEN

Viszlayová D., Mušáková H., Petrovičová A., Brozman M.

Neurologická klinika FSVaZ a FN Nitra, SR

Úvod: Indikácia a bezpečnosť opakovanej mechanickej trombektómie pri recidivujúcom mozgovom infarkte nie je doposiaľ objasnená. Predstavujeme kazuistiky dvoch pacientov, u ktorých sa realizovala opakovaná trombektómia v priebehu 96 hod pre včasnú reoklúziu veľkej mozgovej tepny.

Metodika a výsledky: Prvá kazuistika sa týka 73-ročného pacienta s novozachytenou fibriláciou predsiení, bez antikoagulačnej liečby, ktorý bol prijatý pre akútny infarkt pri oklúzii M1 úseku arteria cerebri media vpravo (ACM). Vstupný neurologický deficit bol NIHSS 20 bodov. Pacienta sme liečili intravenóznou trombolýzou (IVT) a realizovala sa tiež mechanickej trombektómia (MT) s obnovením prietoku TICI 3. Klinicky sa neurologický deficit zlepšil na NIHSS 6 bodov. Na 4. deň došlo k recidíve mozgového infarktu na podklade oklúzie arteria carotis interna (ACI) a ACM vľavo, NIHSS 25 bodov. Opakovane sme podali IVT a uskutočnili MT ACI a ACM vľavo. Napriek kompletnej obnove prietoku TICI 3 sa stav pacienta nezlepšil, tri mesiace po infarkte prežíval vo vigilnej kóme. V druhej kazuistike popisujeme prípad 66-ročného muža, ktorý bol prijatý pre akútnu tandemovú oklúziu ACI a ACM vpravo, NIHSS 18 bodov. Pacient bol liečený IVT a MT. Dosiahla sa rekanalizácia TICI 2b, pretrvávala 80% stenóza ACM vpravo, došlo však k včasnému zlepšeniu neurologického deficitu, NIHSS 9 bodov. Na 4. deň došlo k reoklúzii ACI a ACM l. dx., uskutočnili sme opakovanú MT a dosiahli sme obnovenie prietoku TICI 2b. Pretrvával však ťažký neurologický deficit (mRS 5), pacient exitoval na bronchopneumóniu tri mesiace po recidíve infarktu.

Záver: Včasná recidíva oklúzie veľkej mozgovej je rizikom pre pacientov so srdcovými arytmiami a intrakardiálnym trombom, u hyperkoagulačných stavov, alebo u pacientov s reziduálnou stenózou na intervenovanej tepne. Opakovaná včasná mechanickej trombektómia pri včasnej reoklúzii veľkej mozgovej tepny je technicky možná a bezpečná. U našich pacientov však neprinesla klinické zlepšenie neurologického stavu. Indikácie a kontraindikácie pre opakovanú MT nie sú jednoznačne stanovené. V súčasnosti nie je možné určiť, či opakovaná MT predstavuje potenciálny benefit pre vybranú skupinu pacientov. Na základe aktuálne dostupných poznatkov nevieme kvantifikovať riziká tejto liečby. Preto je potrebná ďalšia analýza dát pacientov, ktorí túto terapiu podstúpili.

PROCESSUS STYLOIDEUS JAKO PŘÍČINA DISEKCE VNITŘNÍ KAROTIDY

Šimůnek L.¹, Lojík M.²

LF UK a FN Hradec Králové:

¹Neurologická klinika

²Radiologická klinika

Úvod: Disekce tepny je rozštěpení cévní stěny vzniklé natržením intimy a následným intramurálním krvácením. Vedle pravého lumen vzniká lumen falešné, které často trombotizuje. Přitom může dojít ke stenóze či okluzi tepny nebo k arterio-arteriální embolizaci. V případě mozkových tepen bývají nejčastěji postiženy vnitřní karotidy (80 %), méně často vertebrální tepny, disekce intrakraniálních tepen je relativně vzácná. Rozlišujeme spontánní a traumatický vznik disekce.

Kasuistika: 54letý muž, v minulosti léčený pro arteriální hypertenzi, aktuálně kompenzovaný bez léčby, náhle při plavání v bazénu zaznamenal brnění a ochrnutí pravé horní končetiny. Po transportu do iktového centra nebyla na nativním CT mozku detekována čerstvá léze, CT angiografie zobrazila v oblasti pod bazí lební krátkou disekcí levé vnitřní karotidy. Byla podána systémová trombolýza s regresí neurodeficitu z 5 bodů NIHSS na 2 body a pacient byl přeložen do komplexního cerebrovaskulárního centra. Tam bylo vzhledem k vinutému průběhu vnitřní karotidy s lokalizací disekce nepříznivé pro stenting a relativně širokému pravému lumen rozhodnuto o konzervativním pokračování terapie. Ischemická nekróza nebyla detekována ani na kontrolním CT mozku, vnitřní karotida zůstala volně průchodná a došlo takřka k plné regresí neurodeficitu. Pacient byl od druhého dne po trombolýze zajištěn clopidogrelem. Laboratorní screening vaskulitid vyzněl negativně, CT angiografie renálních tepen nesvědčila pro fibromuskulární dysplazii. Při CT angiografii mozkových tepen zaujal kontakt nápadně dlouhého processus styloideus se stěnou vnitřní karotidy právě v místě její disekce. Jako pravděpodobná příčina disekce se jeví mechanické poškození tepny styloidním výběžkem při záklonu hlavy během plavání. Eventuální chirurgické ošetření výběžku by bylo provedeno v případě recidivy klinických potíží potenciálně způsobených processus styloideus.

Diskuze: Prodloužený styloidní výběžek či osifikace stylohyoidního ligamenta se v klinické praxi nejčastěji manifestuje bolestmi v oblasti krku, čelistního kloubu nebo za uchem a dále poruchami polykání. Tyto projevy bývají často vázány na rotaci krku či pohyb hlavy a označují se jako Eaglův syndrom. Mimo to může prodloužený processus styloideus traumatizovat karotické tepny.

REKANALIZAČNÁ LIEČBA V SÚBORE NAŠICH PACIENTOV S NCMP ISCHEMICKOU

Kothaj J.¹, Kanát D.¹, Donáth V.¹, Okapec S.², Árvai M.¹

¹*II. neurologická klinika SZU a FN s P. F. D. Roosevelta, Banská Bystrica, SR*

²*Rádiologické oddelenie, FN s P. F. D. Roosevelta, Banská Bystrica, SR*

Podmienkou efektivity endovaskulárnej liečby NCMP ischemickej je správna selekcia pacientov na základe indikačných kritérií (hlavne zobrazovacích), veľmi rýchla logistika (krátky čas *door to puncture* a *puncture to recanalization*) a dosiahnutie vysokého percenta kompletných rekanalizácií. Na endovaskulárny výkon sa môžu indikovať všetci pacienti bez obmedzenia veku alebo závažnosti neurologickeho deficitu s uzáverom veľkej intrakraniálnej tepny. V našej práci referujeme súbor 33 pacientov s akútnou NCMP ischemickou, ktorým sa realizovala trombektómia v časovom okne do 8 hod od vzniku príznakov priamo alebo po systémovej trombolýze. Hodnotíme vstupné a výstupné NIHSS (pri prepustení z hospitalizácie), modifikovanú Rankinovú škálu po troch mesiacoch, časové okno (*onset to treatment, door to treatment, puncture to recanalisation*), analyzujeme vplyv rôznych faktorov na výstupný stav pacientov. Výsledky endovaskulárnej liečby nášho súboru pacientov zatiaľ nie sú veľmi priaznivé, čo pravdepodobne môže súvisieť s nie celkom správnou selekciou pacientov a prolongovaným časovým oknom. Za absolútnu prioritu treba považovať smerovanie všetkých postupov k čo najkratšiemu času od prijatia pacienta po rekanalizáciu tepny. Čas od CT vyšetrenia po vpich do triesla by nemal presahovať 60 min.

REVERZIBILNÝ CEREBRÁLNY VAZOKONSTRIKČNÝ SYNDROM – KAZUISTIKY

Peisker T., Vaško P., Tůmová R.

Neurologická klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady, Praha

Úvod: Náhle vzniklé bolesti hlavy, doprovázející akutní cévní mozkové příhody, často signalizují postižení tepenné stěny a perivaskulárních sympatických pletení cév zásobujících mozek. Specifickou jednotkou je reverzibilní cerebrální vazokonstrikční syndrom (RCVS) způsobený poruchou regulace tonu mozkových

tepen při iritaci sympatických pletení. Typické jsou opakované epizody explozivní cefalee vzniklé při fyzické zátěži.

Metodika: V databázi Neurologické kliniky FN Královské Vinohrady jsme vyhledali pacienty splňující kritéria RCVS.

Výsledky: Bylo nalezeno pět pacientů s pravděpodobným RCVS. Jednalo se o čtyři ženy a jednoho muže, věkové rozpětí 32–50 let. Ve třech případech se po opakované epizodě cefalee objevila ložisková neurologická symptomatika a zobrazovací vyšetření mozku prokázala ischemický iktus. V přehledu je uvedena charakteristika bolestí hlavy, neurologické příznaky, nález na zobrazovacích vyšetřeních mozku a mozkových tepen a výsledky komplementárních testů.

Závěr: Opakované epizody náhle vzniklých bolestí hlavy jsou typickým projevem RCVS a mohou předznamenávat ischemické postižení mozku.

ZUBNÍ MRTVICE...?

Součková D.¹, Pouzar J.¹, Macko J.¹, Cihlář F.², Veselá G.², Tureček J.³, Falion O.³, Neumann J.¹

¹*Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Chomutov*

²*Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z.*

³*Kardiologická klinika UJEP a Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.*

Prezentujeme kazuistiku 28leté ženy přijaté pro akutní ischemickou CMP z pravého karotického povodí při uzávěru M2 segmentu pravé ACM (wake-up stroke). Vstupní klinický nález byl kolísavý s NIHSS 6–9 bodů. Provedena i.v. trombolýza, po které došlo k částečnému klinickému zlepšení, plné rekanalizace ale nebylo dosaženo. Bylo pátráno po etiologii iktu, provedená vyšetření vč. trombofilních stavů, screeningu vaskulitid, transtorakální echokardiografie, Holter- EKG monitorace byla negativní. Vzhledem k tomu, že ani při kontrolním neurosonologickém vyšetření po 10 dnech od příhody nebyla shledána rekanalizace ACM, byla pacientka objednána k MR mozku + MRA v běžném termínu – cca za šest týdnů. Při tomto vyšetření byla zjištěna nejen ischemie odpovídající prodělané CMP s trvajícím okluzí/

preokluzí M1/2 pravé ACM, ale zároveň bylo zjištěno temporo-okcipitálně vlevo expanzivně se chovající ložisko v mozgovém parenchymu vel. 9 × 7 mm s postkontrastně se sytícím lemem. Při podrobném rozboru anamnézy bylo zjištěno, že předcházela bolest zubů s intermitentními febriliemi. Laboratorně byla elevace CRP s hodnotami 22–29 mg/l, zvýšená FW (28/52). Nález byl proto uzavřen jako v.s. absces a pacientka byla dále léčena na infekčním oddělení kombinací i.v. antibiotik. Při transezofageální echokardiografii byla zjištěna endokarditida mitrální chlopně, stomatochirurgové konstatovali 10 kariezních zubů, které postupně sanovali. Na kontrolní MR za tři týdny byla patrná výrazná regrese nálezu a postupně došlo k jeho normalizaci. Klinický stav pacientky po 3 měsících byl dobrý s mRS 1. Při kontrolní echokardiografii byla zjištěna těžká mitrální insuficience a pacientka byla indikována k náhradě mitrální chlopně. Etiologicky se tedy jednalo o uzávěr ACM septickým embolem při odontogenní endokarditidě, vícečetné infarkty v rámci systémové embolizace byly zjištěny také ve slezině. Stav byl dále komplikován mozgovým abscesem. Předkládáme bohatou radiologickou a neurosonografickou dokumentaci tohoto zajímavého případu.

OPAKOVANÁ LÉČBA tPA U PACIENTA S ČASNOU RECIDIVOU ISCHEMICKÉHO IKTU

Macko J.¹, Pouzar J.¹, Cihlář F.², Neumann J.¹

¹Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Nemocnice Chomutov

²Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

Úvod: U pacientů s časnou recidivou iCMP, již léčených intravenózní trombolýzou (IVT) pro předchozí mozkový infarkt, by jednou z léčebných možností mohla být opakovaná IVT.

Popis: Prezentujeme případ 64letého muže přijatého pro akutní iCMP s expresivní afázií, centrální parézou n. VII vpravo a pravostrannou hemiparézou (NIHSS 11). CT mozku bez čerstvých ischemických změn, CT angiografie (CTA) s detekcí okluze levé ACI. IVT byla zahájena 130 min od rozvoje prvních příznaků a pacient byl transportován k endovaskulární intervenci do KCC. V průběhu transportu, resp.

během IVT, klinický stav výrazně zlepšen s minimálním neurologickým deficitem. V KCC provedené CT mozku neprokázalo ischemii a na CTA byla zjištěna parciální rekanalizace levé ACI. Akutní intervence nebyla indikována. 38 hod od přijetí došlo k recidivě iCMP pod obrazem globální afázie a pravostranné hemiplegie (NIHSS = 23). Urgentní CT mozku bez průkazu čerstvé nebo subakutní ischemie, CTA s nálezem okluze M2 segmentu ACM vlevo a kritické stenózy ACI vlevo. Perfuzní CT s detekcí rozsáhlé penumbry v povodí levé ACM. Provedena IVT v jejímž průběhu se klinický stav zlepšoval, ale bez plné rekanalizace levé ACM. Transportován do KCC, kde kritická stenóza levé ACI ošetřena stentem s následnou embolektomií levé ACM s dosažením rekanalizace TIC1 3. Bylo dosaženo příznivého klinického stavu NIHSS = 1, mRS za 3 měsíce = 1.

Závěr: U našeho pacienta se opakovaná IVT ukázala jako bezpečná a účinná léčebná alternativa v případě časně recidivy iCMP, zejména není-li bezprostředně dostupná endovaskulární intervence. Bridging terapie v rámci spolupráce mezi IC a KCC vedla v daném případě k příznivému klinickému stavu. Bezpečnost a účinnost opakované IVT v léčbě časně recidivy mozkového infarktu naznačují i kazuistická sdělení publikovaná v posledních letech.

Sesterská sekce

ISCHEMICKÁ CMP A HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE U MLADÝCH ŽEN

Erbenová A.

Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Užívání hormonálních kontraceptiv i nízkoestrogenních u některých žen vede k sekundárnímu protrombotickému stavu, jehož důsledkem jsou častěji venózní, méně často arteriální okluze. Riziko stoupá s narůstajícím věkem ženy, kouřením, anamnézou arteriální hypertenze, migrény či již prodělaných tromboembolických komplikací. Představitelem arteriálních okluzí jsou ischemické ikty. Hormonální

antikoncepce zvyšuje riziko trombózy až 4x. U dívek, které mají vrozené genetické dispozice ke vzniku krevních sraženin, zvyšuje toto riziko až 50x. Proto je vhodné ještě před zavedením hormonální antikoncepce provést u všech dívek vyšetření trombofilního stavu. V současné době probíhá diskuze o plošném testování na nejčastěji přítomnou Leidenskou mutaci (přítomna u 4–7 %), kterou dosud zdravotní pojišťovny hradí jen rizikovým skupinám žen. Důležitou prevencí je podrobné odebrání rodinné anamnézy (výskyt trombembolických příhod, potratů). Kombinace hormonální antikoncepce s dalšími RF – kouřením, arteriální hypertenzí, nadváhou a vyšším věkem uživatelky – zvyšuje riziko cévní okluze mnohonásobně!

KVALITA ŽIVOTA SOBĚSTAČNÝCH PACIENTŮ PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

Fadrná T., Školoudík D.

Ústav ošetřovatelství, Fakulta zdravotnických věd, UP v Olomouci

Úvod: Nové rekanalizační metody zvýšili šance pacientů s ischemickým iktem (iCMP) na soběstačnost. Dosažení soběstačnosti však nemusí znamenat zachování kvality života. Cílem studie bylo zjistit, zda soběstační pacienti po iCMP nemají horší kvalitu života ve srovnání s kontrolní skupinou.

Metodika: Do studie byli konsekutivně zařazeni soběstační pacienti dispenzarizováni v neurosonologické laboratoři pro stenózu karotické tepny nad 20 %, ve věku 50–80 let, kteří v posledních 12 měsících neprodělali iCMP nebo jiné závažné onemocnění, neměli demenci nebo psychiatrické onemocnění vč. deprese a podepsali informovaný souhlas. Pacienti s iCMP v anamnéze byli zařazeni do skupiny A, ostatní pacienti byli zařazeni do skupiny B (kontrolní skupina). Po zařazení do studie pacienti vyplnili dva standardizované dotazníky kvality života – WHOQOL-BREF a EQ-5D-3L, vizuální škálu bolesti, MMSE a MINI, byly zaznamenány všechny nemoci a užívané léky, věk, pohlaví, vzdělání a sociální situace pacienta. K porovnání výsledků v jednotlivých položkách obou dotazníků kvality života byl použit Mannův-Whitněův test.

Výsledky: Z 584 konsekutivních pacientů splnilo zařazovací kritéria 292 pacientů, z nichž 212 vyplnilo kompletně oba dotazníky kvality života – 38 pacientů po iCMP

a 174 pacientů v kontrolní skupině. Pacienti po iCMP škálovali signifikantně hůř pouze v otázce č. 10 (Máte dost energie pro každodenní život?) v dotazníku WHOQOL-BREF (3,2 vs. 3,6 bodu; $p = 0,01$), v ostatních otázkách se obě skupiny nelišily ($p > 0,05$). Svůj zdravotní stav hodnotili pacienti ve skupině A průměrně na 65,1 %, ve skupině B na 65,9 % ($p = 0,41$).

Závěr: U soběstačných pacientů po ischemickém iktu nevede prodělaná iCMP ke zhoršení kvality života. Pacienti po iCMP pociťují jen méně energie pro každodenní život.

KVALITA ŽIVOTA PO TĚŽKÉM ANEURYZMÁLNÍM SAK

Kopecká L.

Neurologická klinika FN a LF UK Hradec Králové

Incidence aneuryzmat v populaci dle sekčních studií 2–9 %, letalita první ataky SAK aneuryzmatu 50 %. Endovaskulární léčba je alternativa léčby, která je použitelná pro nemocné, kteří nemohou podstoupit chirurgickou léčbu. U 54letého muže vzniklo dne 1. 1. 2003 večer při sledování televize náhle bezvědomí s křečemi končetin. CT mozku prokázalo rozsáhlé SAK (H-H 5, v akutní fázi zvažováno dárčovství orgánů) z ruptury velkého aneuryzmatu v bifurkaci ACM vlevo s malým intraparenchymovým krvácením cca 2 cm v levém T laloku, s difúzním mozkovým edémem. Z pravého třísla provedena oboustranná karotická angiografie a levostranná cílená na a. cerebri media. Po ozřejmění krčku aneurysmatu a odstupu větví a. cerebri media bylo rozhodnuto o endovaskulární léčbě metodou coilingu. Aneuryzma uzavřeno z 80 % s použitím sedmi spirál. Po výkonu ponechán na řízené ventilaci. Po 29 dnech propuštěn do domácí péče a po pěti měsících se vrací do zaměstnání, vykonává 12hod směny jako obráběč kovů. Pro opakovanou kompakci spirál opakované doplnění spirál do vaku aneuryzmatu – září 2004, březen 2006, květen 2007, květen 2009, již bez projevů krvácení. Nadále sledován v cévní poradně Neurologické kliniky FN Hradec Králové. Náš nemocný je příkladem: 1. že masivní SAK může znamenat návrat do plnohodnotného života; 2. ale úspěšné ošetření aneurysmatu nemusí znamenat jeho definitivní vyléčení.

MÍŠNÍ POŠKOZENÍ ZPŮSOBENÉ DURÁLNÍ ARTERIOVENÓZNÍ MALFORMACÍ

Kántorová M.

Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Jedná se o 58letého muže s negativním předchorobím, dosud zdravého, tři měsíce se rozvíjející paraparéza DKK, trvale antihypertenziva, kuřák – asi 10 cigaret denně, dříve finanční poradce, nyní invalidní důchodce. Byl přijat 8. 8. 2011 na NCH kliniku FN Hradec Králové na doporučení Neurologického oddělení Nemocnice Chrudim pro asi 14 dnů trvající bolesti v levém boku s vystřelováním do LDK, poslední tři dny se přidala zhoršující se chůze, v den přijetí na NCH kliniku již není chůze schopen. Magnetická rezonance prokázala rozsáhlou arteriovenózní malformaci od Th8 po míšní konus, edém míšního konu. Chirurgicky neřešitelné. Pacient do dnešního dne opakovaně hospitalizován na Neurologické klinice ve FN Hradec Králové. Během pobytů v nemocnici prováděny diagnostické a léčebné výkony.

VLASTNÍ ZKUŠENOSTI SE SCREENINGEM DYSFAGIÍ

Lenková Z., Solenská M.

JIP Iktové jednotky, Neurocentrum, KNL a.s.

Pátek 17. 6. 2016

Intracerebrální a subarachnoidální krvácení

URGENTNÍ LÉČBA INTRACEREBRÁLNÍHO HEMATOMU V ROCE 2016

Vaverka M.

Neurochirurgická klinika LF UP a FN Olomouc

MANAGEMENT SUBARACHNOIDÁLNÍHO KRVÁCENÍ Z ANEURYZMATU

Šroubek J.

Nemocnice Na Homolce, Praha

MANAŽMENT HEMORAGICKEJ NÁHLEJ CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY

Nosál V., Kurča E.

Neurologická klinika JLF UK a UN Martin, SR

Organizace péče o pacienty s CMP, registry

REGISTRY, SITS, REGISTR KVALITY A ZOBRAZOVACÍ REGISTR

Mikulík R.

Neurologická klinika a ICRC, FN u sv. Anny v Brně

VÝSLEDKY INDIKÁTORŮ VÝKONNOSTI A KVALITY PÉČE IC A KCC ZA ROK 2015

Škoda O., Tomek A., Bar M., Herzig R., Mikulík R., Neumann J., Šaňák D., Školoudík D., Václavík D.

Cerebrovaskulární sekce ČNS ČLS JEP

JE MOŽNÉ IDENTIFIKOVAT PACIENTA S UZÁVĚREM MOZKOVÉ TEPNY, KTERÝ MÁ BÝT VEZEN DO KCC?

Václavík D.

Iktové centrum, Vítkovická nemocnice, Ostrava

PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE O PACIENTY S AKUTNÍ CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU V OSTRAVĚ

Bystroňová E.¹, Líčeník R.^{2,3}

¹Ústav intenzivní medicíny, urgentní medicíny a forenzních oborů, LF OU v Ostravě

²Hyper Acute Stroke Unit, Northwick Park Hospital, London, UK

³Ústav sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví, LF UP v Olomouci

Úvod: Urgentní péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou vyžaduje komplexní přístup. Celý proces začíná již ve fázi přednemocniční neodkladné péče ve chvíli rozpoznání příznaků pacientem, aktivací zdravotnické záchranné služby a plynule pokračuje ve fázi nemocniční urgentní péče. Aby byly výsledky péče co nejlepší, je nutné, aby každý článek řetězce fungoval co nejefektivněji. Jako jeden z nástrojů zvyšování kvality zdravotní péče slouží systematicky prováděný klinický audit.

Metodika: Retrospektivní analýza dat Zdravotnické záchranné služby Moravskoslezského kraje za období od 1. ledna do 31. prosince 2015. Analyzovány byly vstupy a proces zdravotní péče. Výsledky byly srovnány s analýzou z let 2008–2010.

Výsledky: Celkem bylo v uvedeném období indikováno 2 920 výjezdů ZZS MSK pro akutní CMP. Na území města Ostravy to bylo 1 219 výjezdů a konečná diagnóza CMP byla potvrzena posádkou na místě zásahu v 864 případech (70,9 %). CMP bylo

postiženo více mužů, než žen (54,37 vs. 45,63 %) s nejvyšší incidencí ve věkové skupině 71–80 let (31,7 %) bez rozdílu incidence v jednotlivých měsících roku. Posádky rychlé zdravotnické pomoci byly vyslány v 95,39 % případů, posádky rychlé lékařské pomoci ve 4,61 % případů s nejčastější kategorií naléhavosti N3 (65,13 %). V předchozích letech bylo zastoupení posádek RZP a RLP vyrovnanější (39,4 vs. 60,6 %). Pacienti byli transportováni do všech tří ostravských iktových center rovnoměrně. Průměrný doba zásahu ZZS byla 1 hod 15 min, bez rozdílu mezi RLP a RZP. Pacienti byli nejčastěji předáni do zdravotnického zařízení přes urgentní příjem (58,2 %) a neurologickou ambulanci (37,1 %). Většina pacientů byla transportována v poloze vleže na zádech (53,43 %).

Závěry: Péče o pacienty s akutní CMP v MSK a v Ostravě je efektivní a směřování pacientů rovnoměrné. Na základě tohoto klinického auditu by se mohla zvážit diagnostická a časová optimalizace. Z analýzy vyplývá, že pacienti s akutní CMJ jsou transportováni v nevhodné poloze. Regionální klinický audit PNP o CMP by se měl rozšířit na národní úroveň a měl by být prováděn systematicky.

Komplikace CMP - spasticita

KONCEPCE CENTER SPASTICITY V ČR – UPDATE

Bareš M.

1. neurologická klinika LF MU a FN u sv Anny v Brně

DOSAVADNÍ VÝSLEDKY SLEDOVÁNÍ ROZVOJE SPASTICITY V POPULACI PACIENTŮ POSTIŽENÝCH ISCHEMICKÝM IKTEM V KAROTICKÉM POVODÍ

Justanová M.¹, Dorňák T.², Kaňovský P.², Hoskocová M.³, Jech R.³, Hejduk K.⁴, Bareš M.¹

¹ I. Neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

² Neurologická klinika Fakultní nemocnice LF UP Olomouc

³ Neurologická klinika VFN 1. LF UK v Praze

⁴ Institut biostatistiky a analýz MU Brno

Cíl projektu: Primárním cílem je zhodnocení incidence a prevalence spasticity a jejího dopadu na invalidizaci pacientů po první akutní cévní mozkové příhodě (CMP) v karotickém povodí s permanentním neurologickým deficitem, který je přítomen po více než 7 dnech od vzniku CMP. Sekundárním cílem je zhodnocení vlivu potenciálních rizikových faktorů na vzniku spasticity a na její závažnosti.

Metodika: Pacienti po první akutní cévní mozkové příhodě (CMP) v karotickém povodí s permanentním neurologickým deficitem, který je přítomen po více než 7 dnech od vzniku CMP, jsou vyšetřeni v předem stanovených termínech (7 až 10 dní po vzniku CMP, 6 a 12 měsíců po vzniku CMP). Spasticita je stanovována dle modifikované Ashworthovy škály, dále je stanovován Barthelové index (BI) a modifikovaná Rankinova škála (mRS).

Studie je prováděna současně na I. Neurologické klinice LF MU a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Neurologické klinice Fakultní nemocnice LF UP Olomouc a Neurologické klinice VFN 1. LF UK v Praze. Za podpory IBA MU je vytvořena databáze Sonar, která je pravidelně aktualizována.

Výsledky: Dosavadní výsledky jsou pouze průběžné, sledování pacientů ještě nebylo ukončeno. Zařazování pacientů bylo započato v 3/2014 a nadále probíhá. Celkem bylo zařazeno 221 pacientů (134 mužů; průměrný věk 69.7±12.0). K rozvoji spasticity po 10 dnech od proběhlé cévní mozkové příhody došlo celkem u 93 pacientů, tj. u 42.1% ze zařazených subjektů. Pacientů s lehkým neurologickým deficitem (mRS 0 – 2) bylo 72 (34.4 %) a 55 (24.9 %) pacientů bylo upoutáno na lůžko. Konečné zhodnocení cíle studie bude provedeno až po ukončení sledování zařazených pacientů, které je plánováno na rok 2019.

Závěr: Spasticita byla zaznamenána u 42.1 % zařazených pacientů. Rozvoj těžké spasticity byl však vzácný.

Podpora projektu: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, grant č. 15-31921A

MODULACE KORTIKÁLNÍ AKTIVITY BOTULOTOXINEM TYPU A U PACIENTŮ S POSTIKTÁLNÍ SPASTICITOU RUKY: PASIVNÍ POHYB

Veverka T.¹, Hlušík P.^{1,2}, Hok P.¹, Otruba P.¹, Krobot A.³, Kaňovský P.¹

¹ Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

² Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc

³ Oddělení rehabilitace, FN Olomouc

Úvod: Výsledky recentních studií s využitím funkční magnetické rezonance (fMR) u pacientů s postiktální spasticitou naznačují, že botulotoxin typu A (BoNT) aplikovaný do spastických svalů moduluje abnormální kortikální reorganizaci (maladaptivní plasticitu). Cílem prezentované studie bylo pomocí fMR registrovat a lokalizovat změny mozkové aktivity u pacientů po ischemickém iktu léčených BoNT pro spasticitu ruky.

Metodika: Vyšetřeno bylo celkem sedm pacientů po ischemické CMP s reziduální spasticitou ruky. Spasticita byla hodnocena pomocí modifikované Ashworthovy škály (MAS). fMR vyšetření bylo provedeno třikrát: před (W0) a čtyři (W4) a 11 týdnů (W11) po aplikaci BoNT. fMR data byla získána během opakovaného pasivního pohybu postiženou končetinou (flexe/extenze v zápěstí). Výstupem statistické analýzy fMR dat (FSL) byly skupinové statistické mapy pro jednotlivá sezení a párové kontrasty mezi nimi.

Výsledky: BoNT přechodně snížil MAS ve W4. Napříč všemi fMR sezeními dominovala aktivace ipsilezionálního senzomotorického kortexu (M1, S1 a SMA). Ve W4 se navíc přechodně zapojil mozeček bilaterálně, kontralezionální senzomotorický kortex a kontralezionální okcipitální kortex. Párová srovnání potvrdila významné rozdíly W4>W0 (mozeček bilaterálně a kontralezionální okcipitální kortex) a W4>W11 (mozeček ipsilezionálně a SMA). Zbývající párový kontrast (W0>W11) prokázal pokles aktivity převážně v ipsilezionálním senzomotorickém kortexu.

Závěr: Prezentované výsledky přinášejí funkčně-zobrazovací důkazy o tom, že terapie spasticity BoNT moduluje kortikální aktivaci během provádění pasivního pohybu, a to pravděpodobně snížením aferentního pálení ze spastických svalů.

Podpořeno grantem IGA MZ ČR NT1357 a z programového projektu MZ ČR s reg. č. 15-31921A.

Cévní neurochirurgie

ARTERIOVENÓZNÍ MALFORMACE MOZKU – SOUČASNÝ STAV LÉČBY

Vaverka M.

Neurochirurgická klinika LF UP a FN Olomouc

EMERGENTNÍ NEUROCHIRURGICKÁ REVASKULARIZACE PO MOZKOVÉ TROMBOLÝZE

Fiedler J.

Neurochirurgické oddělení, Nemocnice České Budějovice a.s.

REKANALIZACE AKUTNÍ OKLUZE VNITŘNÍ KAROTIDY POMOCÍ KAROTICKÉ ENDARTEREKTOMIE A ENDOVASKULÁRNÍ TERAPIE – VÝSLEDKY Z REGISTRU CERBERUS

Herzig R.¹, Roubec M.², Školoudík D.², Kuliha M.², Šaňák D.³, Ševčík P.⁴, Václavík D.⁵, Tomek A.⁶, Krajina A.⁷, Procházka V.⁸, Köcher M.⁹, Šlauf F.¹⁰, Hrbáč T.¹¹,

Bachleda P.¹², Krajíčková D.¹, Waishaupt J.¹, Vítková E.¹, Blejchařová K.¹, Zapletalová J.¹³, Vališ M.¹

¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

²Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

³Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc

⁴Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika LF UK a FN Plzeň

⁵Iktové centrum, Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice, Ostrava

⁶Komplexní cerebrovaskulární centrum, Neurologická klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

⁷Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

⁸Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF OU a FN Ostrava

⁹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc

¹⁰Komplexní cerebrovaskulární centrum, Radiologická klinika LF UK a FN Plzeň

¹¹Komplexní cerebrovaskulární centrum, Chirurgická klinika LF OU a FN Ostrava

¹²Komplexní cerebrovaskulární centrum, II. chirurgická klinika LF UP a FN Olomouc

¹³Ústav lékařské biofyziky, LF UP v Olomouci

Úvod: Intravenózní trombolýza (IVT) má při léčbě akutní okluze arteria carotis interna (ACI) pouze omezenou účinnost, preferovanou rekanalizační metodou se stává endovaskulární terapie (EVT) a karotická endarterektomie (CEA) představuje alternativní metodu léčby. Stran srovnání jejich bezpečnosti a účinnosti jsou však k dispozici pouze omezené údaje. Cílem bylo zhodnotit bezpečnost a účinnost CEA a EVT (vč. „bridging“ terapie) při léčbě akutní okluze ACI ± okluze intrakraniálně a identifikovat prediktory dosažení dobrého výsledného klinického stavu.

Metodika: V retrospektivní studii sestával soubor ze 179 pacientů s akutním ischemickým iktem (114 mužů; průměrný věk 64,0 ± 11,0 let) s radiologicky potvrzenou okluzí ACI. Byly shromážděny následující údaje: základní charakteristiky, rizikové faktory, léčba antitrombotiky před příhodou, léčba statiny, neurologický deficit, čas do léčby, počet rekanalizací (úspěšná rekanalizace definována jako skóre Thrombolysis in Cerebral Infarction 2–3), nález na zobrazení po léčbě. 90denní výsledný klinický stav byl hodnocen pomocí modifikované Rankinovy škály (s dobrým výsledným klinickým stavem definovaným jako skóre 0–2).

Výsledky: Dobrého 90denního výsledného klinického stavu bylo dosaženo častěji u pacientů bez versus s intrakraniální okluzí (57,5 vs. 32,1 %; $p = 0,001$) a u pacientů s vs. bez dosažené rekanalizace (44,6 vs. 24,1 %; $p = 0,042$). Další rozdíly zjištěné mezi jednotlivými skupinami léčby (CEA, EVT, IVT + EVT) nebyly statisticky signifikantní: úspěšná rekanalizace v 89,7 %, 81,4 %, resp. 77,3 % a dobrý 90denní výsledný klinický stav v 50,0 %, 36,0 %, resp. 41,4 %, (ve všech případech $p > 0,05$). Jako signifikantní nezávislé prediktory dosažení dobrého 90denního výsledného klinického stavu byly identifikovány tíže vstupního neurologického deficitu (OR 0,879, 95% CI 0,813–0,949; $p = 0,001$) a edém mozku (OR 0,186, 95% CI 0,059–0,587; $p = 0,004$).

Závěr: Údaje z registru CERBERUS potvrzují, že jak CEA, tak i EVT (vč. „bridging“ terapie) představují bezpečné a účinné metody rekanalizace akutní okluze ACI. Těžší vstupní neurologický deficit a přítomnost edému mozku na kontrolním zobrazovacím vyšetření byly identifikovány jako nezávislé negativní prediktory dosažení dobrého 90denního výsledného klinického stavu.

KAROTICKÁ ENDARTEREKTOMIE – MŮŽEME SE JEŠTĚ NĚKAM POSUNOUT?

Hrbáč T.¹, Otáhal D.¹, Zákravská H.¹, Školoudík D.², Václavík D.³

¹Neurochirurgická klinika LF OU a FN Ostrava

²Fakulta zdravotnických věd, UP v Olomouci

³Neurologické oddělení, Vítkovická nemocnice, Ostrava

Karotická endarterektomie patří mezi nejvíce studii podloženou neurovaskulární operační techniku. Ani rozvoj endovaskulárních metod nebyly indikace karotické endarterektomie výrazněji omezeny. Navíc recentní práce ukazují její benefity oproti angioplastice a stentingu a prokazují její benefit pro pacienty a životaschopnost. Je tedy ještě vůbec nutné se dále pozastavovat nad jejími jasně definovanými indikacemi a zamýšlet se nad vlastní technikou operace? Technika karotické endarterektomie je v současnosti velmi podobná napříč pracovišti, které tyto výkony rutinně provádějí. Primární cíl je odstranění aterosklerotického plátu z karotické bifurkace a následná sutura tepny tak, aby se minimalizoval prostor na restenózy a jiné komplikace za dodržení maximálního

počtu 30denní morbidit a mortality u asymptomatických stenóz do 3 % a u symptomatických stenóz do 6 %.

V naší prezentaci jsme se zaměřili na relativně časté potíže pacientů po karotických endarterektomiích, které jsou více určitým pooperačním dyskomfortem než vážnou pooperační komplikací. Jedná se především o poruchy řeči – dysfonie a poruchy polykání – dysfagie.

Jejich řešení a snaha o odstranění jsou dle našeho názoru posunem, kam by se měla ubírat snaha operatérů, kteří již zvládli standardní provádění karotické endarterektomie a mají kvalitní výsledky.

ČASNÁ KAROTICKÁ ENDARTEREKTOMIE

Novotný T., Staffa R., Vlachovský R., Kříž Z., Přívara M.

Centrum cévních onemocnění, II. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Úvod: Z hlediska časového vztahu karotické endarterektomie (CEA) k posledním symptomům karotické stenózy rozlišujeme výkony na urgentní (do 48 hod), časně (do 2 týdnů/dle některých autorů do 4 týdnů) a odložené. Přestože současné guidelines evropských i amerických odborných společností doporučují provedení CEA u pacientů po neinvalidizující cévní mozkové příhodě (CMP) se symptomatickou stenózou do 2 týdnů od příhody, počet pacientů operovaných v tomto časovém rozmezí zůstává poměrně nízký. Doporučení vycházejí z výsledků metaanalýz známých karotických studií. Argumenty odpůrců časně CEA se opírají o práce, které prokazují významně horší operační výsledky časných výkonů proti odloženým. V souvislosti s vývojem operačních postupů a užíváním moderních antiagregancií a statinů se zlepšují nejen výsledky konzervativní léčby, ale i výsledky operačních výkonů. Nové rozsáhlé randomizované studie srovnávající hlavní současné léčebné modality (operační, endovaskulárních, konzervativní) v aktuální podobě neexistují. Cílem práce je zhodnotit výsledky časně CEA v souboru pacientů operovaných na našem pracovišti.

Metodika: Do studie byli konsekutivně zařazeni všichni pacienti operovaní na našem pracovišti v období prosinec 2009–únor 2016, kteří splnili inkluzivní kritéria: 1. symptomatická karotická stenóza > 50 %, 2. projevující se neinvalidizující cévní

mozkovou příhodou, 3. karotická endarterektomie provedená do 14 dnů od příhody. Primární endpointy studie: cévní mozková příhoda, infarkt myokardu (IM) a úmrtí do 30 dnů od výkonu.

Výsledky: Do studie bylo zařazeno celkem 57 pacientů průměrného věku 73 ± 9 let. Urgentní CEA byla provedena v 9 případech (16 %). Indikací výkonu byla neinvalidizující CMP (68 %) a tranzitorní ischemická ataka (TIA) v 32 %. U 3 pacientů se jednalo crescendo TIA (5 %). Primární endpointy se vyskytly v 3,5 % CMP, 0 % IM a 0 % úmrtí. Kumulativní výskyt CMP, IM a úmrtí byl 3,5 %. Výsledky při vyřazení pacientů s crescendo TIA (soubor 54 pacientů): 1,9 % CMP, 0 % IM, 0 % úmrtí a kumulativní CMP, IM a úmrtí 1,9 %.

Závěr: Časná CEA je u pacientů s neinvalidizující cévní mozkovou příhodou z důvodu symptomatické karotické stenózy metoda s dobrými výsledky a akceptovatelným výskytem periprocedurálních komplikací.

CELKOVÁ VERSUS LOKÁLNÍ ANESTEZIE PŘI KAROTICKÉ ENDARTEREKTOMII – NAŠE ZKUŠENOSTI

Mraček J., Mork J., Štěpánek D., Holečková I., Valeš J., Příbáň V.
Neurochirurgická klinika LF UK a FN Plzeň

Úvod: Karotická endarterektomie je prováděna v celkové a lokoregionální anestezii. Oba anesteziologické přístupy jsou rovnocenné. Na našem pracovišti jsou využívány obě zmiňované varianty, a pokud není odborný důvod pro volbu určitého typu anestezie, nemocný má možnost volby.

Materiál a metodika: Retrospektivně jsme zhodnotili indikace celkové nebo lokální anestezie a spokojenost nemocných se zvoleným typem anestezie u souboru 409 operací provedených v období 2008–2014.

Výsledky: Celková anestezie (CA) byla použita u 304 a lokální (LA) u 105 operací. Hlavními důvody pro CA bylo užívání clopidogrelu, insuficience Willisova kruhu, nepříznivé anatomické poměry v krční oblasti, kontralaterální uzávěr krkavice a přání nemocného. LA byla indikována nejčastěji na přání nemocného, při

nemožnosti EF monitorace (nepřítomnost elektrofyziologa, kardiostimulátor) a z důvodů interních a anesteziologických. S podanou CA bylo nespokojeno 7 % nemocných, s LA 33 % nemocných.

Závěr: Na našem pracovišti je CA indikována 3× častěji než LA. Důvodem jsou zejména odborné faktory, ale také preference CA chirurgy a nemocnými.

Rehabilitace, logopedie a dysfagie po iktu II

DYSFAGIE PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ

Lasotová N.

Neurologická klinika LF MU a FN Brno

OBJEKTIVNÍ VYŠETŘENÍ SCHOPNOSTI POLYKÁNÍ FEES U PACIENTŮ PO CMP

Dubová M.¹, Lasotová N.²

¹*Oddělení ORL, FN Brno*

²*Neurologická klinika LF MU a FN Brno*

Dysfagie je v akutním stadiu cévní mozkové příhody přítomna až v 67 % případů. Jedním z nejzávažnějších symptomů dysfagie je aspirace, zvláště pak aspirace tichá, která může zapříčinit výrazné komplikace léčebného procesu. K objektivizaci rizika aspirace lze využít endoskopického vyšetření schopnosti polykání FEES (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing). Příspěvek uvádí popis metody a průběh provedení objektivního vyšetření schopnosti polykání FEES, indikační

kritéria, technické a personální vybavení, diagnostický a terapeutický význam. Přednáška bude doplněna videoukázkami nejčastějších symptomů.

POLYKACÍ POKUS – RYCHLÁ A SNADNÁ METODA K ODHALENÍ DYSFAGIE

Nachmilnerová I., Bar M.

Neurologická klinika LF OU a FN Ostrava

Úvod: Neurogenní dysfagie označuje poruchu polykání z neurologických příčin. Jedná se o závažnou komplikaci, která může mít až fatální následky pro pacienta. Cílem naší práce bylo najít vhodnou screeningovou metodu pro její rychlou diagnostiku.

Metodika: Pacienti přijati na Neurologickou kliniku FN Ostrava s předem stanovenými diagnózami (CMP, Parkinsonova nemoc, myastenia gravis, neurodegenerativní onemocnění a porucha vědomí GCS 7 a méně) jsou podrobováni screeningovému vyšetření dysfagie. Prospektivně jsme analyzovali data dvou screeningových metod prováděných v letech 2013 a 2015. Dále jsme sledovali procento výskytu pneumonie u těchto pacientů.

Výsledky: V roce 2013 jsme po dobu 10 měsíců otestovali celkem 774 pacientů dle Mandysové, 248 (32 %) pacientů bylo hodnoceno jako pozitivních. Tito pacienti byli následně vyšetřeni logopedem, pouze u 111 (44,8 %) byla logopedem opravdu dysfagie verifikována. V roce 2015 po dobu 10 měsíců jsme otestovali celkem 1 028 pacientů za pomoci polykacího pokusu, 213 (20,7 %) pacientů bylo v testu pozitivních, z toho logopedem verifikováno, jako dysfagických bylo 187 (87,8 %) z nich. V roce 2015 byla nejvíce zastoupenou diagnózou u dysfagických pacientů cévní mozková příhoda (73 %). Téměř u čtvrtiny pacientů s diagnózou CMP se za hospitalizace rozvinula bronchopneumonie, rizikovými faktory byla imobilita (mRS 4–5) a umělá plicní ventilace.

Závěr: Polykací pokus se jeví jako snadná, rychlá a specifická metoda k brysknímu odhalení dysfagie u hospitalizovaného pacienta.

KONCEPT INTENZIFIKOVANÉ ČASNÉ REHABILITACE PRO PACIENTY SE ZÍSKANÝM POŠKOZENÍM MOZKU

Hrubcová I., Motyka J.

Rehabilitační ústav Kladruby

K vytvoření tohoto konceptu vedla snaha zajistit kvalitnější a koncipovanější péči o pacienty se získaným poškozením mozku, a to nejdéle jeden měsíc po ukončení předchozí akutní zdravotní péče. Naší cílovou skupinou jsou pacienti po cévních mozkových příhodách a pacienti po kraniotraumatech. Záměrem nebylo přijít s novou metodologií, ale ještě zefektivnit náš dosavadní dobře fungující přístup a zajistit přiměřené finanční ohodnocení této lepší péče ze strany zdravotních pojišťoven.

Vzhledem k množství pacientů, kteří trpí získaným poškozením mozku, a kdy není možné zajistit stejnou péči pro všechny, bylo nutné nastavit jasná indikační kritéria, která vznikla po dohodě s většinou zdravotních pojišťoven. Cílem je vytvoření nového typu ošetrovatelského rehabilitačního lůžko/dne.

Systematická selekce specifických pacientů s sebou nese větší finanční zátěž (pacienti časně po inzultu, omezeně mobilní a nesoběstační, vyžadující intenzivní ošetrovatelskou péči, častější komplementární vyšetření, s obsáhlou a dražší medikací, atd.). Proto, abychom dosáhli nejlepšího poměru kvality a ceny, nastavili jsme (mimo jiné) systém hodnocení efektu komplexní rehabilitační léčby, díky kterému můžeme garantovat výsledek. Současně jsme zdokonalili spolupráci v rámci našeho interdisciplinárního rehabilitačního týmu, zlepšili organizaci práce a podařilo se dosáhnout lepší a významně efektivnější péči o pacienty. V současné době je kapacita programu 20 lůžek + 20 lůžek kontrolní skupina, kdy od 1. července 2015 běží 18měsíční zkušební provoz programu s následným vyhodnocením. První závěry a výsledky tohoto programu si dovolíme předložit.

ROBOTICKY ASISTOVANÁ REHABILITACE V KONCEPCI SIRUP U PACIENTŮ SE ZÍSKANÝM POŠKOZENÍM MOZKU – REHABILITACE NEBO PROCES UČENÍ?

Pětioký J.

Oddělení neurorehabilitace, Rehabilitační ústav Kladruby

Motivace, jako základ učení, a efektivní spolupráce pacienta jsou klíčovými prvky úspěšné rehabilitace a jsou pokladem neuroplastických změn mozku. Inteligence není v končetinách, ale v mozku. U získaných poškození mozku nejsou postiženy končetiny, ale primárně mozková tkáň. Přesto je tradičně prováděna pohybová terapie, která má indukovat neuroplastické změny. V klasickém konceptu terapie je terapeut „efektor“ a pacient pasivní příjemcem terapie. Pokud přistoupíme k terapii pacientů se získaným poškozením mozku jako k procesu učení „nejsou postiženy končetiny, ale mozek“, pak se změní pozice terapeuta na roli „kouče“ lektora a role pacienta na roli „efektora“, výkonného orgánu. Motivace, odměna, zpětný biofeedback působí na zvýšenou produkci dopaminu, který podporuje synaptickou aktivitu v motorickém kortexu a Striatu. Přes dopaminergní dráhu hraje roli v plánování a programování pohybu, v procesu, kdy se abstraktní myšlenka mění na vůlí řízenou akci. V módu pozitivního procesu učení (princip odměny) dochází k aktivaci limbického systému, který má afinitu ke kódování dlouhodobé paměti, paměťových stop a facilituje dlouhodobou retenci naučených motorických dovedností. Robotika, počítačové systémy s biofeedbackem mohou představovat významný nástroj v terapii metodikou procesu učení cíleně navýšením úrovně motivace, principu odměny a pozitivním módem učení.

Uvedený příspěvek je praktickou ukázkou aplikace těchto systémů v intenzifikované terapii v RU Kladruby a představením roboticko-rehabilitačních metodických postupů ve výkonnostně orientovaném programu pro pacienty se získaným poškozením mozku.

Děkujeme všem zúčastněným firmám za podporu této akce!

Diamantový sponzor:



Platinový sponzor:



Stříbrný sponzor:



Medtronic



sanomed

Vystavovatelé:



kofola 