proLékaře.cz | 1.5.2024

L16 CEREBROVASKULÁRNE OCHORENIA

L16-1 Celonárodní analýza širokého spektra aspektů péče o mozkový infarkt

Suchý M, Kožený P, Rous T
Národní referenční centrum, Praha

Národní referenční centrum (dále jen NRC) je zájmové sdružení právnických osob, jeho hlavními cíli jsou podpora sektoru akutní lůžkové péče při širším zaváděním DRG jako úhradového mechanizmu, revize seznamu výkonů, využití produkčních dat pojišťoven pro sledování kvality poskytované péče a školení a certifikace v oblasti kódování DRG. NRC disponuje celonárodní databází výkazů zdravotní péče pro účely úhrady. S využitím těchto dat jsme provedli rozsáhlé statistické zpracování zaměřené na rozbor různých, v datech dostupných faktorů majících vliv na měřitelné vlastnosti poskytované péče. Analýza vycházela z dat pacientů léčených pro mozkový infarkt a obsahuje rozbor celé řady aspektů, z nichž v tomto souhrnu vybíráme následující: 1. incidence z pohledu regionálního a z pohledu demografických faktorů; 2. nemocniční mortalita a její vztah k různým rizikovým faktorům, jako je pohlaví, věk, urgence přijetí, struktura zvolených postupů, využití technologií; 3. rozbor průměrné spotřeby času, lidské práce, technologických a materiálových nákladů a její vztah k demografickým a regionálním faktorům Analýza je vhodným podkladem pro identifikaci nedostatků v péči o pacienty s mozkovým infarktem a určování vhodné celonárodní i regionální strategie rozvoje iktových programů.

L16-2 CAS – komplikácie a ich vzťah k vybraným rizikovým faktorom

Nosáľ V[1], Kurča E[1], Zeleňák K[2], Kantorová E[1], Michalik J[1]
JLF UK a Martinská fakultná nemocnica:
[1] Neurologická klinika
[2] Rádiodiagnostická klinika

V práci sa venujeme analýze komplikácií karotickej angioplastiky s implantáciou stenu s cerebrálnou protekciou (CAS) a ich možného vzťahu k vybraným rizikovým faktorom. Do prospektívnej monocentrickej klinickej štúdie s jedným operatérom sme zaradili pacientov, ktorým bol v rokoch 2001–2008 realizovaný CAS. Do štúdie bolo zaradených 95 pacientov. Zo sledovaných rizikových faktorov sme zistili frekvenciu výskytu: arteriálna hypertenzia (91,6 %), ischemická choroba srdca (73,7 %), hyperlipidémia (64,2 %), anamnéza NCMP (45,3 %), diabetes mellitus (36,8 %), fajčenie (13,7 %) a vyšší vek (9,5 %). Skoré komplikácie boli: úmrtie (2,1 %), ischemická NCMP (4,2 %), TIA (2,1 %), bradykardia (12,7 %), hypotenzia (31,6 %), kombinovaná hypotenzia s bradykardiou (32,6 %), febrilný stav (3,2 %), hemoragia (2,1 %), alergická reakcia (1,1 %), uroinfekt (2,1 %), lokálny hematóm (3,2 %), uzáver ACE (1,1 %), disekcia tepny (1,1 %), pseudoaneuryzma tepny (1,1 %), bronchopneumónia (1,1 %), upchatie filtra (1,1 %) a uzáver artérie femoralis (1,1 %). Z neskorých komplikácii sme 6krát zaznamenali výskyt restenózy v mieste implantácie stentu a štyria pacienti zomreli. Korelačnou bivariantnou analýzou sme zisťovali vzťah jednotlivých rizikových faktorov k vzniku komplikácií. Spomedzi sledovaných rizikových faktorov sme zistili signifikantný vplyv veku na vznik bronchopneumónie ($p = 0,002$), hranične signifikantný vplyv na vznik skorých komplikácií ako TIA ($p = 0,049$) a skorého úmrtia ($p = 0,049$). Z neskorých komplikácií vek signifikantne ovplyvnil vznik restenózy ($p = 0,040$) a celkovej mortality ($p = 0,040$). Pacienti s artériovou hypertenziou mali paradoxne signifikantne nižší výskyt hemoragií ($p = 0,033$). U pacientov s ICHS sa signifikantne menej často vyskytovali febrílie ($p = 0,003$) a hemoragia ($p = 0,017$). Pacienti s diabetes mellitus mali signifikantne menej často hypotenziu ($p = 0,031$) a kombinovanú bradykardiu s hypotenziou ($p = 0,045$). Záverom je možné skonštatovať, že z rizikových faktorov jedine vek signifikantne ovplyvnil vznik skorých a neskorých komplikácií.

L16-3 Prediktivní význam metabolického syndromu inzulinové rezistence u nemocných po ischemické cévní mozkové příhodě

Vlachová I[1], Herzig R[1], Vaverková H[2], Kamarádová D[1], Novotný D[3], Bártková A[1], Šaňák D[1], Král M[1], Kaňovský P[1], Langová K[4]
[1] Iktové centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc
[2] III. interní klinika LF UP a FN Olomouc
[3] Odd. klinické biochemie a imunogenetiky, FN Olomouc
[4] Katedra biofyziky LF UP v Olomouci

Úvod: Metabolický syndrom inzulinové rezistence (MSIR) představuje důležitý rizikový faktor (RF) ischemické choroby srdeční a ischemické cévní mozkové příhody (iCMP). Cílem naší studie bylo potvrdit přítomnost MSIR u nemocných s iCMP a zhodnotit jeho vliv na závažnost neurologického deficitu v akutní fázi a po 3 a 12 měsících.

proLékaře.cz | 1.5.2024

Metodika: Pro diagnózu metabolického syndromu byla použita NCEP-ATP III kritéria. Jeho vliv v akutní fázi iCMP byl posuzován pomocí NIHSS kritérií a prediktivní hodnota po 3 a 12 měsících pomocí modifikované Rankinovy škály (mRS). Soubor obsahoval 111 probandů v akutní fázi iCMP (65 mužů, 46 žen, průměrný věk 60,2 ± 10,4 roku) a kontrolní skupinu (KS) složenou z 58 zdravých osob (32 mužů, průměrný věk 57,1 ± 9,9 let). K průkazu statistické významnosti byli použity Chí-Square testy, Mann-Whitneyův U-test a logistická regresní analýza.
Výsledky: V akutní fázi onemocnění splňovalo kritéria MSIR 64,0 % pacientů oproti 13,8 % v kontrolní skupině ($p < 0,0001$). Při následujících kontrolách po 3/12 měsících byl hodnocen klinický stav nemocných s MSIR a bez MSIR. Vyhodnocen byl rovněž vztah mRS a jednotlivých složek metabolického syndromu. Zjištěny byly tyto statisticky významné rozdíly: po 3/12 měsích mRS 2,48/1,88; resp. 1,66/1,29 ($p = 0,017$; $p = 0,026$), mRS a systolický krevní tlak (mean) 2,37/1,80; resp. 1,21/1,00 mmHg ($p = 0,014$, $p = 0,044$), mRS a glykemie nalačno (mean) 2,93/2,11; resp. 1,61/1,34 mmol/l ($p < 0,001$, $p = 0,029$). Při použití logistické regresní analýzy se jako nejvýznamnější rizikový faktor jeví hladina glykemie nalačno ($p = 0,006$, 95% CI: 1,47–9,39).
Závěr: MSIR představuje důležitý komplex rizikových faktorů predikujících horší postižení nemocných jak v akutní fázi iCMP, tak v následujícím průběhu. Nejrizikovějšími složkami MSIR jsou systolický TK a zejména hladina glykemie nalačno. Její zvýšení o jednotku zvyšuje šanci, že nemocný bude mít horší mRS 3,7×.

L16-4 Vzťah medzi IMT a ďalšími rizikovými faktormi v súbore 85 pacientov

Madarász Š, Rohaľová J, Bartko D
Neurologická klinika ÚVN SNP a FN Ružomberok

Cieľ: Cieľom práce bolo zistenie výskytu rizikových faktorov v súbore 85 „zdravých" pacientov a určiť ich vzájomný vzťah a vzťah s patologickými hodnotami CIMT. Z 85 pacientov bolo 51 mužov a 34 žien. Vekový priemer v súbore bol 50,6 rokov, vekový priemer mužov bol 48,6 rokov a žien 53,3 rokov. Minimálny vek v súbore bol 28 rokov, maximálny 86 rokov.
Metóda: IMT bolo vyšetrené celotelovým USG prístrojom Aloka 4000 a Aloka Alpha10, použitá bola lineárna 10Mhz sonda. Vyšetrenia boli vykonané v súľade s odporúčaniami Mannheim Intima-Media Thickness Consensus z roku 2004, hodnotená bola IMT v oblasti pravej a ľavej ACC. Snímky z IMT sa archivovali v jpeg formáte a pomocou semiautomatického softwaru Esaote IMT LAB 1.1 IMT sa merali s presnosťou na desaťtisíciny mm a boli zaokrúhlené na tisíciny mm. U každého pacienta sa vyšetrili KO + biochem. TK, BMI a arterilány stifness pomocou prístroja „ARTERIOGRAPH" firmy TensioMed kft. Budapest. Pomocou korelačnej matice sa vyhodnotila vzájomná súvislosť medzi IMT a ostatnými rizikovými faktormi zistenými u pacientov.
Výsledky: Pomocou programového balíka MS Office 2002, Excel, program CORELL sa hodnotil korelačný koeficient medzi dvoma množinami a zisťoval sa vzťah prítomných rizikových faktorov u pacientov k nálezu IMT. Z hodnôt korelačnej matice sme zistili, že najvyššia miera vzájomnej závislosti je medzi pravým a ľavým IMT. Nasleduje trochu nižšia závislosť medzi SyTK a DiTK, medzi vekom a IMT. Stredná miera závislosti je medzi BMI a SyTK, medzi BMI a DiTK medzi Aix a PWV Slabá závislosť je medzi cholesterolom a PWV, a cholesterlom a Aix.
Záver: Výsledky svädčia o tom, že patologický CIMT sa častokrát vyskytuje s ďalšími rizikovými faktormi u pacienta, a núti nás aktívne ich vyhľadávať.

L16-5 Význam chronické konzumace alkoholu u pacientů s akutním ischemickým iktem – studie s karbohydrát-deficientním transferinem

Herzig R[1], Vlachová I[1], Kamarádová D[1], Mareš J[1], Novotný D[2], Rusek J[1], Šaňák D[1], Školoudík D[1], Bártková A[1], Buřval S[3], Hluštík P[1], Král M[1], Veverka T[1], Zapletalová J[4], Schneiderka P[2], Kaňovský P[1]
[1] *Iktové centrum, Neurologická klinika LF UP a FN Olomouc*
[2] *Odd. klinické biochemie FN Olomouc*
[3] *Radiologická klinika LF UP a FN Olomouc*
[4] *Ústav lékařské biofyziky LF UP v Olomouci*

Úvod: Chronická konzumace alkoholu je považována za rizikový faktor hemoragického iktu. V případě jejího významu v etiopatogenezi akutního ischemického iktu však není k dispozici dostatek objektivních údajů. Posouzení chronické konzumace alkoholu pomocí vyšetření sérové hladiny karbohydrát-deficientního transferinu (CDT) je nadřazeno vyšetření sérové hladiny gama-glutamyltransferázy (GMT) a zhodnocení anamnestických údajů pacientů. Cílem bylo porovnat výskyt chronické konzumace alkoholu u pacientů s akutním ischemickým iktem a v běžné populaci.

proLékaře.cz | 1.5.2024

Soubor pacientů a metodika: V nemocniční studii byl sledován výskyt chronické konzumace alkoholu pomocí vyšetření sérové hladiny CDT u 104 pacientů s akutním ischemickým iktem (59 mužů; věk 29–75, průměrně 61,7 ± 9,9 let) a u 104 členů kontrolní skupiny (KS) bez anamnézy iktu (59 mužů; věk 29–75, průměrně 61,7 ± 11,2 let). K testování statistické významnosti byly použity dvouvýběrový t-test a Pearsonův χ^2 test homogenity.
Výsledky: Mezi pacienty s akutním ischemickým iktem a členy KS nebyly zjištěny statisticky signifikantní rozdíly v jejich pohlavním a věkovém složení (v obou případech p = 1,000). Při srovnání výskytu chronické konzumace alkoholu u pacientů s akutním ischemickým iktem a členů KS byl test CDT pozitivní u 12 (20,3 %) vs 14 (23,7 %) mužů (p = 0,657) a u 8 (17,8 %) vs 8 (17,8 %) žen (p = 1,000).
Závěr: S využitím testu CDT nebyl zjištěn signifikantní rozdíl ve výskytu chronické konzumace alkoholu mezi pacienty s akutním ischemickým iktem a zástupci běžné populace olomouckého regionu České republiky, a to jak u mužů, tak i u žen.
Částečně podpořeno grantem MŠMT ČR číslo MSM6198959216.

L16-6 Karotická disekcia a ischemická cievna mozgová príhoda

Kanát D, Donáth V, Okapec S, Kothaj J
II. Neurologická klinika SZU a FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

Disekcia karotickej a vertebrálnej artérie zapríčiňuje približne 25 % ischemických mozgových príhod u pacientov mladších ako 45 rokov. Incidencia karotickej disekcie sa udáva v rozpätí 2,5–5 na 100 tisíc obyvateľov za rok. Príčinou traumatickej disekcie bývajú športové aktivity, liečebné zákroky alebo kašeľ, v pozadí vzniku spontánnej ruptúry cievnej steny zohrávajú úlohu predisponujúce genetické abnormality či systémové ochorenia spojiva. Klinické manifestácie sú veľmi variabilné. Bývajú prítomné lokálne príznaky (cefalea, Hornerov syndróm, tinitus, lézie bulbárnych nervov) a ischemické príznaky (amaurosis fugax, retinálne infarkty, tranzitórne ischemické ataky alebo NCMP). Diagnostika sa opiera o využitie zobrazocích metód, ako USG, CT a MR angiografia. V liečbe karotickej disekcie nie sú stanovené presné pravidlá. Vo všeobecnosti sa akceptuje podanie antitrombotickej liečby, prínosom môže byť endovaskulárna intervencia so zavedením stentu. Chirurgické riešenie má veľa komplikácií, lokálnych aj systémových, preto sa neodporúča. Predkladáme kazuistiku 35-ročného pacienta s traumatickou disekciou arteria carotis interna (ACI) s rozvojom ischemickej NCMP s ťažkým neurologickým deficitom, s progresiou nálezu až do malígneho edému mozgu a nutnosťou dekompresívnej operácie.

L16-7 Ischemické cévní mozkové příhody u dospělých do 50 let – prospektivní analýza výskytu, příčin a rizikových faktorů

[1]Bártková A, Šaňák D[1], Herzig R[1], Vlachová I[1], Zapletalová J[2], Král M[1], Hluštík P[1], Kaňovský P[1]
LF UP a FN Olomouc:
[1] Neurologická klinika
[2] Ústav lékařské biofyziky

Úvod: Ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) jsou významnou příčinou morbidity a mortality v populaci se zásadními socioekonomickými dopady především u mladých nemocných. Cílem studie bylo zjištění frekvence výskytu iCMP, jejích subtypů a vaskulárních rizikových faktorů v populaci pacientů do 50 let věku.
Metodika: Soubor tvoří 96 konsekutivních pacientů (věk 21–50; průměr 40 let ± 8,0 let) přijatých a prospektivně sledovaných v letech 2004–2008 pro první iCMP v Iktovém centru FN Olomouc. Etiologický subtyp iktu byl určen dle Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) klasifikace. Pro analýzy byl soubor rozdělen do věkových skupin a dále porovnán dle pohlaví.
Výsledky: Podle TOAST klasifikace byly zjištěny následující příčiny iktu: onemocnění malých tepen 19 (19,2 %), onemocnění velkých tepen 2 (2,3 %), kardioembolizmus 22 (22,9 %), jiné determinované ikty 23 (23,2 %) a nedeterminované ikty 30 (31,2 %). Arteriální hypertenze (AH) se vyskytla u 48 (50 %), hyperlipidemie (HLP) u 41 (42,7 %), diabetes (DM) u 15 (15,6 %), trombofilní stav u 21 (21,9 %) pacientů. Frekvence výskytu AH, HLP, DM i ICHS byly vyšší u mužského pohlaví: AH, HLP (p = 0,0001), DM (p = 0,001), ICHS (p = 0,002).
Závěr: I přes extenzivní vyšetřovací postup zůstává třetina iktů klasifikována jako nedeterminované. Ve sledovaném souboru byl zaznamenán významný výskyt tradičních vaskulárních rizikových faktorů, zejména AH. Nepříznivý kardiovaskulární profil byl zjištěn u mužského pohlaví.

prolékaře.cz | 1.5.2024

Aggrenox®

25 mg ASA/200 mg dipyridamol
s pozvoľným uvoľňovaním

ICMP/TIA

Nedajme im šancu
udrieť znova!

Skrátená informácia o lieku:
Názov lieku: AGGRENOX®. **Zloženie lieku:** 200 mg dipyridamolu a 25 mg kyseliny acetylsalicylovej. **Lieková forma:** Tvrdé kapsuly s riadeným uvoľňovaním na perorálne použitie. **Indikácie:** Indikovaný na zníženie rizika ischemickej cievnej mozgovej príhody u pacientov, ktorí prekonali TIA alebo ischemickú cievnu mozgovú príhodu. **Dávkovanie:** 1 kapsula 2 x denne. **Kontraindikácie:** Hypersenzitivita na niektorú zložku lieku alebo salicyláty. Pacienti s aktívnymi žalúdočnými alebo dvanástnikovými vredmi alebo poruchami krvácania. Tretí trimester gravidity. **Špeciálne upozornenia:** Dipyridamol je aj vazodilatans. **Osobitné skupiny pacientov:** Pacienti by mali byť pozorne sledovaní na všetky znaky krvácania, vrátane skrytého krvácania. Pacientom s vážnym srdcovým ochorením (napr.: nestabilná angina pectoris, dekompenzované zlyhanie srdca) by mal byť indikovaný opatrne. Potrebná úprava liečby u pacientov s myasténia gravis. Vzhľadom na prítomnosť kyseliny acetylsalicylovej podávať opatrne pacientom s astmou, alergickou rinitídou, nosovými polypmi, chronickými alebo opakujúcimi sa žalúdočnými alebo dvanástnikovými ťažkosťami, závažným zhoršením obličkových alebo pečeňových funkcií alebo nedostatkom glukóza-6-fosfát dehydrogenázy. **Liekové interakcie:** Zvýšené riziko krvácania pri súbežnom užívaní antikoagulancií, antiagregancií, kys.valproovej, adenozínu a SSRi. Môže pôsobiť proti účinkom inibítorov cholinesterázy. **Nežiaduce účinky:** Veľmi časté: bolesti hlavy, závraty, porucha trávenia, hnačka, nauzea, bolesť brucha. Časté: Zhoršenie symptómov srdcovo-cievnych ochorení, synkopa, anémia, intrakraniálne krvácanie, bolesti hlavy migrenózneho charakteru (najmä na začiatku liečby), epistaxa, vracanie, GIT krvácanie, myalgia, alergické prejavy (napr. kožné vyrážky, žihľavku, závažný bronchospazmus a angioedém). **Čas použiteľnosti:** 36 mesiacov. Uchovávajte pri teplote do 25° C. **Balenie:** 30 kapsúl. **Farmakologická skupina:** Antiagreganciá. **ATC kód:** B01AC30. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Ingelheim nad Rýnom, Nemecko. **Registračné číslo:** 16/0362/00-S. **Dátum revízie textu:** Máj 2009. **Liek je viazaný na lekársky predpis. Určené pre odbornú verejnosť.** Podrobnejšie informácie sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku, ktorý získate na dole uvedenej adrese:

AGG 11/2009/1

Literatúra: 1. Weyrich AS, Skalabrin EJ, Am J. Therapeutics; 2009,16:2, 164-170. 2. Eisert WG, Dipyridamole, Plateles, 2nd edition, Michelson AD, Amsterdam, Elsevier,2007

Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG, organizačná zložka,
Prievozská 2/A, 821 09 Bratislava, Slovenská republika,
tel.: 02/5810 1211, fax: 02/5810 1277.

Boehringer Ingelheim

proLékaře.cz | 1.5.2024

L16-8 Vzťah strany zákroku k vzniku skorých a neskorých komplikácií karotického stentu s cerebrálnou protekciou

Nosáľ V[1], Kurča E[1], Zeleňák K[2], Kantorová E[1], Michalik J[1]
JLF UK a Martinská fakultná nemocnica:
[1] Neurologická klinika
[2] Rádiodiagnostická klinika

V prospektívnej klinickej štúdii sme v rokoch 2001 až 2008 zaradili pacientov, ktorým bol implantovaný karotický stent s cerebrálnou protekciou. V štúdii sme sledovali vplyv strany zákroku na výskyt komplikácií. Celkovo bolo zaradených 95 pacientov. Zákrokov vpravo bolo 49, zákrokov vľavo bolo 37 a obojstranných zákrokov bolo 9. Pri zákrokoch na pravej strane sa vyskytli komplikácie: NCMP (p = 0,282), TIA (p = 0,143), restenóza (p = 0,937), úmrtie (p = 0,937), bradykardia (p = 0,288). Hypotenzia sa vyskytla signifikantne menej často (p = 0,008), rovnako ako kombinovaná hypotenzia s bradykardiou (p = 0,029). Komplikácie, ktoré vznikli po zákroku vľavo, boli: NCMP (p = 0,134), TIA (p = 0,075), restenóza (p = 0,571), úmrtie (p = 0,04), hypotenzia (p = 0,441), bradykardia (p = 0,264) a kombinovaná bradykardia s hypotenziou (p = 0,682). Komplikácie, ktoré vznikli po obojstrannom zákroku na vnútornej karotíde, boli: NCMP (p = 0,514), TIA (p = 0,648) a bradykardia (p = 0,964). Signifikantne častejšie sa vyskytlo úmrtie (p = 0,04), hypotenzia (p = 0,001) a kombinovaná bradykardia s hypotenziou (p = 0. 002). Na základe výsledkov je možné skonštatovať, že zákrok na pravej strane predstavuje pre pacienta nižšie riziko vzniku komplikácií, zatiaľ čo obojstranný zákrok značí zvýšené riziko vzniku závažných komplikácií.

L16-9 Kolik stojí jeden bod NIHSS?

Šrámek M, Tomek A, Bulková V
Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Úvod: Kvalita a cena péče o pacienty s ischemickou cévní mozkovou příhodou (iCMP) byly opakovaně sledovány v mnoha studiích, nicméně data z těchto studií jsou většinou specifická pro zemi původu a jen obtížně přenositelná do jiné země s odlišným systémem zdravotní péče. Cílem naší práce je v podmínkách České republiky a našeho pracoviště zjistit cenu péče o pacienty s mozkovou příhodou v poměru ke zlepšení klinického stavu hodnoceného škálou NIHSS.
Metodika: Shromáždili jsme data konsekutivních pacientů přijatých mezi 9/2007 a 8/2008 na JIP naší kliniky s diagnózou iCMP nebo tranzitorní ischemické ataky (TIA). Zajímala nás vstupní a výstupní hodnota NIHSS, délka hospitalizace a cena účtovaná za tuto péči.
Výsledky: Pro iCMP/TIA bylo přijato 126 pacientů průměrného věku 64 let (25–86), 45 z nich byly ženy. Průměrná hodnota vstupního NIHSS byla 5,3 (0–20), výstupního 2,7 (0–30), průměrné zlepšení bylo o 2,6 bodů (–17–15), průměrná výstupní hodnota mRS 0,9. Celková doba hospitalizace byla průměrně 14,4 dní (1–89), na JIP 7,4 (1–41). Celkem došlo ke zlepšení stavu pacientů o 327 NIHSS bodů, za tuto péči bylo účtováno 197 770,– euro, cena za zlepšení o 1 bod v NIHSS škále tedy byla 605,– euro. Tato cena je nejnižší u pacientů s lehkou iCMP (446,– euro, vstupní NIHSS 0–6), vyšší u pacientů s těžkou iCMP (896,– euro, vstupní NIHSS 16–38) a nejvyšší u pacientů se středně těžkou iCMP (917,– euro, vstupní NIHSS 7–15).
Závěr: Naše data ukazují srovnatelnou kvalitu péče o pacienty s iCMP/TIA na našem pracovišti (výstupní mRS, délka hospitalizace), nicméně za výrazně nižší cenu v porovnání s dosud publikovanými výsledky (data z USA, západní Evropy). Průměrná cena za zlepšení o 1 NIHSS bod může být vhodným srovnávacím ukazatelem mezi pracovišti v rámci jednoho zdravotního systému.

L16-10 Do exist evidence based possibilities of brain recovery following carotid endarterectomy (CEA) and/or carotid stenting (CAS)?

Bartko D, Combor I, Pechanova O, Kovacik M, Madarasz S, Rohalova J
Central Military University Hospital, Institute of Medical Sciences, Institute of Normal & Pathological Physiology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava

In the last year there are many discussions with some controversies concerning brain recovery following cerebral infarction(CI), its prevention and therapy.
Material and methods: Data from Medline (1998–2009), Cochrane Library, EMBASE, SCI, leader expert's opinion and 275/94 CEAs/CASs performed in Slovakia.
Results: 1. Both these procedures are not performed in the early phase of CI. 2. Theoretically, the earlier the procedure is performed, the better results are reached. 3. Practically, the results of the early intervention brought high complication rate, there-

proLékaře.cz | 1.5.2024

fore they are not performed. 4. The results of delayed intervention brought different results concerning death, stroke and complications. Ischemic lesion, some days after stroke onset represents the stable state. In such situation it is questionable what kind of benefit can be reached using these methods. After stenosis/occlusion three possibilities exist to reduce/eliminate functional impairment: 1. recanalisation, 2. recovery on the molecular level, 3. compensation/substitution of function. The neurological symptoms may occur only at the moment when ICA becomes occluded. In such situation, there is no indication for surgical/radiological interventions. These procedures are indicated only to prevent recurrent stroke. If it is not this case, and rCBF is reduced, autoregulation is missing, collateral circulation is not adequate and focal ischemic lesion is found, then CEA could increase rCBF in penumbra zone and thus to allow recovery, but only within required time window. If this condition doesn't exist, then CEA/CAS can be performed only as a preventive strategy of recurrent stroke. CAS is pioneering procedure, one of options. Without pioneers there is no progress and without trialists there is no proof. We need both, pioneers and trialists.

Conclusions: 1. CEA is gold standard for absolute risk reduction in pts with symtomatic/asymtomatic severe ICA stenosis. It allows to improve rCBF in borderline zone and possible recovery. 2. CAS is technically feasible, useful as preventive procedure of recurrent stroke in symptomatic stenosis but not for brain recovery.

Supported by governemental grants No LPP0186–06,APVV0586-06 and Intern. grant INTERREGIIIA 141-42-032