

O B S A H LO 7-8/2001 – SÚHRNY

• EDITORIAL

Katarína GAZDÍKOVÁ, Rastislav DZÚRIK: Terapia citrátom – nová perspektíva pre pacientov s polycystickými obličkami? /s. 203–204

.....

• K A R D I O C H I R U R G I A

Viliam FISCHER, Michal HULMAN, Richard OUTRATA: Transplantácia srdca na Slovensku – chirurgický manažment /205–207

SÚHRN:

Od prvej úspešnej transplantácie srdca, ktorá sa realizovala v marci r. 1998 v SÚSCH v Bratislave, uplynuli 3 roky. Doteraz sa vykonalo 24 transplantácií srdca a dá sa povedať, že transplantácia srdca sa tu stala štandardnou operáciou v Bratislave.

Autori podrobne opisujú chirurgickú taktiku a techniku, operačný postup a bezprostrednú pooperačnú liečbu na jednotke intenzívnej starostlivosti. Ďalej zdôrazňujú potrebu ekonomickej podpory na realizáciu transplantačného programu, ktorá by dovoľila zvýšiť počet transplantácií srdca na Slovensku z dnešných 7 - 9 za rok aspoň na 2 – 3-násobok.

Autori podrobne opisujú chirurgickú techniku a taktiku pri odbere srdca, ako i samotnej transplantácie srdca. Pri odbere srdca zdôrazňujú niektoré zvláštnosti, ktoré sa vyskytujú v prípadoch súčasného multiorgánového odberu, najčastejšie pečene, obličiek, zriedkavejšie pľúc. Pri transplantácii srdca poukazujú na viaceré detaily v operačnom postupe, ako i dôležitosť včasnej pooperačnej liečby na jednotke intenzívnej starostlivosti.

Kľúčové slová: transplantácia srdca - operačná technika - operačná taktika - chirurgický manažment.

**Juraj FABIÁN, Eva GONCALVESOVÁ: Časovanie – „Timing“
transplantácie srdca /s. 208–210**

SÚHRN:

Transplantácia srdca je v súčasnosti zlatým štandardom liečby pokročilého a ináč neliečiteľného srdcového zlyhania. Autori v prehľadnom referáte opisujú výber pacientov na transplantáciu srdca. Zásadným problémom je stále narastajúci nepomer medzi počtom čakaťel'ov na transplantáciu a počtom vhodných darcov. Táto situácia podstatným spôsobom ovplyvňuje výber čakaťel'ov. Rozoberajú sa indikácie a kontraindikácie a stratifikácia rizika smrti u kandidátov na transplantáciu srdca, ktorá je rozhodujúcim kritériom pri určovaní naliehavosti operácie.

Kľúčové slová: Transplantácia srdca – indikácie – prognóza čakaťel'ov

**Viliam FISCHER, Ingrid OLEJÁROVÁ, Zlatica PAULIKOVÁ: Súčasný
stav kardiochirurgie dospelého veku v Slovenskom ústave srdcových a
cievnych chorôb /s. 211–214**

SÚHRN:

Autori poukazujú na súčasný stav kardiochirurgie dospelého veku na Slovensku, ktorý v porovnaní s minulosťou zaznamenal značný pokrok. Zvýšil sa celkový počet operácií, chlopňových operácií (aortovej, mitrálnej i trikuspidálnej chlopne), ako i kombinovaných operácií. Značný rozmach nastal v diagnostike a chirurgickej liečbe aneuryziem hrudnej aorty.

Najväčší pokrok sa však udial v koronárnej chirurgii, kde v posledných desiatich rokoch došlo k prudkému nárastu operačných výkonov a toho času predstavuje 60 – 70 % všetkých kardiochirurgických operačných výkonov, pričom hospitalizačná mortalita je na európskej úrovni.

Kľúčové slová: Koronárna chirurgia - chlopňová chirurgia - aneuryzmy hrudnej aorty - kombinované operácie.

Richard OUTRATA, Viliam FISCHER, Jaroslav LUPTÁK, Michal HULMAN: Rekonštrukčné výkony na mitrálnej chlopni /s. 215–219

SÚHRN:

Východisko: Rekonštrukcia mitrálnej chlopne umožňujúca zachovanie vlastnej funkčnej chlopne predstavuje benefit pre pacienta. Cieľom tejto práce je prezentovať naše prvé skúsenosti s rekonštrukčnými výkonmi pri mitrálnej regurgitácii.

Súbor a metódy: Autori retrospektívne vyhodnotili súbor 21 pacientov s mitrálnou regurgitáciou, operovaných od januára 1996 do decembra 1999. Priemerný vek operovaných bol 56,6 roka, z toho bolo 11 žien (52,4 %) a 10 mužov (47,6 %). Väčšina pacientov bola v III. funkčnom štádiu podľa NYHA. Etiológiu tvorilo u 7 pacientov degeneratívne postihnutie (33,3 %), u 5 reumatické (23,8 %), u 5 infekčná endokarditída (23,8 %), u 3 ischemické poškodenie (14,3 %) a u 1 (4,3 %) išlo o kongenitálne postihnutie mitrálnej chlopne.

Výsledky: Dvaja pacienti exitovali, 28. resp. 34. deň po operácii, obaja so zlou funkciou ľavej komory srdca pri ischemickej mitrálnej regurgitácii, čo predstavuje hospitalizačnú mortalitu 9,52 %. V ďalšom období už neexitoval žiadny pacient. U jedného pacienta bolo potrebné 3 mesiace po operácii pre hemolýzu vykonať náhradu chlopne umelou chlopňovou protézou. Ostatní 18 pacienti boli sledovaní 2 - 48 mesiacov po operácii (priemerne 16,94 mesiaca). Na kontrolné echokardiografické vyšetrenie na SUSCH sa v januári 2000 dostavilo 16 pacientov (88,9 %), jeden výsledok je od rajónneho kardiológa. U jedného pacienta sa zistila mitrálna regurgitácia III. stupňa a je indikovaný na reoperáciu, ostatní sú v dobrom funkčnom stave I–II podľa NYHA a so žiadnou (33,3 %) resp. ľahkou (50 %) mitrálnou regurgitáciou.

Záver: Hoci je súbor malý, výsledky potvrdzujú, že najlepšie výsledky rekonštrukcie mitrálnej chlopne sú v skupine pacientov s degeneratívnym postihnutím a infekčnou endokarditídou na chlopni.

Kľúčové slová: Mitrálna chlopňa – regurgitácia – rekonštrukčné výkony

Viliam FISCHER, Michal HULMAN, Richard OUSRATA, Ivo GAŠPAROVIČ, Ivan GLONEK: Chirurgické riešenie ICBS bez použitia mimotelového obehu krvi /s. 220–222

SÚHRN:

Vývoj chirurgickej liečby ischemickej choroby srdca (ICBS) v posledných rokoch dosiahol nebývalý rozvoj. Použitie a.mammaria interna podstatne predĺžilo priechodnosť koronárnych štepov a dnes je už jej použitie jednoznačne indikované. Najskôr sa používala ľavá arteria mammaria, následne aj pravá. Poznanie, že artériové štepy, na rozdiel od štepu vena saphena magna, takmer vôbec nepodliehajú arteriosklerotickým zmenám, viedlo k použitiu ďalších artériových náhrad, ako a. radialis, a. epigastrica interior a iné artérie, ešte v nedávnej minulosti za výhradného použitia mimotelového obehu krvi.

Absolútnym prelomom v koronárnej chirurgii sa však ukazuje v súčasnosti revaskularizácia koronárnych artérií bez použitia mimotelového obehu krvi (off pump).

Autori na základe svojich skúseností s operáciami ICBS na bijúcom srdci poukazujú na výhodnosť tejto operačnej taktiky u pacientov nielen s jednocievny, ale aj s viacievny koronárnym postihnutím. Nemalou výhodou operácií ICBS na bijúcom srdci je možnosť chirurgicky riešiť aj vyslovene hraničných pacientov z pohľadu veku, zhoršených funkcií pľúc, mozgu alebo obličiek.

Kľúčové slová: ICBS - off pump - venózný koronárny bypass - a.mammaria interna.

Viliam FISCHER, Ingrid OLEJÁROVÁ: Súčasný stav diagnostiky aneuryziem hrudnej aorty /s. 223–226

SÚHRN:

Jednou z najvážnejších chirurgických diagnóz, ktoré v súčasnosti asi najviac ohrozujú kardiochirurgických pacientov, sú aneuryzmy hrudnej aorty. Hlavne v jej akútnej fáze, najmä v oblasti ascendentnej aorty, predstavujú medicínsky problém, ktorý treba okamžite riešiť.

Vzhľadom na stále väčší počet pacientov so suspektnou diagnózou disekujúcej aneuryzmy torakálnej aorty, odosielaných na SÚSCH v Bratislave z celého Slovenska, autori

zdôrazňujú potrebu včasnej diagnostiky a analyzujú najvhodnejšie diagnostické možnosti aneuryziem hrudnej aorty.

Autori poukazujú na výskyt, etiológiu, symptomatológiu a všetky doteraz dostupné diagnostické metódy s poukázaním na rozdielnosť hrudných aneuryziem podľa anatomickej lokalizácie, či už ide o oblasť ascendentnej aorty, oblúka aorty, alebo torakoabdominálnej časti aorty.

Kľúčové slová : Aneuryzma hrudnej aorty - etiológia - symptomatológia - diagnostika .

Viliam FISCHER: Súčasný stav chirurgickej liečby akútnej disekcie hrudnej aorty /s. 227–230

SÚHRN:

V článku poukazujú autori na súčasnú situáciu v tejto oblasti medicíny z chirurgického pohľadu so zreteľom na jednotlivé zvláštnosti podľa anatomickej lokalizácie aneuryziem. Najmä v oblasti operačnej taktiky sa postupuje rozdielne, podľa toho, či je aneurizmatickým procesom postihnutá ascendentná aorta, oblúk aorty, descendentná aorta, alebo torakoabdominálny úsek aorty.

V oblasti chirurgickej liečby aneuryziem torakálnej aorty, ktorá má v kardiochirurgii najväčšiu mortalitu, sa spravil veľký pokrok vďaka rýchlej diagnostike, včasnej indikácii a v nemalej miere novým operačným postupom v oblasti ochrany srdca, ochrany mozgu a zavedeniu celkovej hypotermie a cirkulačného arrestu.

Autori na základe literárnych údajov a vlastných skúseností s 242 prípadmi na Slovensku, analyzujú najvhodnejšie spôsoby chirurgickej liečby aneuryziem torakálnej aorty.

Kľúčové slová : akútna disekcia - aneuryzma hrudnej aorty - chirurgická liečba - operačná taktika.

.....

• PÔVODNÉ PRÁCE

László KOVÁCS, Martin VAZAN: Modelovanie vývoja počtu lekárov na Slovensku v období rokov 2001 až 2025 /231–235

SÚHRN:

Úvod: V roku 1999 pracovalo na Slovensku okolo 19 000 lekárov v štátnych a neštátnych zdravotníckych zariadeniach a ročne pribúda takmer 600 absolventov.

Cieľ práce: Cieľom práce je poukázať na možné alternatívy vývoja počtu lekárov na Slovensku do roku 2025 za použitia jedinej regulovateľnej premeny pri plánovaní, ktorou je počet prijatých študentov na lekárske fakulty.

Výsledky: Na základe týchto údajov boli matematickým modelovaním vypracované štyri možné varianty vývoja vychádzajúc z rôzneho počtu prijímaných študentov do prvého ročníka (600; 500; 400; 300). Signifikantnú zmenu (ak bude) môžeme očakávať až od roku 2007, kedy doštudujú tí, čo budú prijatí na štúdium v školskom roku 2001/2002. Ďalší vývoj sa líši podľa variantov, pričom ak by sa zachoval súčasný trend prijímania 600 študentov, v roku 2025 by dosiahol počet lekárov takmer 23 000.

Záver: Ukazuje sa, že je najväčší čas sa rozhodnúť, či sa uprednostňuje zachovať súčasný trend prijímania študentov na medicínu (čo môže byť spojené so zvýšením lekárskej nezamestnanosti) alebo treba modifikovať počet prijatých študentov. Ak sa rozhodne o regulácii, mala by sa viesť citlivo s ohľadom na existujúcu vekovú štruktúru lekárov v štátnych a neštátnych zdravotníckych zariadeniach. Daná práca si nenárokujú vyriešiť problém potreby lekárov v budúcnosti, jej úlohou je poskytnúť odborné podklady k rozhodovaniu o tejto otázke.

Kľúčové slová: Počet lekárov na Slovensku – modelovanie vývoja.

Pavol SÝKORA, Jaroslava PAYEROVÁ, Mária BROZMANOVÁ:

Idiopatické generalizované epilepsie v detskom veku /s. 235–240

SÚHRN:

Východisko: Idiopatické generalizované epilepsie sú špecifickou skupinou geneticky podmienených chorôb s manifestáciou závislou na veku. Sú charakterizované

generalizovanými záchvatmi u dieťaťa s normálnym neurologickým a intelektovým nálezom a generalizovanými výbojmi v EEG.

Súbor a metódy: Autori vyhodnotili klinický obraz, nálezy EEG a priebeh choroby u 90 detí (40 chlapcov a 50 dievčat) vo veku 2-18 rokov, ktoré boli hospitalizované na Neurologickom oddelení DFNSP v Bratislave v rokoch 1995-1999 s touto formou epilepsie.

Výsledky: Charakter záchvatov, EEG nálezy ako aj typ epilepsie závisia od veku manifestácie choroby. Najvčasnejšou formou záchvatov boli absencie, ktoré sa vyskytovali u 21 detí s detskými (23,3 %) a u 8 detí s juvenilnými absenciami (8,4 %), neskôr sa objavovali myoklonické záchvaty, zvyčajne spolu s inými typmi záchvatov, u 19 detí s juvenilnou myoklonickou epilepsiou (21,1 %). Najneskôr sa manifestovali generalizované tonicko-klonické záchvaty (GTKZ) u 7 detí s epilepsiou s GTKZ po zobudení (8,4 %) a u 26 detí so sporadickými GTKZ (28,4 %). Typickým nálezom EEG u detí s absenciami boli generalizované výboje hrotu a vlny, u detí s juvenilnou myoklonickou epilepsiou výboje viacpočetných hrotov a vlny. Najlepšiu prognózu mali deti s absenciami a sporadickými tonicko-klonickými záchvatmi.

Záver: Podľa súčasnej Medzinárodnej klasifikácie epilepsí a epileptických syndrómov nie je možné zaradiť všetky deti do určitej formy epilepsie a preto je potrebný ďalší klinický a genetický výskum.

Kľúčové slová: Idiopatické generalizované epilepsie – absencie – myoklonické záchvaty – juvenilná myoklonická epilepsia – epilepsia so sporadickými tonicko-klonickými záchvatmi.

**Mikuláš HRUBIŠKO, Adriana SAKALOVÁ, Dagmar HOLOMÁŇOVÁ,
Barbora HANZELOVÁ, Martin MISTRÍK, Irena CHABROŇOVÁ:
Odbery, príprava a transplantácia periférnych krvotvorných buniek pri
mnohopočetnom myelóme /s. 241–245**

SÚHRN:

Východisko: Vysokodávkovaná chemoterapia s následnou autológou transplantáciou periférnych krvotvorných buniek (ATPKB) je v súčasnosti metódou voľby u pacientov

s mnohopočetným myelómom (MM), pokiaľ spĺňajú vekový limit (< 65 rokov) a pokiaľ ich celkový zdravotný stav nekontraindikuje intenzívnu chemoterapiu.

Pacienti a metódy: Súbor tvorí 7 pacientov s MM, ktorí sa podrobili 4 cyklom kombinovanej chemoterapie, ďalej mobilizačnej chemoterapii cyklofosfamidom a napokon aj liečbe vysokodávkovanou chemoterapiou s následnou ATPKB. Získané bunky boli pred transplantáciou zamrazené pri $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$, vykonanala sa ich kvantitatívna charakterizácia (CD34+ bunky, kmeňové bunky stanovené ako koloniformné jednotky - CFU), ako aj imunofenotypová analýza.

Výsledky: U všetkých chorých sa podarilo získať kvalitné štepy s dostatkom CFU. Významnejšiu kontamináciu nádorovými bunkami sme nezaznamenali. U všetkých chorých sa do 15 dní transplantát prihojil. Všetci chorí žijú 6 mesiacov – 4 roky po ATPKB. Okrem jedného pacienta, u ktorého došlo len k stabilizácii ochorenia, stav ostatných hodnotíme ako parciálnu remisiu choroby bez potreby ďalšej cytostatickej liečby.

Záver: Autológna transplantácia periférnych krvotvorných buniek je bezpečnou metódou na liečbu chorých s mnohopočetným myelómom. Jej význam, čo sa týka predĺženia prežívania, však bude možné vyhodnotiť až po dlhšom časovom odstupe.

Kľúčové slová: Mnohopočetný myelóm – autológna transplantácia – periférne krvotvorné bunky – kryokonzervácia – imunofenotypizácia.

Vladimír SMRČKA, Martin SMRČKA, Pavel NÁDVORNÍK, Vilém

JURÁN: Kraniektomie u nezvládnutelných expanzií z cévných príčin /s.

246–248

SOUHRN:

Východisko: Kraniektomie v liečbe nezvládnutelného edému mozku bola navrhena Scovillem v r. 1965. Do súčasnosti sa postupne stále častejši doporučovala po ťžkých úrazoch hlavy. Autoři ji analogicky použili i v případech cévních mozkových lézí.

Soubor a metody: Ke kraniektomii se přistoupilo u osmi nemocných při rozsáhlých ischemiích z uzávěru velkých mozkových cév, anebo v souvislosti s rupturou mozkových výdutí. Výsledky operací vedle závažného průběhu onemocnění záleží na velikosti expanze a

stavu edematosní mozkové tkáně. Proto autoři provedli matematickou analýzu rozsahu expanze a rozsahu dosažené dekomprese.

Výsledky: Zjistilo se, že optimální expanze má dosáhnout objem alespoň 70 ml. Dekomprese u počínající hemorhagické nekrózy skrývá však nebezpeční rozšíření krevního výronu do mozkové tkáně.

Závěry: Kraniektomii v optimálním rozsahu a s ohledem na charakter edematosní tkáně se může stát v indikovaných případech standardní operační metodou

Klíčová slova: Cévní léze mozku – nezvládnutelný edém mozku – kraniektomie

Jozef BELÁČEK, Marek VICIAN, Peter MRÁZ, Svetozár HARUŠTIAK: Taktika chirurgickej liečby varixov dolných končatín /s. 249–250

SÚHRN:

Východisko: Názory na radikálne odstránenie varixov dolných končatín sa v poslednom období menia. K zmene pomerne voľných indikácií strippingu viedlo presné vymedzenie skleroterapie, ďalej ponechávanie safén u pacientov pre prípadné použitie pri revaskularizačných operáciách a aj ekonomický aspekt.

Súbor a metódy: Autori uvádzajú súbor 869 pacientov s varixami dolných končatín, ktorým chirurgicky liečili varixy dolných končatín v r. 1990 – 99. V diagnostike hlavný dôraz kládli na klinické vyšetrenie a duplexnú sonografiu hlbokého a spojovacieho venózneho systému. Takto zaradili pacientov do I. – II. – III. stupňa insuficiencie.

Výsledky: Autori vykonali stripping veľkej safény pre venóznou insuficienciu v II. - III. štádiu u 625 pacientov (72 %) . Parciálny stripping indikovali u 79 chorých (9%) v I.-II. štádiu insuficiencie. Ligatúry safén urobili u 56 pacientov (6,5%) a podviazanie perforujúcich vén u 106 chorých (12,2%). Kombinované výkony činili 9,5%. V I. štádiu insuficiencie na základe klinického a sonografického vyšetrenia mali tendenciu ponechať úsek safény in situ u 28% pacientov. Recidívu ochorenia do 2 rokov zaznamenali u 5,4% pacientov.

Záver: Autori zistili, že u pacientov s venóznou insuficienciou v I. a v II. štádiu je vhodné veľkú safénu ponechať in situ alebo ju ligovať a neskôr ju možno použiť pri cievnych

rekonštrukčných výkonoch. V III. štádiu venózneho insuficiencie je nutné veľké safény odstrániť a pridať eventuálne ďalší výkon na perforujúcom systéme.

Kľúčové slová: Operácia varixov dolných končatín – taktika

**Mária FRANKOVIČOVÁ, Mária KUBÍKOVÁ, František ARENDARČÍK,
Norbert TORMA, Štefánia HUDÁKOVÁ, Róbert ROLAND, Ľudmila
PODRACKÁ, Juraj BOBER: Výhody a nevýhody brachobazilických a-v
skratov u dospelých a u detí /s. 251–252**

SÚHRN:

Východisko: Trombóza žíl predlaktia, nedostatočný prietok periférnymi cievami, opakované operácie, stenózy a infekčné komplikácie môžu spôsobiť, že je komplikované vytvoriť dobrý cievny prístup pre hemodialýzu. Ak ani opakovanou operáciou nevieme zabezpečiť prístup na periférii končatiny alebo v lakťovej oblasti, je možné vykonať a-v-fistulu transpozíciou vena basilica.

Súbor a metódy: Súbor tvorí 209 pacientov, u ktorých sa urobilo 335 primárnych a sekundárnych A-V-spojok, z toho u 28 pacientov (t. j. 13 %) sa vykonala transpozícia vena basilica.

Výsledky: Z 28 pacientov s transpozíciou v. basilica u dvoch sa fistula nerozvinula, raz došlo k trombóze, prechodný opuch hornej končatiny autori zaznamenali u 5 pacientov a povrchovú infekciu liečili 2-krát. Po roku bolo nefunkčných u 3 pacientov 7 fistúl pre ich uzáver. U 4 sa muselo reoperovať pre aneurysmovú dilatáciu.

Záver: Autori pokladajú transpozíciu vena basilica za výhodnú alternatívu vytvorenia cievného prístupu u tzv. problematických pacientov.

Kľúčové slová: Transpozície vena basilica – cievne komplikácie – arteriovenózne spojenie.

• PREHLADY

Adriena SAKALOVÁ: Súčasn  poznatky o monoklon nej gamapatii

/s. 253–257

SÚHRN:

Normálne imunoglobulíny tvoria v elektroforéze molekulov  variabiln  spektrum s charakteristickou heterogénnosťou. Monoklonov  imunoglobulíny (paraprote ny) majú polypeptidov  reťazce homogénnej štruktúry.

V súčasnej klasifikácii ich delíme na primárne a sekundárne. Väčšina pacientov s primárnym typom monoklonovej gamapatie neznámeho významu (MGUS) zostáva stabiln , avšak približne u 1/3 môže nastať progresia do mnohopočetného myelómu počas 2 - 20 ročného sledovania, preto sa d raznjuje precízna diferenciálna diagnóza. Diagnózu umožni vyšetrenie kostnej drene s určením mitotického indexu plazmocytov, imunofenotypiz ciou, dôkazom β_2 -mikroglobul nu, detekciou onkogénov a novymi diagnostickymi prístupmi, ako je magnetick  rezonancia a po ita ov  tomografia.

MGUS sa vyskytuje u 50 ročných individi  asi v 1% u osôb nad 70 rokov asi v 3 %. Charakterizuje sa zvyšenym proteínom M (menej ako 30 g/l) plazmocyt zou v dreni menej ako 10 % (negatívne d alšie príznaky). Presn  diagnóza medzi MGUS, mnohopočetnym myelómom, imunocyt mom a sekundárnymi gamapatiami (nádory, autoimunitn , syst mov  procesy) je nutn  pre liečbu a prognózu chorých.

Kľúčové slová: Monoklonov  gamapatie – monoklonov  gamapatia nejasného významu (MGUS) - mnohopočetn  myelóm – Waldenstr mov  makroglobulin mia - sekundárne gamapatie.

Štefan KRAJ  IK, Ivan BARTOŠOVIČ: Starnutie populácie a jeho zdravotno-soci ln  následky /s. 259–261

SÚHRN:

Hoci sa očakávaná dĺžka života na Slovensku v priebehu dvadsiateho storočia zdvojnásobila, je v súčasnosti kratšia ako vo vyspelých krajinách a dĺžka života prežitého v disabilite je dlhšia. Starnutie populácie zvyšuje nároky na zdravotnú a sociálnu starostlivosť, čo spolu s poklesom natality vyvoláva obavy do budúcnosti. Epidemiologické sledovania vo vyspelých krajinách poukazujú na pokles výskytu väčšiny disabilít s výnimkou disabilít spôsobených demenciou a chorobami pohybového systému.

Kľúčové slová: Starnutie - zdravotná starostlivosť – sociálna starostlivosť – disabilita.

• HISTÓRIA A SÚČASNOSŤ

László KOVÁCS, Alica KAPELLEROVÁ: Profesor Pál Heim – k 125. výročiu narodenia klasika pediatrie a prvého prednostu Detskej kliniky v Bratislave /s. 262–263

Anna EGNEROVÁ, Anna PETROVIČOVA: Zomrel prof. MUDr. Juraj Červenka, CSc. /s. 263

Svetozár HARUŠTIAK: Spomienka na prof. MUDr. Jána Černého, DrSc. /s. 264

CONTENTS LO 7-8/2001 – SUMMARY

• EDITORIAL

Katarína GAZDÍKOVÁ, Rastislav DZÚRIK: Citrate Therapy – a new perspective for patients with polycystic kidney disease? /p. 203–204

.....

CARDIOSURGERY

Viliam FISCHER, Michal HULMAN, Richard OUTRATA: Heart transplantation in Slovak republic – surgical management /p. 205–207

SUMMARY:

First successful heart transplantation in Slovak republic was carried out three years ago - in March 1998. Since that 24 heart transplantations were performed and heart transplantation became a standard operation at the Slovak Institute of Heart and Vascular Disease in Bratislava.

Authors give a detailed description of surgical technique and tactics during the heart harvesting as well as the heart transplantation. During the heart harvesting they stress certain peculiarities occurring during the simultaneous harvesting of more organs, more frequently that of liver or/and kidney and less frequently of lungs.

In heart transplantation they point at several details in surgical strategy as well as the importance of subsequent postoperative treatment at the intensive care unit.

Key words: Heart transplantation - operation technique - operation tactics - surgical management.

Juraj FABIÁN, Eva GONCALVESOVÁ: Timing of heart transplantation
/p. 208–210

SUMMARY:

Heart transplantation is gold standard of therapy of the end stage heart failure, when other acceptable approaches are not applicable. Presented review deals with selection of patients for heart transplantation. Main problem is continually increasing disproportion between number of patients waiting for heart transplantation and number of appropriate donors. This situation by striking manner dictates the policy of selection of candidates.

Indication and contraindications of heart transplantation are discussed. Approaches for risk stratification of HTx candidates as a major criterion for decision making of HTx urgency are presented.

Key words: Heart transplantation - indications - prognosis of candidates.

Viliam FISCHER, Ingrid OLEJÁROVÁ, Zlatica PAULIKOVÁ: Current
aspects in adult cardiosurgery in Slovak Institute of Cardiovascular
Diseases /p. 211–214

SUMMARY:

Authors concentrate on situation in adult heart surgery in Slovakia. Compared with previous years there has been a considerable progress in this field. Operations of aortal, mitral and tricuspidal valves and combined operations increased considerably.

Diagnostics and surgical treatment of thoracic aorta aneurysms also encountered an extensive progress. In last ten years the most rapid increase of surgical procedures was recorded in coronary surgery. Currently it represents 60 – 70 % of all cardiosurgical operations while keeping mortality at European level.

Key words: Coronary surgery - valve surgery - aneurysms of thoracic aortic - combined operations .

Richard OUTRATA, Viliam FISCHER, Jaroslav LUPTÁK, Michal HULMAN: Reconstructive surgery of mitral valve /215–219

SUMMARY:

Background: The reconstruction of mitral valve that permits to save the fully functional valve represents a clear benefit for the patient. The aim of this paper is to present our first experiences with mitral valve reconstruction in mitral regurgitation.

Patients and methods: We evaluated retrospectively group of 21 patients with severe mitral regurgitation, operated on from January 1996 to December 1999. The mean age was 56,6 years, there were 11 women (52,4 %) and 10 men (47,6 %). Most of the patients were in III. functional class NYHA. The etiology was degenerative in 7 patients (33,3 %), rheumatic in 5 (23,8 %), bacterial endocarditis in 5 (23,8 %), ischemic in 3 (14,3 %) and congenital in 1 patient (4,3 %).

Results: Two patients died, 28. resp. 34. day after the operation, both with poor left ventricular function caused by ischemic mitral regurgitation, that represents the hospital mortality 9,52 %. No other deaths occurred later. One patient had to undergo reoperation 3 months after the reconstruction because of hemolysis, and the mitral valve was replaced with a mechanical prosthesis. The remaining 18 patients were followed for 2 – 48 months (average 16,94 months). 16 patients (88,9 %) were present at the control examination in January 2000 in SUSCH, one result was obtained from regional cardiologist. In only one patient the mitral regurgitation of III. degree was found and is indicated for the reoperation, all the others were in good functional class NYHA I – II with none (33,3 %) or mild (50 %) mitral regurgitation.

Conclusions: Although the number of patients is small, our results confirm that the best results in mitral reconstruction surgery are in patients with regurgitation due to degenerative and bacterial endocarditis etiology.

Key words: Mitral valve – regurgitation – reconstructive surgery.

Viliam FISCHER, Michal HULMAN, Richard OUTRATA, Ivo GAŠPAROVIČ, Ivan GLONEK: Surgical solution of ischemic heart disease without ECC /220–222

SUMMARY:

Surgical therapy of ischemic heart disease recorded an extensive development in recent years. Application of a. mammaria interna largely increased patency of coronary grafts and became the most important substitution moment in coronary surgery. Initially, left arteria mammaria was followed by the right arteria mammaria.

In contradiction to vena saphena magna arterial grafts are almost completely resistant to arteriosclerotic changes. Based on the above mentioned fact and successful application of arterial graft other arterial replacements such as a. radialis, a. epigastrica interior and other arteries started to be applied.

Coronary artery revascularisation without use of extracorporeal circulation is currently a standard procedure, proved to be the decisive change in coronary surgery. Based on their experience with open heart operations of ischemic heart disease authors consider these operation technique to be of advantage not only in patients with single vessel disease but also in patients with multivessel affection.

Open heart operations of ischemic heart disease are especially suitable in older patients, patients with impaired lungs, brain, or renal functions.

Key words: Ischemic heart disease – off pump CABG – a. mammaria interna.

Viliam FISCHER, Ingrid OLEJÁROVÁ: Current situation in diagnostic of thoracic aorta aneurysms /223–226

SUMMARY:

Thoracic aorta aneurysms are currently considered to be one of the most serious surgical diagnosis largely affecting the patient. Acute phase of the diagnosis, mainly in the area of ascending aorta, presents a medical problem requiring immediate solution. Since the number of patients with suspected dissection of thoracic aorta aneurysm sent to the Slovak Institute of

Cardiac and Vascular Diseases in Bratislava from all over the Slovakia is still increasing, authors stress the importance of early diagnostics and analyse the most suitable ways of diagnostics of thoracic aorta aneurysms. They also analyse the occurrence, etiology, symptomatology and all so far available diagnostic methods while pointing at different thoracic aneurysms according to their anatomic localisation (ascending aorta arcus aortae or thoracoabdominal part of aorta).

Key words: Thoracic aorta aneurysms – etiology – symptomatology –diagnostic.

Viliam FISCHER: Current situation in surgical treatment of thoracic aorta aneurysms /227–230

SUMMARY:

Author analyses current situation in this area from the surgical point of view while stressing individual peculiarities resulting from anatomic localisation of aneurysms.

Different operational tactics are applied if the aneurysmal process affected ascending aorta, aorta arch, descending aorta or dissection of thoracoabdominal part of aorta. Highest mortality ratio in cardiosurgery is in surgical treatment of thoracic aorta aneurysms. In this field considerable progress was recorded thanks to early indication and diagnostics and to the large extent thanks to new surgical technique including heart and brain protection and introduction of deep hypothermy and circulation arrest. Based on the published facts and their own experience resulting from 242 cases in Slovakia. Author analyses the most suitable ways of surgical treatment of thoracic aorta aneurysm.

Key words: Acute dissection – thoracic aorta aneurysms – surgical treatment – surgery tactic

.....

• ORIGINAL ARTICLES

László KOVÁCS, Martin VAZAN: Modeling of the number of physicians in Slovakia for the years 2001 to 2025 /231–234

SUMMARY:

Background: In Slovakia, in 1999 there were 19 000 physicians employed in state-run and private medical institutions and their number increases yearly by cca 600 graduates from Slovak medical schools. The aim of this study was to evaluate possible trends of development of the number of physicians in Slovakia as related to the number medical graduates.

Results: Using methods of mathematical modeling, authors deliated four possible developmental variants based on variable numbers of students admitted to the three Slovak medical schools (600; 500; 400; 300). Significant changes in the number of physicians (if any will occur) one can expect only after the year 2007, after the promotion of students admitted to study medicine in the school-year 2001/2002. Only the subsequents development may be moderated. In case of persistance of the recent trend (i.e. 600 medical students yearly), by the year 2025 the number of physicians may reach a level of 23 000.

Conclusion: It appears, that it is just time to decide between conservation of the recent number of students admitted to medical schools and its possible reduction. Any reduction of the number of medical students (to-be-medical-doctors), if decided for, should be planned however sensitively with regard to the recent age-structure of physicians both in state-run and private medical institutions. The present work is not aimed to provide or suggest any decision about the number of physicians in Slovakia in the near future, it rather serves as important background information for political decision makers.

Key words: Počet lekárov na Slovensku – modelovanie vývoja

Pavol SÝKORA, Jaroslava PAYEROVÁ, Mária BROZMANOVÁ: Idiopathic generalized epilepsies in childhood /p. 235–240

SUMMARY:

Background: Idiopathic generalized epilepsies are a specific group of genetically conditioned diseases with manifestation depending on age. They are characterized by generalized attacks in children with normal neurologic and intellect finding and generalized discharges in EEG:

Patients and methods: The authors have evaluated the clinical image, EEG findings and the progression of the disease in 90 children (40 boys and 50 girls) aged 2 - 18, that were hospitalized on the Neurological Department DFNSP in Bratislava in the years 1995 - 1999 because of this form of epilepsy.

Results: The character of the attacks, EEG findings as well as the type of epilepsy depend on the age in which the disease is manifested. The soonest form of the attacks were absentions that occurred in 21 children with child (23,3 %) and in 8 children with juvenile absences (8,4 %), later myoclonic fits appeared, usually together with another forms of attacks, in 19 children with juvenile myoclonic epilepsy (21,1 %). The latest that manifested were generalized tonic-clonic attacks (GTCA) in 7 children with epilepsy and GTCA after awakening (8,4 %) and with 26 children with sporadic GTCA (28,4 %). The typical EEG finding in children with absences were generalized discharges of the point and waves, in children with juvenile myoclonic epilepsy discharges of multiple points and waves. The best prognosis had children with absences and sporadic tonic-clonic attacks.

Conclusions: According to the current Classification of epilepsia and epileptic syndromes it is not possible to classify all children into one form of epilepsy, and therefore further clinical and genetic research is needed.

Key words: Idiopathic generalized epilepsies - absences - myoclonic attacks - juvenile myoclonic epilepsy - epilepsy with sporadic tonic-clonic attacks.

**Mikuláš HRUBIŠKO, Adriana SAKALOVÁ, Dagmar HOLOMÁŇOVÁ,
Barbora HANZELOVÁ, Martin MISTRÍK, Irena CHABROŇOVÁ:
Harvesting, preparation and transplantation of peripheral blood stem cells
in multiple myeloma /p. 241–245**

SUMMARY:

Background: High-dose chemotherapy followed by autologous transplantation of peripheral blood stem cells (APBSCT) is the method of choice for the treatment of patients with multiple myeloma (MM) if they are in the appropriate age group (< 65 years) and clinical performance status.

Patients and methods: 7 patients treated with 4 cycles of combined chemotherapy, followed by high dose cyclophosphamide and peripheral blood stem cell harvest were then treated with high dose chemotherapy and APBSCT. The cells harvested were cryopreserved at -196°C , their quantitative analysis (CD34+ cells and coloniforming units – CFU) as well as immunophenotypic analysis was performed.

Results: We obtained sufficient harvests from all 7 patients. Substantial contamination with tumour cells was not proven. All patients engrafted within 15 days. All are alive 6 months – 4 years after APBSCT. With the exception of one patient (with stable disease) partial remission in the other 6 has been achieved. No cytostatic treatment is required.

Conclusion: Autologous peripheral blood stem cell transplantation is a safe method for the treatment of patients with multiple myeloma. However, if a significant prolongation of survival is achieved, it can be evaluated only in the future after a longer follow-up.

Key words: Multiple myeloma, autologous transplantation, peripheral blood stem cells, cryopreservation, immunophenotypisation.

Vladimír SMRČKA, Martin SMRČKA, Pavel NÁDVORNÍK, Vilém

**JURÁŇ: Craniectomy of uncontrollable expansions from vascular causes
/p. 246–248**

SUMMARY:

Background: Craniectomy in the treatment of uncontrollable cerebral oedema was suggested by Scoville in 1965. Until present times it was more and more frequently recommended after severe head injuries. The authors have analogically used it in causes of vein cerebral lesions.

Patients and methods: Craniectomy was chosen in eight patients with waste ischemias from the closing of great cerebral veins or in connection with the rupture of cerebral swellings. The results of the operations depend on one hand on the serious process of the illness and on the

other hand on the size of expansion and condition of oedematous cerebral tissue. That's why the authors made a mathematical analysis of the extent of the expansion and the extent of decompression in eight patients.

Results: It was discovered that the optimal expansion has to reach the volume of at least 70 ml. Decompression in the starting haemorrhagic necrosis however, hides the danger of expanding blood outburst into cerebral tissue. From 8 operated patients two were healed, two suffered serious neurologic deficit and 4 died.

Conclusions: Craniectomy in optimal extent, taking into account also the character of oedematous tissue, can become in indicated cases the standard method of treatment.

Key words: Cerebral brain lesions -- uncontrollable cerebral oedema – craniectomy.

**Jozef BELÁČEK, Marek VICIAN, Peter MRÁZ, Svetozár HARUŠTIAK:
Varices of lower extremities: strategy of surgical treatment: /p. 249–250**

SUMMARY:

Background: Opinions on radical removing of varices are changing in recent times. To the changing of rather loose indications of stripping had led the exact definition of sclerotherapy, further the leaving of saphenas with patients in case of their possible use in revascularisation operations as well as the economic aspect.

Patients and methods: The authors present a series of 869 patients with varices of lower extremities, that underwent surgical treatment in 1990-99. In diagnostics emphasis was laid upon clinical examination and duplex sonography of the deep and connecting vein system. The patients were classified into the grade I, II, and III of insufficiency.

Results: The authors carried out the stripping of the great saphena for vein insufficiency of the grade II-III in 625 patients (72 %). Partial stripping was indicated in 79 patients (9 %) with grade I-II insufficiency. Ligatures of saphena were made in 56 patients (6,5 %) and ligation of perforated veins in 106 patients (12,2 %). Combined performances equalled 9,5 %. In grade I of insufficiency, based on the clinical and sonographical examination, there was a

tendency to leave a part of saphena in situ in 28 % of patients. A relapse of the disease within two years was recorded in 5,4 % patients.

Conclusions: The authors discovered that in patients with vein insufficiency. grade I. and II it is suitable to leave the great saphena in situ or to ligate it and later use it in reconstructing the veins. In the grade III. of vein insufficiency it is necessary to remove the great saphena and add another intervention on the perforating system if needed.

Key words: varicose vein surgery - strategy

**Mária FRANKOVIČOVÁ, Mária KUBÍKOVÁ, František ARENDARČÍK,
Norbert TORMA, Štefánia HUDÁKOVÁ, Róbert ROLAND, Ľudmila
PODRACKÁ, Juraj BOBER: Advantages and disadvantages of
brachobazilic a-v shunts in adults and children /p. 251–252**

Background: Forearm vein thrombosis, insufficient flow in peripheral veins, repeated stenoses and infectious complications can cause the difficulties to create a good vein approach for haemodialysis. If we can't secure, not even by a repeated operation, an approach on the periphery of the extremity or on the elbow, it is possible to create an A-V fistule by the transposition of vena basilica.

Patients and methods: The series consists of 209 patients, in whom 335 primary and secondary A-V connections were made. From these, in 28 patients a transposition of vena basilica was carried out.

Results: From 28 patients with the transposition of vena basilica in two cases the fistule did not unfold, in one case thrombosis occurred, a temporal swelling of an upper extremity was recorded in 5 patients and a surface infection cured two times. In one year's time 7 fistules in 3 patients were not functioning because of their closing. In 4 a reoperation because of aneurysmatic dilatation was necessary.

Conclusions: The authors consider the transposition of vena basilica as an advantageous alternative of creating a vein approach in so - called problematic patients.

Key words: Transpositions of vena basilica - vein complications - arteriovenous (a-v) connection.

• OVERVIEWS

Adriena SAKALOVÁ: Present knowledge of monoclonal gammopathies

/p. 253–257

SUMMARY:

Normal immunoglobulins represent a molecularly variable spectrum manifested in electrophoresis by characteristic heterogeneity. Monoclonal immunoglobulins (paraproteins) have polypeptide chains of homogeneous structure.

In present classification we find primary and secondary monoclonal gammopathies. Most patients with primary type of monoclonal gammopathy undetermined significance (MGUS) will remain stable, but in approximately 1/3 of patients multiple myeloma may develop after 2 - 20 years of follow-up. The importance of distinguishing accurately between patients with stable monoclonal gammopathies and those with multiple myeloma cannot be overemphasized. The bone marrow examination with plasma cell labeling index, immunophenotyping, β_2 -microglobulin, detection of oncogene and newer techniques such as magnetic resonance imaging and computed tomography can improve diagnostic discrimination.

MGUS occurs in individuals 50 years old in about 1 %, in persons after 70 years in about 3 %. It is characterized by increase of M protein usually less than 30 g/l, with plasma cells in bone marrow less than 10 % (other findings negative).

Accurate differentiation between MGUS, multiple myeloma, immunocytoma and secondary forms (cancer, autoimmune, systemic disease) is essential for therapy and prognosis of patients.

Key words: Monoclonal gammopathies - multiple myeloma - Waldenström's macroglobulinemia - secondary gammopathies.

Štefan KRAJČÍK, Ivan BARTOŠOVIČ: The aging of the population and its health and social consequences /p. 259–261

SUMMARY:

In spite of the fact that the expected life span in Slovakia had doubled in the 20th century, it is shorter nowadays than in advanced countries and the period of life lived in disability is longer. The aging of the population increases the demands on health and social care, that, together with the decrease of natality causes worries about the future. Epidemiologic observations in advanced countries show that the occurrence of the majority of disabilities, apart from the disabilities caused by dementia and diseases of the moving system, had declined.

Key words: Aging - health care - social care – disability.

• HISTORY AND CONTEMPORARY

László KOVÁCS, Alica KAPELEROVÁ: Prof. Pál Heim – 125 birth anniversary of pediatrician and first head of Children's Clinic in Bratislava /p. 262–263

Anna EGNEROVÁ, Anna PETROVIČOVÁ: Died Prof. Juraj Červenka, M.D., CSc. /p.263

Svetozár HARUŠTIAK: In memory of Prof. Ján Černý, M.D., DSc...../264