

• EDITORIAL

Gustáv CIERNÝ: Kongres Slovenskej lekárskej spoločnosti /s. 163

• PÔVODNÉ PRÁCE

Roman GÁL, Ivan CUNDRLE, Bronislav STIBOR: AKUTNÍ NORMOVOLEMICKÁ HEMODILUCE JAKO ZÁKLADNÍ METODA KREVŇÍ PÉČE BEHEM RADIKÁLNÍCH UROLOGICKÝCH OPERACÍ /s.165-167

SOUHRN:

Východisko: Snížení rizika anémie a také aplikace alogenní transfúze patří k základním součástem anesteziologické péče.

Soubor a metody: Popisujeme studii 10 pacientu (v průměru 66,3 roku starých), u kterých byla použita akutní normovolemická hemodiluce (ANH) jako základní metoda krevní péče v průběhu radikální cystektomie. Po zavedení katétru pro kontinuální spinální anestézii (Cospan) byla uvedena celková anestézie podáním etomidatu, fentanylu a pankuronia s následním vedením anestézie sevofluranem. Poté bylo zlevé radiální arterie odebráno v průměru 1 801 ml plné krve k ANH a krevní objem byl nahrazen infúzí koloidu a krystaloidu. Aplikace krve byla zahájena po dosažení transfúzního triggeru (v průměru při hodnotě hematokritu 0,23).

Výsledky: Krevní ztráty činily průměrně 2 988 ml. Čtyřem pacientům byla kromě krve získané z ANH podána rovněž krev získaná předoperačním dárcovstvím a jednomu pacientovi byla z důvodu velké krevní ztráty a nízké předoperační hodnoty hematokritu aplikována alogenní krev. Všichni pacienti byli v průběhu operace stabilní s minimální hodnotou systolického tlaku 100 mmHg a průměrnou operační hodnotou hematokritu 0,28.

Závěr: Tato studie demonstruje účinnost a bezpečnost ANH jako metody umožňující nepodání alogenní krve u pacientu podstupujících radikální cystektomii.

Klíčová slova: radikální cystektomie - velká krevní ztráta - akutní normovolemická hemodiluce.

Rudolf PULLMANN, Jana HYBENOVÁ, Mária ŠKERENOVÁ, Vladimír

MELUŠ, Dušan KRKOŠKA: STANOVENIE RNA VÍRUSU HEPATITÍDY C MOLEKULOVO BIOLOGICKÝM PRÍSTUPOM /S. 168-172

SÚHRN:

Východisko: Predmetom práce je dôkaz a kvantitatívne stanovenie počtu viriónov vírusu hepatitídy C (HCV) pomocou PCR, metódou tzv. heminested-PCR, kde sa pri kvantifikácii využíva zhašenie fluorescencie tzv. amplisensorom označených primérov.

Pacienti a metódy: V rokoch 1998-2000 bolo vyšetrených na našom pracovisku 248 pacientov na dôkaz a kvantitatívne stanovenie HCV. Kompletne laboratórne a klinické údaje sú k dispozícii u 206.

Výsledky: Pri korelácii so stanovením HCV použitou metódou bolo v 29 % sérologické stanovenie falošne pozitívne a v 23 % falošne negatívne. 56,7 % pacientov s pozitívnym dôkazom viriónov sa ukázalo ako nevhodných (neresponderov) na liečbu (interferónom, resp. na kombinovanú liečbu). Po skončení liečby u 42,8 % pacientov HCV pôvodne RNA-pozitívnych vymizla virémia úplne. U 0,97 % pacientov po ukončení deväťmesačnej liečby sa počet viriónov pohyboval v okolí dolnej hranice citlivosti metódy (40 viriónov/ml!). U 0,48 % po ročnej PCR negatívite HCV sa objavila znovu významná virémia. Aj po skončení liečby zostalo 57,2 % pacientov HCV-pozitívnych.

Diskusia a závery: Usudzujeme, že diagnostika infekcie HCV v SR je nedostatočná. Napriek tomu, že vyšetrenie je dostupné, počet vyšetrených pacientov v prvých troch rokoch bol nízky. V roku 2001 sa požiadavky na toto vyšetrenie pohybovali stále na nízkej úrovni - cca 400 vyšetrení za rok (predpokladaná prevalencia v SR je o niečo nižšia ako 1 %). Výskyt HCV-infekcie v SR bude zrejme oveľa vyšší, ako sa doteraz diagnostikuje. Treba rozšíriť diagnostický - skríningový a konfirmačný algoritmus na dialyzovaných pacientov, hemofilikov, a najmä na zdravotníckych pracovníkov. Výsledky efektivity liečby zodpovedajú celosvetovým údajom. Nominálne zlepšenie efektivity drahej diagnostiky a kvázi kauzálnej liečby sa dá dosiahnuť:

- a) starostlivejšou indikáciou, ktorá je spojená s genotypizáciou vírusu, pretože určité genotypy sú viac alebo menej susceptibilné na liečbu, b) zaradením testov vyššej generácie (RIBA-testov a anti-HCV-Western-blottingu do diagnostického algoritmu.
- b)

Kľúčové slová: HCV- stanovenie PCR – amplisensor RNA HCV Assay – liečba chronickej infekcie HCV.

**Ivan BRYCHTA, Ivor DROPCO, Dušan DANIŠ, Ján ŠTENCL: DIAGNOSTICKÁ
SPOLAHLIVOST ASPIRACNEJ BIOPSIE A PEROPERACNEJ HISTOLÓGIE
PRI KARCINÓME ŠTÍTNEJ ŽLAZY /s. 173-175**

SÚHRN:

V retrospektívnej štúdií autori vyhodnotili diagnostickú spoľahlivosť aspiracnej biopsie a peroperacnej histológie zo zmrazeného rezu u karcinómu štítnej žľazy. Senzitivnosť, špecifickosť a diagnostická presnosť oboch vyšetrení bola vyhodnotená na základe porovnania s definitívnou histológiou u 125 pacientov operovaných pre nodóznou strumu. Karcinóm bol u nich zistený definitívnou histológiou v 41 prípadoch. Výsledné hodnoty pre aspiracnú biopsiu a peroperacnú histológiu boli nasledovné: senzitivnosť 71 vs 66 %, špecifickosť 77 vs 99 % a diagnostická presnosť 75 vs 87 %. Autori hodnotia uvedené výsledky diagnostickej hodnoty aspiracnej biopsie ako nižšie vzhľadom na to, že suspektné nálezy boli klasifikované ako pozitívne. Za potrebné považujú vytvorenie presnejšej klasifikácie pozitívnych nálezov. Pokiaľ aspiracná biopsia nerozlišuje suspektné a malígne nálezy, peroperacná histológia je nutná.

Kľúčové slová: karcinóm štítnej žľazy – tenkoihlová aspiracná biopsia – peroperacná histológia.

• PREHLADY

**Ingrid DRAVECKÁ: EXOGÉNNE A ENDOGÉNNE PODMIENENÉ
HYPOGLYKÉMIE /s. 176-179**

SÚHRN:

Hypoglykémii definujeme ako prítomnosť Whipleho triády (typické klinické symptómy, nízka glykémia a prejavov po podaní glukózy a vymiznutie prejavov po podaní glukózy). Z hľadiska výskytu hypoglykémie vo vzťahu k jedlu sa delí na hypoglykémii v postprandiálnom a postabsorbcnom období. Môže byť spôsobená exogénnymi alebo endogénnymi príčinami. Hypoglykémia sa

zaznamenáva u 40 – 70 % diabetikov 1. typu. Vyskytuje sa aj u diabetikov 2. typu liečených preparátmi sulfonylurey v závislosti od typu použitého antidiabetika alebo inzulínového režimu. Jednou z možných príčin endogénne podmienených hypoglykémii je aj endogénny hyperinzulinizmus (inzulinóm) s klinickými príznakmi hypoglykémie. V práci sa uvádza kazuistika 64-ročnej pacientky liecenej pre depresiu, ktorá 2 krát upadla do hypoglykemickej kómy. Laboratórnymi testami sa potvrdil endogénny hyperinzulinizmus, ktorý bol úspešne chirurgicky riešený po úspešnej lokalizácii solídneho tumoru.

K l ú c o v é s l o v á: Hypoglykémia – diabetes mellitus 1. a 2. typu. – diferenciálna diagnostika – endogénne hypoglykémie – inzulínóm – hypoglykémie nalačno – hypoglykémie po jedle.

**Stanislav CAGÁN, Ivana BESEDOVÁ: ÚPRAVA RIADENIA STAROSTLIVOSTI O
CHORÝCH S NEKOMPLIKOVANÝM AKÚTNYM INFARKTOM MYOKARDU
V NEMOCNICI A PO PREPUSTENÍ /s.180-183**

SÚHRN:

Bezpečnosť a oprávnenosť skrátenia celkového trvania hospitalizácie chorých s nekomplikovaným akútnym infarktom myokardu, resp. chorých s nízkym rizikom na 7-10 dní sa považuje za dokázanú. Kratšie trvanie hospitalizácie týchto chorých vyžaduje aj osobitnú úpravu starostlivosti o pacienta ako počas pobytu v nemocnici, tak aj po prepustení. S kratším trvaním hospitalizácie súvisia otázky mobilizácie a zdravotnej výchovy chorého pred prepustením (psychologické a socioekonomické aspekty, životný štýl vrátane telesnej aktivity a stravovania po prekonaní akútneho infarktu myokardu), liečba a kontrolovaná sekundárna prevencia po prepustení. V práci sa uvádzajú súčasné odporúčania, hlavne podľa klinických návodov, smerníc európskej kardiologickej spoločnosti a American College of Cardiology/American Heart Association na úpravu riadenia starostlivosti o chorých s nízkym rizikom po akútnom infarkte myokardu.

Kľúčové slová: akútny infarkt myokardu – nekomplikovaný akútny infarkt myokardu – všeobecné prístupy v iniciálnej liebe – kontrolovaná sekundárna prevencia.

Elena HOSTÝNOVÁ, László KOVÁCS: ÚCELNÁ HEMOTERAPIA U DETÍ
/s. 184-188

SÚHRN:

Význam transfúzie krvi spočíva v náhrade straty alebo nedostatku niektorej súčasti krvi. V dávnej minulosti sa podávala celá krv, dnes je snaha podať len tú časť krvi, ktorá pacientovi chýba. Tento diferencovaný postup má pritom vychádzať z poznania fyziologických a patofyziologických zvláštností organizmu, obzvlášť v novorodeneckom a detskom veku. Autori uvádzajú základné indikácie a kontraindikácie jednotlivých transfúzijských prípravkov. Upozorňujú zároveň na skutočnosť, že každá transfúzia alebo podávanie krvnej zložky má splnať prísne indikčné kritériá. Vo všetkých ostatných prípadoch je táto terapia nielen zbytočná, ale môže byť aj potenciálne škodlivá pre pacienta.

Kľúčové slová: transfúzia - indikácie transfúzie - účelná hemoterapia - detský vek - novorodenec.

• **KAZUISTIKA**

**N. TORMA , M. FRANKOVICOVÁ, M. KUBIKOVÁ, F. ARENDARCIK,
P. ZÁVACKY, J. BOBER: KONCATINU OHROZUJÚCE KOMPLIKÁCIE PRI
OPERÁCIACH VARIXOV DK** /s. 189-191

SÚHRN:

V retrospektívnej štúdii sme vyhodnotili výskyt vážnych koncatinu ohrozujúcich komplikácií pri operáciách varixov dolných koncatín (DK). V priebehu ostatných 10 rokov bolo v Košickom kraji operovaných 2128 pacientov s varixami DK, pri ktorých sa zaznamenali a operatívne vyriešili 3 vážne, koncatinu ohrozujúce komplikácie. Vo všetkých prípadoch išlo o mužov s priemerným vekom 35,6 roka.

V jednom prípade nastalo poranenie femorálnej artérie, v dvoch prípadoch bol v rôznom rozsahu poškodený hlbkový venózný systém – femorálna vena. Všetkých troch pacientov následne úspešne operoval cievny chirurg z nášho pracoviska. Pacienti sú v súčasnosti bez subjektívnych ťažkostí, sú pravidelne sledovaní v cievnej poradni.

K l ú c o v é s l o v a: stripping – varixy DK – poranenia veľkých ciev.

C O N T E N T S Lekársky obzor 6/2002 – SUMMARY

• EDITORIAL

**Gustáv CIERNÝ: CONGRESS OF THE SLOVAK MEDICAL SOCIETY KEJ
LEKÁRSKEJ SPOLOČNOSTI /p. 163**

• ORIGINAL ARTICLES

**Roman GÁL, Ivan.CUNDRLE, Bronislav STIBOR: CHANGES OF
INTRACRANIAL AND CEREBRAL PERFUSION PRESSURE IN
DELIBERATE MILD HYPOTHERMIA IN PATIENTS WITH SEVERE
BRAIN INJURY /P. 165-167**

SUMMARY

Background: A broad variety of pharmacologic means decrease the consequences of brain tissue injury in experimental conditions but their application in clinical practice brings no results expected. On the other hand, favourable effects of hypothermia were demonstrated both in experimental and some clinical studies. Therefore, we were the first in the Czech Republic to use deliberate mild hypothermia in patients with severe brain injury.

Patients and methods: The study comprised 30 patients with severe brain injury in whom deliberate mild hypothermia of 34s C was used during 72 hours along with the treatment protocol according to the European Brain Injury Consortium.

The average Glasgow Outcome Scale (GOS) of 15 patients undergoing mild deliberate hypothermia was 4.5 versus 4.3 in 15 normothermic controls. All the patients of B group and 11 patients of A group underwent neurosurgical operation, followed by artificial ventilation and continuous monitoring of IPC, CPP, MAP, Svj02 and temperature. The patients of A group were cooled to the core temperature of 34 °C that was being maintained for 72 hours.

Komentár:

Results: The difference in the Glasgow Outcome Scale (GOS) between A and B groups was statistically insignificant ($p = 0.0843$), but in A group a good neurological therapeutic result was achieved (GOS 4 and 5) in 13 (87 %) of patients representing a 40 % increase as opposed to B group in which a good neurological outcome was obtained in 7 (47 %) patients. The mean ICP value 18 ± 2 mmHg during normothermia was significantly diminished ($p = 0.0007$) by mild hypothermia to 12 ± 2 mmHg. The mean CPP value in normothermia 72 ± 3 mmHg showed a statistically significant increase ($p = 0.0007$) up to 80 ± 4 mmHg by hypothermia. Neither cardiac nor coagulopathy-related complications were recorded.

Conclusions: The use of deliberate mild hypothermia of 34° C during 72 hrs is a suitable method that improves the ultimate neurological outcome of the treatment of patients with severe brain injury. It is a safe method in polytraumatic patients, as well.

Key words: brain injury – intensive care – intracranial pressure – deliberate mild hypothermia

Rudolf PULLMANN, Jana HYBENOVÁ, Mária ŠKERENOVÁ, Vladimír

MELUŠ, Dušan KRKOŠKA: ASSESSMENT OF THE C HEPATITIS RNA

VIRUS USING MOLECULAR BIOLOGIC APPROACH /P. 168-172

SUMMARY:

The aim of our work was to evaluate the presence of hepatitis C virus (HCV) and to quantify the numbers of circulating viral copies using a PCR-based method, so-called heminested PCR, which employs a fluorescence-quenching method of AmpliSensor-labelled primers. Two hundred and forty five patients were screened for HCV positivity in our lab from 1998 till 2000; complete laboratory and clinical data are available in 206 patients (for evaluation). When correlated to serological investigation of the virus, this turn out to be false positive in 29 % of cases and false negative in 23 % of cases. Almost 57 % of all patients did not respond to interferon-alfa and/or combined therapy.

Viremia disappeared completely in 42,8 % of formerly RNA positive patients after completing the treatment. In 0,97 % of patients, the number of detected virions was oscillating around the detection sensitivity limit (40 virions/ml) after completion of nine months lasting treatment. HCV viremia reappeared in 0,48 % of patients after one year of PCR-monitored HCV negativity. However, 57,2 % of patients remained positive even after completing the treatment.

We assume, that in Slovakia, the HCV screening and diagnostics of HCV infection are still insufficient. Regardless of the availability of the PCR-based investigation, the number of patients investigated in last three years remains low. In 2001, the number of ordered PCR-based HCV assessment has not fulfilled the expectations either – 400 samples/year (estimated HCV prevalence nationwide is less than 1 %). The number of HCV positive persons is probably an underestimation, actual number will be probably higher than detected by prevailing current diagnostics procedures and algorithms). The established updated diagnostic algorithm should include dialysed patients, hemophiliacs and health care workers. The results of the treatment effectivity are similar to those observed worldwide. Improvement and effectivity increase of both expensive diagnostics and treatment could be achieved by: a) More detailed investigation including virus genotyping, as there are certain strain-specific treatment sensitivity differences. b) Introducing of „new generation“ investigations such as RIBA tests and anti-HCV-Western blot into the diagnostic algorithm.

Key words: HCV- PCR assessment – AmpliSensor RNA HCV Assay – Chronic HCV Infection Treatment.

Ivan BRYCHTA, Ivor DROPCO, Dušan DANIŠ, Ján ŠTENCL: DIAGNOSTIC RELIABILITY OF ASPIRATION BIOPSY AND PEROPERATIVE HISTOLOGY IN THYROID GLAND CARCINOMA /p. 173-175

SUMMARY:

In a retrospective study the authors evaluated the diagnostic accuracy of fine-needle aspiration (FNA) and frozen section biopsy (FS) in thyroid cancer. Sensitivity, specificity and accuracy were assessed for both procedures with respect to permanent section histology in 125 patients undergoing surgery for nodular thyroid disease. Of those, cancer was diagnosed in 41 cases according to permanent histology. Overall results for FNA and FS respectively were : sensitivity 71

vs 66 %, specificity 77 vs 99 % and diagnostic accuracy 75 vs 87 %. The authors find presented results of fine-needle aspiration biopsy as less accurate inasmuch as suspect findings were classified as positive. They consider the creation of more exact classification of positive cytologic results necessary. Intraoperative frozen section biopsy is needed if fine-needle aspiration biopsy doesn't differ between suspect and malignant findings.

Key words: thyroid gland carcinoma - fine needle aspiration biopsy - peroperative histology

• **OVERVIEWS**

INGRID DRAVECKÁ: EXOGENOUSLY AND ENDOGENOUSLY INDUCED HYPOGLYCEMIAS

/p. 176-179

SUMMARY

Hypoglycemia is defined as a presence of Whipple triade (typical clinical symptoms, low glycemia and manifestations after glucose administration, disappearance of manifestations on glucose application). From the aspect of incidence of hypoglycemia – food relation, hypoglycemia is divided into that of postprandial and postabsorption period. It may be induced by exogenous or endogenous causes. Hypoglycemia is recorded in 40 – 70 % of I. type diabetics. It also occurs in II. type diabetics treated by the preparations of sulfonylurea depending on the type of the applied antidiabetic drug or insulin regime. Endogenous hyperinsulinism (insulinoma) is one of the possible causes of endogenously induced hypoglycemias with clinical manifestations of hypoglycemia. The paper submits a case report of a 64 year old patient treated for depression who had hypoglycemic coma twice. Laboratory tests confirmed endogenous hyperinsulinism that was managed surgically after successful localization of a solid tumour.

Key words: hypoglycemia – I. and II. type diabetes mellitus – differential diagnostics – endogenous hypoglycemias – insulinoma – fast hypoglycemia – hypoglycemia after meals

STANISLAV CAGÁN, IVANA BESEDOVÁ: MODIFICATION OF HEALTH CARE MANAGEMENT IN PATIENTS WITH UNCOMPLICATED MYOCARDIAL INFARCTION DURING HOSPITALIZATION AND AFTER DISCHARGE /p. 180-183

SUMMARY

Safety and substantiation of shortened hospital stay of patients with uncomplicated myocardial infarction or patients with low risk for 7 up to 10 days have proved justified. Shorter hospital stay of these patients also requires a special modification of health care of patient both at hospital and on being discharged home. Shorter duration of hospitalization is associated with the issue of mobilization and education of patients prior to their discharge (psychologic and socioeconomic aspects, life style including physical activity and dietary habits after past history of acute myocardial infarction), treatment and controlled secondary prevention after discharge of the patient. The paper presents current recommendations, mainly those in accordance with clinical directions, guidelines of European Cardiology Association and American College of Cardiology/American Heart Association that concern modification of management of patients with low risk after acute myocardial infarction.

Key words: acute myocardial infarction – uncomplicated acute myocardial infarction – general approaches in initial treatment - controlled secondary prevention

ELENA HOSTÝNOVÁ, LÁSZLÓ KOVÁCS: EFFECTIVE HEMOTHERAPY IN CHILDREN /p. 184-188

SUMMARY

The importance of blood transfusion consists in the replacement of the loss or deficiency of some blood component. In the ancient times the whole blood has been administered, while nowadays the efforts aim at administering only the absent blood component in a patient. This differentiated approach results from the knowledge of both physiologic and pathophysiologic characteristics of the organism, particularly in neonatal and pediatric age. The authors report basic indications and contraindications of individual transfusion preparations and simultaneously pinpoint the fact that every transfusion or blood component administration have to fulfil rigorous indication criteria. In all the remaining cases this therapy is not only useless but it may be harmful for the patient as well.

Key words: blood transfusion - indications of blood transfusion - effective hemo.

• CASUISTIC

N. TORMA , M. FRANKOVICOVÁ, M. KUBIKOVÁ, F. ARENDARCIK,

**P. ZÁVACKY, J. BOBER: LIFE THREATENING COMPLICATIONS
IN OPERATIONS OF LOWER EXTREMITY VARICES. /P. 189-
191**

SUMMARY.

A retrospective study evaluated the incidence of serious life threatening complications of the lower extremity in the operations of varices of lower extremities. Within the past 10 years in the Košice region 2128 patients underwent the operation of lower extremity varices. In three cases serious life threatening complications of lower extremity occurred that were treated surgically. In all the 3 cases patients were males with the mean age of 35.6 years.

In one case femoral artery was injured, in 2 cases deep venous system - femoral vein was affected to a various degree. All 3 patients were subsequently operated on by a vascular surgeon from our department with successful outcome in all three cases. At present the patients report no subjective problems and they are regularly followed-up in vascular outpatient department.

Key words: stripping – lower extremity varices – large vessel injuries