

ANALÝZA EPIDEMIOLOGICKEJ SITUÁCIE V TUBERKULÓZE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE V ROKU 2004

¹Ivan SOLOVIČ, ²Ladislav BADALÍK

Analysis of epidemiological situation in tuberculosis in the Slovak Republic in 2004

(Z ¹Ústavu tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie, Vyšné HÁGY, riaditeľ MUDr. Ivan Solovič, CSc., a z ²Ústavu sociálneho lekárstva a lekárskej etiky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, prednosta MUDr. Vojtech Ozorovský, CSc.)

SÚHRN

Východisko: Autori prezentujú súčasnú epidemiologickú situáciu tuberkulózy v Slovenskej republike.

Súbor a metódy: Monitorovanie výskytu tuberkulózy vo všeobecnej populácii žijúcej na území Slovenska zabezpečoval Národný register tuberkulózy zriadený v Ústave tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudnej chirurgie vo Vyšných HÁGOCH.

Výsledky: V r. 2004 sme zaregistrovali 713 nových prípadov, to je 13,6/100 000 obyvateľov. Z nich bolo 418 prípadov u mužov a 295 prípadov u žien. V r. 2004 bolo 343/713 bakteriologicky overených. V detskej populácii (0 – 14-ročných) bolo objavených 19 nových prípadov, z nich 13 bolo z východoslovenského regiónu, z toho 12 prípadov z regiónu Košice a 1 prípad z regiónu Prešov. V r. 2004 zomrelo na Slovensku 8 ľudí na tuberkulózu. Zo 713 prípadov sa 555 zistilo pre ťažkosti, ostatní v rámci preventívneho vyšetrovania. Štyri prípady sa zistili až pri pitve.

Záver: Epidemiologická situácia tuberkulózy v roku 2004 bola priaznivá, avšak je stále nevyhnutné venovať pozornosť rizikovým skupinám, ako sú migranti, utečenci, súčasné infekcie tuberkulózy a HIV, Rómovia a multirezistentné prípady tuberkulózy.

Kľúčové slová: tuberkulóza – epidemiologická situácia v roku 2004 v Slovenskej republike.

SUMMARY

Background: The authors present epidemiological situation of tuberculosis in the Slovak Republic.

Patients and methods: Monitoring of tuberculosis occurrence in general population living at the territory of Slovakia was conducted by the National Tuberculosis Register established in the Institute of Tuberculosis, Lung Diseases and Chest Surgery in Vyšné HÁGY.

Results: In 2004 713 new cases were registered, i.e. 13.6/100 000 inhabitants. Of them 418 cases were observed in males and 295 cases in females. In 2004 343/713 cases were bacteriologically verified. In children population (0 – 14 years old) 19 new cases were detected. Of them 13 came from the Eastern-Slovakian region, 12 cases were from the Košice region and 1 case from the Prešov region. In 2004 8 patients died from tuberculosis in Slovakia. Of 713 cases tuberculosis was detected due to complaints in 555 patients, in the remaining cases it was found within preventive check-ups. 4 cases of TBC were disclosed only on autopsy.

Conclusions: The epidemiological situation of tuberculosis in 2004 was favourable, however the main focus has to be geared towards the risk groups, such as migrants, refugees, TBC/HIV concurrent infections, gypsy minority and multiresistant TBC cases.

Key words: tuberculosis – epidemiological situation in 2004 in Slovak Republic.

POUŽÍVANIE KONTRASTNÝCH LÁTOK V ABDOMINÁLNEJ ULTRASONOGRAFII

Jozef BEŇAČKA

Use of contrast media in abdominal ultrasonography

(Z Oddelenia funkčnej diagnostiky Nemocnice A. Wintera, n. o. v Piešťanoch, primár MUDr. Jozef Beňačka)

SÚHRN

V prehľadovom článku autor zhŕňa najnovšie literárne informácie týkajúce sa praktického používania kontrastných látok II. generácie pri ultrasonografickom vyšetrovaní orgánov abdómenu v rutinej klinickej praxi.

V úvode autor podáva prehľadné vysvetlenie fyzikálnych princípov, ktoré sú podkladom pre vývoj a používanie kontrastných látok. V ďalšej časti stručne opisuje v súčasnosti najčastejšie používané kontrastné látky II.

generácie a podáva prehľad viacerých nových softvérových riešení, ktoré sú v ostatných rokoch vo výbave ultrazvukových prístrojov a ktoré sa používajú pri vyšetrení abdómenu pomocou kontrastnej látky.

Hlavná časť prehľadového článku sa venuje konkrétnym indikáciám podania kontrastnej látky pri ultrasonografickom vyšetrení pečene, obličiek, pankreasu, aorty a gastrointestinálneho traktu. V každej z týchto podkapitol sú vymenované hlavné indikačné oblasti a patologické zmeny orgánov abdómenu, ktoré sú podľa aktuálnych literárnych zdrojov najvhodnejšie pre ultrazvukové vyšetrenie spojené s podaním kontrastnej látky. V tej súvislosti autor cituje výsledky porovnávania diagnostického prínosu kontrastnej ultrasonografie abdómenu s inými zobrazovacími diagnostickými metódami.

V závere autor konštatuje, že kontrastné látky II. generácie sú v kombinácii s modernými softvérovými variantmi ultrazvukových prístrojov perspektívnou diagnostickou modalitou, podstatne zlepšujúcou diagnostickú presnosť ultrazvukových vyšetrení hlavne pri detekcii a charakterizácii ložiskových zmien pečene.

Kľúčové slová: ultrasonografia abdómenu – dopplerovská sonografia – kontrastné látky – harmonické zobrazenie – tumory pečene.

SUMMARY

In a review article the author summarizes the latest literature information concerning practical use of 2nd generation contrast media in ultrasonographic examination of abdominal organs in routine clinical practice.

In the introductory part the author elucidates physical principles that create the base for the development and use of contrast media. In the next part he gives a brief description of the most frequently used 2nd generation contrast media in clinical practice and reviews several new software variants used in ultrasound instrumentation and in abdominal examination by means of contrast media.

The main part of a review article focuses on specific indications of application of contrast medium in ultrasonographic examination of the liver, kidney, pancreas, aorta and gastrointestinal tract. Each of them lists the main indication areas and pathological changes of the abdominal organs, that are – according to the latest literature sources – the most suitable for ultrasound examination with contrast medium. In this connection the author compares the results of diagnostic contribution of contrast abdominal ultrasonography with other imaging diagnostic methods.

The author concludes that 2nd generation contrast media combined with modern software variants of ultrasound instrumentation pose a perspective diagnostic modality considerably improving the diagnostic accuracy of ultrasound examinations mainly in detection and characterization of focal changes of the liver.

Key words: abdominal ultrasonography – Doppler sonography – contrast media – harmonic imaging – liver tumours.

BIOPSIA OBLIČKY POD ULTRAZVUKOVOU KONTROLOU

¹Martin DEMEŠ, ^{1,2}Adrián OKŠA

Renal biopsy under the ultrasound control

(Z ¹I. internej kliniky Slovenskej zdravotníckej univerzity a Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Bratislave – pracovisko Kramáre, prednosta doc. MUDr. Štefan Hrušovský, CSc. Dr.SVS a z ²Oddelenia klinickej a experimentálnej farmakoterapie Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, vedúci: doc. MUDr. Martin Gajdoš, CSc.)

SÚHRN

Renálna biopsia je v nefrológii nenahraditeľnou diagnostickou metódou. Okrem určenia typu a rozsahu poškodenia parenchýmu obličiek umožňuje stanoviť prognózu, usmerniť terapiu, prípadne kontrolovať jej efektívnosť. V prehľade sa uvádzajú indikácie, kontraindikácie a možné komplikácie biopsie natívnej obličky a opisuje sa novšia technika biopsie pomocou automatickej biopтической pištole pod ultrazvukovou kontrolou. Vlastné šesťročné skúsenosti s touto metódou potvrdzujú jej efektívnosť a bezpečnosť v diagnostike chorôb obličiek.

Kľúčové slová: renálna biopsia – ultrazvuk – biopická pištoľ.

SUMMARY

Renal biopsy in nephrology is an irreplaceable diagnostic method. Besides determining the type and scope of impairment of the kidney parenchyma, it allows to establish the prognosis, to regulate the therapy or control its effectiveness. The review presents the indications, contraindications and possible complications of biopsy of native kidney and describes a new technique of biopsy by means of automatic biopsy pistol under the ultrasound control. The authors' 6-year long experiences with this method confirm its effectivity and safety in the diagnostics of diseases of the kidney.

Key words: renal biopsy – ultrasound – biopsy pistol.

ÚLOHA LYMFADENEKTÓMIE V CHIRURGICKEJ LIEČBE NÁDOROV V UROLOGICKEJ LOKALIZÁCII

Michal HORŇÁK

The role of lymph node dissection in the surgical management of tumours in urological localisation

(Z Urologickej kliniky, výučbovej základne Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Bratislave – pracovisko Kramáre, vedúci prof. MUDr. Ján Breza, DrSc.)

SÚHRN

Moderné zobrazovacie metódy nie sú schopné presne diagnostikovať mikrometastázy v lymfatických uzlinách. V súčasnosti je lymfadenektómia (LA) jediným spoľahlivým postupom na presné zatriedenie do štádia a okrem diagnostickej hodnoty môže mať aj liečebný prínos. Autor zhrnul literárne údaje o úlohe LA v chirurgickej liečbe malígnych nádorov v urologickej lokalizácii a zameril sa na jej diagnostické možnosti a liečebný prínos. Pri karcinóme z renálnych buniek je LA indikovaná u pacientov s metastázami do uzlín (N+M0) a s metastázami do uzlín a vzdialených orgánov (N+M+), ktorým sa robí cytoreduktívna nefrektómia. Rozšírená panvová LA v čase radikálnej cystektómie je nevyhnutnou súčasťou liečby invazívnych nádorov močového mechúra. Pacienti s metastázami by sa mali liečiť adjuvantnou chemoterapiou. Panvová lymfadenektómia (vrátane odstránenia tkaniva pozdĺž iliakálnych ciev) sa má robiť všetkým pacientom s radikálnou prostatektómiou s výnimkou tých, u ktorých štádium nádoru je < T2, PSA < 10 ng/ml a Gleasonovo skóre < 6. Primárna nervy šetriaca retroperitoneálna LA sa má robiť pacientom so zrelým teratómom v 1. klinickom štádiu. Postchemoterapeutická LA je indikovaná pacientom s reziduálnym nádorom > 1 cm a s normálnymi koncentraciami nádorových markerov. Pri karcinóme penisu s hmatnými lymfatickými uzlinami je indikovaná radikálna bilaterálna inguinálna lymfadenektómia.

Záver: Lymfadenektómia v liečbe nádorov urologickej lokalizácie poskytuje nielen diagnostické údaje, ale má aj významný liečebný prínos.

Kľúčové slová: lymfadenektómia – karcinóm z renálnych buniek – invazívny karcinóm močového mechúra – karcinóm prostaty – testikulárny nádor zo zárodkových buniek – karcinóm penisu.

SUMMARY

Modern imaging methods fail to accurately identify lymph node micrometastases. At present lymph node dissection (LND) is the only reliable method for exact staging. Apart from diagnostic information LND can also be of a significant therapeutic benefit. The author reviewed the literature for information about the current role of LND in the surgical management of tumours in urological localisation, focusing on the diagnostic possibilities of LND and its therapeutic benefit. In renal cell carcinoma LND is indicated in patients with metastasis in nodes (N+M0) and patients with metastasis in nodes and distant organs (N+M+), who were selected for cytoreductive nephrectomy. Extended pelvic LND at the time of radical cystectomy is an essential part of the treatment of invasive bladder cancer. Patients with nodal metastases should be offered adjuvant chemotherapy. Pelvic LND, including removal of tissue along internal iliac vessels, should be performed in all patients undergoing radical prostatectomy with the exception of those with a tumour stage < T2, PSA < 10 ng/ml and Gleason score < 6. Primary nerve-sparing retroperitoneal LND should be performed in patients with clinical stage I pure mature teratoma. Post-chemotherapy LND should be done in patients with residual mass > 1 cm and normalisation of tumour markers. In penile carcinoma with palpable nodes a radical bilateral inguinal LND is indicated.

Conclusions: LND in treatment of tumours in urological localisation provides not only prognostic information but also significant therapeutic benefit.

Key words: lymph node dissection – renal cell carcinoma – invasive bladder cancer – prostate cancer – testicular germ cell tumour – penile cancer.

AKÚTNA RESPIRAČNÁ INSUFICIENCIA U DETÍ – VYBRATÉ ASPEKTY LIEČBY – II

Rastislav HAVRILLA, Ján KOVAL'

Acute respiratory insufficiency in children – selected treatment aspects – II

(Z Kliniky pediatrie, FNŠP J. A. Reimanna, Prešov, prednosta: MUDr. Ján Koval')

SÚHRN

Liečba akútnej respiračnej insuficiencie zaznamenala v závere minulého storočia výrazný pokrok vďaka uvedeniu nových, nekonvenčných metód umelej pľúcnej ventilácie. Ide najmä o vysokofrekvenčnú ventiláciu, inhaláciu oxidu dusnatého (NO), parciálnu tekutinovú ventiláciu a ECMO. V umelej pľúcnej ventilácii sa osvedčila pronačná poloha pacienta. Autori v prehľade uvádzajú nekonvenčné metódy liečby akútnej respiračnej insuficiencie. Nemalú úlohu v jej liečbe zohráva u detí aj podporná terapia. Časť článku autori venujú aj aspektu analgosedácie, ktorý v liečbe tak závažného klinického stavu zohráva najmä u detí významnú úlohu.

Kľúčové slová: akútna respiračná insuficiencia – umelá pľúcna ventilácia – vysokofrekvenčná ventilácia – oxid dusnatý – tekutinová ventilácia – analgosedácia.

SUMMARY

Towards the end of the past century the treatment of acute respiratory insufficiency recorded a significant advance due to the introduction of new, non-conventional methods of mechanical ventilation, particularly high frequency ventilation, nitric oxide inhalation, partial liquid ventilation and extra-corporeal membrane oxygenation (ECMO). In mechanical ventilation prone position of the patient proved right. The review presents non-conventional treatment methods in acute respiratory insufficiency. Supportive treatment plays an important role in the treatment of acute respiratory insufficiency. A part of the paper is devoted to the aspect of analgosedation which also plays a significant role in the treatment of serious clinical state especially in children.

Key words: acute respiratory insufficiency – mechanical ventilation – high frequency ventilation – nitric oxide – liquid ventilation – analgosedation.

LIEČBA ARTRÓZY Z POHLADU ORTOPÉDA

Milan KOKAVEC, Cyprián KOPÁČ

Treatment of osteoarthritis from orthopedist's viewpoint

(Z Detskej ortopedickej kliniky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského, prednosta Doc. MUDr. M. Kokavec, CSc. a Detskej fakultnej nemocnice a z I. ortopedickej kliniky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, prednosta Prof. MUDr. F. Makai, DrSc.)

SÚHRN

Choroby kĺbov sú spolu s osteoporózou, chorobami chrbtice, závažnými úrazmi končatín a vrodenými kostrosvalovými deformitami u detí diagnózy s významnou sociálnou a ekonomickou závažnosťou, pre ktorú Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) vyhlásila Dekádu kostí a kĺbov na roky 2000 – 2010. Terapia artróz sa stáva interdisciplinárnou záležitosťou. Preto je úlohou nielen ortopédov a reumatológov, ale aj ambulancných praktických lekárov medikamentózne, ale hlavne preventívne ovplyvniť priebeh a následky tejto choroby.

Kľúčové slová: artróza – nesteroidové antiflogistiká – viskosuplementácia – operačná liečba.

SUMMARY

Arthralgia along with osteoporosis, spinal column diseases, severe injuries of the extremities and congenital musculoskeletal deformities in children represent one of the diagnoses with significant social and economic impact. The World Health Organization (WHO) declared the years 2000 – 2010 as the Decade of bones and joints. The therapy of various types of osteoarthritis is becoming an interdisciplinary issue. Therefore, the role of orthopedists, rheumatologists and ambulatory general practitioners is to affect the course and consequences of these diseases by medicaments and especially by prevention.

Key words: osteoarthritis – non-steroidal antiphlogistics – viscosupplementation – surgical treatment.

ZAÚJÍMAVÝ ULTRASONOGRAFICKÝ NÁLEZ – ADENÓM ŽLČNÍKA

¹Mária BELOVIČOVÁ, ¹Štefan HRUŠOVSKÝ, ²Boris RÝCHLY, ¹Viera SMETANOVÁ, ³Karol LAKTIŠ, ¹Martin DEMEŠ

An interesting ultrasonographic finding – gall bladder adenoma

(Z ¹Katedry vnútorného lekárstva Fakulty zdravotníckych a špecializačných štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity, vedúci katedry a prednosta I. Internej kliniky FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre doc. MUDr. Štefan Hrušovský, CSc. DrSVS, z ²Ústavu patológie FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre, vedúci Katedry patológie Slovenskej zdravotníckej univerzity a primár Ústavu patológie doc. MUDr. Dušan Daniš, CSc. a z ³Kliniky infektológie a geografickej medicíny FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre, prednosta MUDr. Igor Stankovič, CSc.)

SÚHRN

S benignými nádormi žlčníka sa stretávame zriedkavo. Často sú asymptomatické alebo spôsobujú príznaky ako pri chole-cystolitíaze. Autori v kazuistike opisujú zaujímavú diagnózu – adenóm žlčníka, k diagnostike ktorej výrazne prispelo USG vyšetrenie abdómenu.

Kľúčové slová: adenóm žlčníka – abdominálna ultrasonografia.

SUMMARY

Benign gall bladder tumours are rarely encountered. They are often asymptomatic. If symptoms occur they usually resemble those in cholecystolithiasis. In a case report the authors describe an interesting diagnosis – gall bladder adenoma. Abdominal ultrasonography significantly contributed to diagnose the disease.

Key words: gall bladder adenoma – abdominal ultrasonography.

ANHEPATICKÝ PACIENT – AKTÍVNA ELIMINAČNÁ LIEČBA – NAŠE SKÚSENOSTI

¹Ingrid MORNÁROVÁ, ²Jozef TUHÁRSKY, ³Pavel STUDENÍK

Anhepatic patient – active elimination treatment – our experiences

(Z ¹Katedry detskej anestézie a intenzívnej medicíny SZU v Bratislave a ²Kliniky detskej anestézie a intenzívnej medicíny Detskej fakultnej nemocnice v Bratislave, vedúci katedry a prednosta prof. MUDr. Tibor Šagát, CSc, a z ³Centra transplantácie a kardiovaskulárnej chirurgie v Brne, prednosta prof. MUDr. Jan Černý, CSc.)

SÚHRN

Východisko: Kombinácia eliminačných metód molekulový adsorbčný recirkulačný systém (MARS) a kontinuálna

veno-venózna hemofiltrácia (CVVHF) umožňujú kontrolovanú elimináciu naakumulovaných toxínov v kritickom štádiu

akútnej postransplantačnej rejeckie pečene. Umožňujú premostenie k retransplantácii, čím zvyšujú šance pacienta na prežitie.

Pacient a metódy: Opísaný je prvý pacient na území bývalého Česko-Slovenska, ktorý bol v pooperačnom období riešený kombinovanou eliminačnou liečbou MARS/CVVHF a u ktorého sa následne urobila hepatektómia. Po nej bol pacient udržaný na totálnej substitučnej terapii 78 hodín.

Výsledky: U pacienta sa do 24 hodín diagnostikovala afunkcia štepu s nutnosťou eliminačnej liečby. Po 78 hodinách v anhepatickom stave bol pacient úspešne zretransplantovaný.

Záver: Aktívna substitučná liečba akútnej hepatálnej insuficiencie zlepšuje podmienky prežívania. Odstránenie vo vode rozpustných toxínov, ako aj toxínov nadviazaných na proteíny zníži toxicitu plazmy a poskytuje lepšie podmienky na prežívanie/regeneráciu hepatocytov. Cieľ aktívnej substitučnej liečby závisí od indikácie, stavu cirhózy a klinického stavu každého pacienta. Môže ním byť buď úplná regenerácia, premostenie a príprava k transplantácii pečene, prípadne záchrana štepu.

Kľúčové slová: hepatektómia nekrotickej pečene – eliminačná liečba – MARS.

SUMMARY

Background: The combination of elimination methods molecular adsorption-recirculating system (MARS) and continuous venovenous hemofiltration (CVVHF) facilitate a controlled elimination of the accumulated toxins in a

critical stage of acute post-transplantation liver rejection. These methods enable to bridge the time until retransplantation is performed, thereby increasing the patient's chances of survival.

Patient and methods: *The paper describes the first patient at the territory of former Czechoslovakia undergoing combined elimination treatment by MARS/CVVHF in postoperative period with subsequent hepatectomy followed by total substitution therapy lasting for the period of 72 hours.*

Results: *Within 24 hours in this patient an afunctional graft was diagnosed leading to inevitable elimination treatment. After 78 hours in ahepatic state the patient was successfully re-transplanted.*

Conclusion: *Active substitution therapy of acute hepatic insufficiency improves the conditions of survival. The removal of water-soluble toxins as well as those bound to proteins reduce the plasma toxicity and provides better conditions for survival/regeneration of hepatocytes. The purpose of active substitution therapy depends on the indication, state of cirrhosis and clinical status of each patient. The purpose may involve either complete regeneration, bridging or preparation for liver transplantation and graft saving.*

Key words: *hepatectomy of necrotic liver – elimination treatment – MARS*

PROF. MUDr. JÁN ŠTENCL, CSC., ŠESŤDESIATPÄŤROČNÝ

Prof. Ján Štencl, M.D., C.Sc., celebrates his 65th birthday

**PROF. MUDr. VILIAM IZAKOVIČ, CSc. – SPOMIENKA NA ZAKLADATEĽA ODBORU LEKÁRSKEJ
GENETIKY PRI JEHO NEDOŽITÝCH OSEMDESIATINÁCH**

**Prof. Viliam Izakovič, M.D., C.Sc. – remembrance of the founder of the field of clinical genetics who would
be 80 on 26th of May**