

## **O B S A H   LO 4/2001 – SÚHRNY**

### **• EDITORIAL**

**Igor RIEČANSKÝ: K PÄŤDESIATEMU VÝROČIU LEKÁRSKÉHO OBZORU**

**/s. 99**

### **• PREHLAD**

**Miroslav ŠAŠINKA: VZNIK A PRVÉ DECÉNIUM ŠKOLY VEREJNÉHO  
ZDRAVOTNÍCTVA NA SLOVENSKU   /s. 100–102**

### **SÚHRN:**

V roku 2001 si pripomenie prvá Škola verejného zdravotníctva na Slovensku decénium svojho založenia. Zriadenie a rozvoj školy boli dôsledkom starostlivej prípravy a dlhodobej medzinárodnej spolupráce. Regionálna úradovňa SZO v Kodani umožnila budúcim pracovníkom tejto školy navštíviť podobné školy v Európe, akými boli renomované školy v Göteborgu, Londýne, Granade, Renách, Krakove, Bielefelde a Düsseldorf. Budovanie školy sa stalo súčasťou projektu EUROHEALTH, ktorý sa uskutočňoval na základe dohody o spolupráci medzi MZ SR a Regionálnou úradovňou SZO.

Škola sa postupne stala členkou asociácie škôl verejného zdravotníctva v Európe. MZ SR nielen založilo túto školu, ale vydalo tiež prvú koncepciu verejného zdravotníctva v histórii Slovenska. Počet záujemcov o štúdium na tejto škole sa každoročne zvyšuje. Za činnosť počas prvého decenia získali pracovníci rad ocenení.

K ľ ú č o v é s l o v á: Verejné zdravotníctvo – postgraduálna výchova – Škola verejného zdravotníctva v Bratislave.

### **• PÔVODNÉ PRÁCE**

**Emilie MERSTENOVÁ, Andrej BÖÖR, Lukáš PLANK, Ladislav SOKOL, Július  
VAJÓ, Jozef ZIMÁČEK, † Ján KLIMO, Jolana ZAPATICKÁ, Ida LAPOŠOVÁ, Mária  
TAJTÁKOVÁ: MALIGNÍ LYMFOMY, BENIGNÍ LYMFOPROLIFERATIVNÍ  
ONEMOCNĚNÍ A ŠTÍTNÁ ŽLÁZA   /s. 103-109**

**SOUHRN:**

**Východisko:** Na Slovensku je velmi málo zpráv o tyreoidálních lymfomech.

Soubor: V retrospektivní studii 16 nemocných z období 1973 – 1989 referujeme o klinickém, cytologickém a histologickém obrazu tyreoidálních lymfomů (non-hodgkinských, m. Hodgkin, primárních a sekundárních) a o benigních lymfoproliferativních chorobách. Soubor obsahuje 14 tyreoidálních lymfomů (12 žen, 2 muže, stáří 18 – 87 let), 1 sarkoidózu štítné žlázy a 1 lymfadenopatií při autoimunním onemocnění – Hashimotově strumitídě.

**Metody:** U 15 nemocných byla provedena tenkojehlová aspirační cytologie štítné žlázy anebo cytologické vyšetření imprintů z operačního preparátu (cervikální uzliny, štítné žlázy), histologické vyšetření, u 2 nemocných elektronmikroskopické vyšetření a u 2 imunohistochemické vyšetření.

**Výsledky:** Tenkojehlová aspirační cytologie u 11 nemocných dovolila spolu s klinickým obrazem předpokládat tyreoidální lymfom, u sarkoidózy štítné žlázy nebyla diagnostická a vyšetření imprintu uzliny spolu s klinickým obrazem dovolilo předpokládat lymfadenopatií při autoimunním onemocnění – Hashimotově strumitídě. Histologické vyšetření u 2 nemocných mylně diagnostikovalo karcinom štítné žlázy.

**Závěr:** Tenkojehlová aspirační cytologie a imunohistochemické vyšetření usnadnily diagnostiku tyreoidálních lymfomů a léčba chemoterapií a radioterapií zlepšila prognózu tyreoidálních lymfomů.

**Klíčová slova:** Tyreoidální lymfomy – imunohistochemie – chemoterapie – radioterapie – postiradiační tyreopatie – imunoterapie a tyreopatie.

**František ONDRISKA, Gustáv ČATÁR: KRYPTOSPORIDIÓZA A JEJ  
LABORATÓRNA DIAGNOSTIKA /s. 111–116**

**SÚHRN:**

**Východisko:** Nákaza kokcídiami rodu *Cryptosporidium* spp. môže spôsobiť vážne zdravotné komplikácie predovšetkým u imunosuprimovaných pacientov. Nevenuje sa jej však diagnostická pozornosť pri chorobách gastrointestinálneho a respiračného traktu u imunokompetentných pacientov. Cieľom tejto práce je optimalizovať metodiku dôkazu kryptosporídií vhodnú pre rutinné použitie.

**Súbor a metóda:** Mertiolát-jód-formaldehydová metóda (MIFC), flotačná metóda podľa Fausta, flotačná metóda v roztoku sacharózy (Sheatherov roztok) , farbený preparát modifikovanou metódou Ziehlovou-Neelsenovou, preparát podľa Giemsu a Romanowského a technika fluorescenčného dôkazu s využitím monoklonových protilátok sa porovnávali so zameraním na záchyt oocýst Cryptosporidium parvum (C. p.) v ľudskej stolici. Pre každú porovnávanú metódu sme použili cca 3 g stolice, ktorú sme inokulovali 1 ml neriedenej a 1 ml riedenej 1: 2 suspenzie oocýst C. p., ktorých počet sme určili mikroskopicky spočítaním náhodných 50 zorných polí pri zväčšení 400-krát.

**Výsledky:** Porovnanie metódy MIFC, flotácie v roztoku sacharózy a Faustovej metódy ukázalo najefektívnejšiu koncentráciu oocýst C. p. v ľudskej stolici metódou MIFC ( $P<0,05$ ), ktorou sme získali 95,5 % oocýst z pôvodného počtu, pričom cukrovou flotačnou metódou sme dokázali 35,7 % oocýst. Najmenej efektívna sa ukázala flotácia podľa Fausta, ktorá zachytila 12,2 % oocýst C. p. Z farbiacich metód sa ukázala citlivá modifikovaná metóda Ziehlova-Neelsenova a metóda fluorescenčná s monoklonovými protilátkami s najefektívnejším záchytom po príprave preparátu zo sedimentu MIFC-metódy.

**Záver:** Na základe výsledkov porovnania 6 metód dôkazu kryptosporídií navrhujeme optimálny dvojstupňový algoritmus založený na využití metódy MIFC ako pre štandardné parazitologické vyšetrenie stolice (1. stupeň), tak pre nadstavbové vyšetrenie zamerané na záchyt oocýst C. p. (2. stupeň).

K l ú č o v é s l o v á: Cryptosporidium spp. - oocysty - kryptosporidióza - metódy laboratórnej diagnostiky.

**Otakar TEYSCHL, František TECL, Jiří TŮMA: TORAKOSKOPIE U DETÍ  
/s.117-120**

**SOUHRN:**

**Cíl práce:** Autoři uvádějí zkušenosti s využitím torakoskopie u dětí. V souboru 798 pacientů léčených minimálně invazivním přístupem v letech 1995 - 1999 představuje 42 torakoskopických výkonů 5,3%. Indikacemi k těmto operacím byly : fluidotorax 12x, intersticiální plícní léze 10x, plícní fibróza 7x, spontánní pneumotorax 6x, empyém hrudníku 3x, neuroblastom mediastina 3x a jedenkrát střelné poranění hrudníku.

**Metoda:** Při fluidotoraxu torakoskopicky rozrušovali adheze s následnou plicní nebo pleurální biopsií a hrudní drenáží. Při recidivujícím pohrudničním výpotku byla využita pleurodéza talkem. Spontánní pneumotorax ošetřili odstraněním plicních bul s lokální pleurektomií. Endostapler a endokličky byly použity k resekci plicní tkáně při chirurgické léčbě intersticiálních plicních lézí. Torakoskopickou revizí se zastavením krvácení a snesením poraněné části plíce bylo léčeno střelné poranění hrudníku.

**Výsledky:** V uvedené sestavě se nevyskytly závažnější peroperační ani pooperační komplikace. Doba výkonů byla v průměru 43 minut (38 - 156 min).

**Závěr:** Torakoskopie přináší operovaným dětem výhody miniinvazivního přístupu a lze předpokládat další rozšíření těchto výkonů v dětské chirurgii.

Klínová slova: *Torakoskopie, fluidotorax, spontánní pneumotorax, intersticiální plicní léze*

**Jan TRUPL, Ivan BAKOŠ a pracovná skupina: LEVOFLOXACÍN (TAVANIC<sup>R</sup>) – MULTICENTRICKÁ MIKROBIOLOGICKÁ ŠTUDIA ÚČINNOSTI /s. 121-128**

#### SÚHRN:

**Východisko:** Pred uvedením do terapeutickej praxe v Slovenskej republike bola vykonaná multicentrická mikrobiologická štúdia in vitro účinnosti levofloxacínu na hlavné baktériové patogény rozhodujúcich indikačných oblastí a porovnaná s inými preparátmi porovnatelného spektra účinku a indikácií.

**Súbor a metódy:** Do štúdie bolo zaradených 984 baktériových kmeňov z pracovísk klinickej mikrobiológie 10 slovenských nemocníc. Patogény baktériových infekcií dýchacích orgánov predstavovali 65,6 % testovaných kmeňov, patogény infekcií močových ciest 10 %, chirurgických infekcií 16,6 % testovaných kmeňov a 7,8 % testovaných kmeňov bolo izolovaných z krvi.

**Výsledky:** V štúdii bola zistená najvyššia účinnosť levofloxacínu na hlavné baktériové patogény akútnejch infekcií dýchacích orgánov *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis* zo všetkých porovnávaných preparátov. Mimoriadnym prínosom levofloxacínu pre terapeutickú prax je skutočnosť, že zo všetkých testovaných kmeňov pneumokokov vrátane kmeňov rezistentných na iné antibiotiká

nebol zistený kmeň intermediárny alebo rezistentný na levofloxacín. Účinnosť levofloxacínu na ostatné bakteriálne druhy bola vyššia alebo porovnatelná s účinnosťou doteraz používaných fluorochinolónov.

**Záver:** Skutočnosť, že do spektra účinku levofloxacínu patria chlamýdie, legionely a mykoplasmy spolu s parametrami farmakologickými, ako je biologická dostupnosť, bezpečnosť, frekvencia dávok, perorálna a parenterálna lieková forma, stavia levofloxacín na popredné miesto lieku voľby infekcií dýchacích orgánov, močových ciest a iných infekčných komplikácií dospelých.

Kľúčové slová: Levofloxacín – in vitro – účinnosť.

• INTERNET /s. 110

## C O N T E N T S   LO 4/2001 – SUMMARY

• EDITORIAL

Igor Riečanský: The fiftieth anniversary of Lekársky obzor /p. 99

• OVERVIEW

Miroslav ŠAŠINKA: ESTABLISHMENT AND FIRST DECENTNIUM OF SCHOOL OF PUBLIC HEALTH IN SLOVAKIA /p. 100–102

### SUMMARY

In 2001 the School of Public Health in Slovakia will commemorate the first decennium of its establishment. The foundation and development of the School were preceded by elaborate preparation work and long-term international cooperation. The WHO Regional office in Copenhagen enabled future workers of the School to visit the schools of similar type in Europe, such as renowned schools in Göteborg, London, Granada, Rennes, Cracow, Bielefeld and Düsseldorf. Building up of the School became a part of the project EUROHEALTH that was conducted according to the agreement on cooperation between the Ministry of Health of Slovak Republic and WHO Regional Office.

The School gradually became a member of The Association of Schools of Public Health in Europe (ASPER). Ministry of Health not only founded this School but also published the first conception of public health in the history of Slovakia. The number of those showing interest in studying at this School increases annually. The School employees achieved numerous awards and appreciations for their activities during the first decade of the School's existence.

**K e y w o r d s:** Public health – postgraduate education – School of Public Health in Bratislava

#### • ORIGINAL ARTICLES

**Emilie MERSTENOVÁ, Andrej BÖÖR, Lukáš PLANK, Ladislav SOKOL, Július VAJÓ, Jozef ZIMÁČEK, † Ján KLIMO, Jolana ZAPATICKÁ, Ida LAPOŠOVÁ, Mária TAJTÁKOVÁ: MALIGNANT LYMPHOMAS, BENIGN LYMPHOPROLIFERATIVE DISEASE AND THYROID GLAND /p.103-109**

#### SUMMARY:

**Background:** Only little information has been written about thyroid lymphomas in Slovakia. Patients: In a retrospective study of 16 patients between 1973 – 1989 we present clinical, cytologic and histologic features of thyroid lymphomas (non-Hodgkin's lymphomas, Hodgkin's disease, primary and secondary) and benign lymphoproliferative disorders. The study group consists of 14 thyroid lymphomas (12 females, 2 males, age range 18 to 87 years), 1 sarcoidosis of the thyroid and 1 autoimmune disease (Hashimoto's thyroiditis) associated lymphadenopathy.

**Methods:** In 15 patients, fine needle aspiration cytology of the thyroid was made or cytology of imprints of surgical material (cervical lymph node, thyroid), histology, in 2 patients electronmicroscopy, and in 2 patients immunohistochemistry.

**Results:** Fine-needle aspiration cytology in accordance with clinical findings allowed to suggest the thyroid lymphoma in 11 patients, the case of sarcoidosis was not diagnostic, the cytology of imprints of lymph node along with clinical features allowed to suggest autoimmune disease (Hashimoto's thyroiditis) associated lymphadenopathy. Two cases were erroneously histologically diagnosed as thyroid carcinoma.

**Conclusions:** Fine-needle aspiration cytology and immunohistochemistry has enabled the diagnosis of thyroid lymphomas and chemotherapy and radiotherapy have improved the prognosis of thyroid lymphomas.

**K e y w o r d s :** Thyroid lymphomas – immunohistochemistry – chemotherapy – radiotherapy – radiation – related thyreopathy – immunotherapy and thyreopathy.

**František ONDRISKA, Gustáv ČATÁR: CRYPTOSPORIDIOSIS AND ITS LABORATORY DIAGNOSTICS /p. 111-115**

**SUMMARY:**

**Background:** Infection by *Cryptosporidium* spp. coccidia may cause serious health complications mainly in immunocompromised patients. Diagnostic aspect is given little attention in disease of gastrointestinal and respiratory tract also in immunocompromised patients. The purpose of this paper is to optimize the method of evidence of cryptosporidia, suitable for routine use.

**Patients and methods:** Methiolate-iodine-formaldehyde method (MIFC), flotation method according to Faust, Sheather flotation methods, stained preparation by modified Ziehl-Neelsen method, preparation according to Giemsa and Romanowsky and technique of fluorescence evidence using monoclonic antibodies were compared for detection of *Cryptosporidium parvum* oocysts (*C. p.*) in human stools. Approximately 3 g of stools, inoculated by 1 ml of nondiluted and 1 ml of 1:2 diluted suspension of oocysts *C. p.*, whose number was determined microscopically by summing of random 50 fields of vision in 400-fold magnification, was used for each method compared.

**Results:** Comparison of MIFC method, flotation in saccharosis solution according to Sheather and Faust method revealed the most effective concentration of oocysts *C. p.* in human stools by MIFC method ( $P < 0.05$ ), by which 95.5 % of oocysts of the original number was obtained, while Sheather's flotation methods disclosed 35.7 % of oocysts. The flotation according to Faust that showed 12.2 % of oocysts *C. p.* proved to be the least effective. Of staining methods the most sensitive was Ziehl-Neelsen modified method and fluorescent method with monoclonic antibodies yielding the most effective detection after the preparation made of MIFC method sediment.

**Conclusion:** Based on the results of comparing 6 methods of evidence of cryptosporidia, we suggest the optimum two-degree algorithm, consisting in using the MIFC method both in standard parasitologic examination of stools (1st degree) and for supplementary examination, targeted to the detection of oocysts (*C. p.*) (2nd degree).

**K e y w o r d s:** *Cryptosporidium spp.* – oocysts – cryptosporidiosis – methods of laboratory diagnostics.

**Otakar TEYSCHL, František TECL, Jiří TŮMA: THORACOSCOPY IN CHILDREN**  
**/p. 117-120**

**SUMMARY:**

**Background:** The authors submit their experiences with thoracoscopy in children.

**Patients and methods:** In fluid-thorax thoracoscopic disruption of adhesion with subsequent pulmonary or pleural biopsy and thoracic drainage was made. In recurrent pleural exudate pleurodesis by talc was used. Spontaneous pneumothorax was treated by removing pulmonary bulla with local pleurectomy. Endostaplers and endoloops were used to resect pulmonary tissue in surgical treatment of interstitial pulmonary lesions. Gunshot injury of the thorax was treated by thoracoscopic restoration with cessation of bleeding and removal of affected part of the lungs.

**Results:** In a group of 798 patients treated by minimally invasive approach during 1995 – 1999, 42 thoracoscopic interventions represent 5.3 %. Indications for surgery included: fluid-thorax 12x, interstitial pulmonary lesions 10x, pulmonary fibrosis 7x, spontaneous pneumothorax 6x, empyema of the thorax 3x, neuroblastoma mediastina 3x and shotgun injury of the thorax once. No significant peroperative or postoperative complications occurred in the above group of patients. The average duration of interventions was 43 minutes (38 – 156 min.).

**Conclusion:** Thoracoscopy provides all the advantages of miniinvasive approach in operated children and accordingly further expansion of these interventions in pediatric surgery may be expected.

**K e y w o r d s:** Thoracoscopy – fluid-thorax – spontaneous pneumothorax – interstitial pulmonary lesions.

**Jan TRUPL, Ivan BAKOŠ a pracovná skupina: LEVOFLOXACÍNE (TAVANIC®) –  
MULTICENTER MICROBIOLOGIC STUDY OF EFFICACY /p. 121-128**

**SUMMARY:**

**Background:** Multicenter microbiologic study of in vitro efficacy of levofloxacin to main bacterial pathogens of decisive indication areas and confrontation with other preparations of comparable efficacy and indication spectrum was conducted in the Slovak Republic before its introduction into therapeutic practice.

**Patients and methods:** The study involved 984 bacterial stems from clinical microbiology workplaces of 10 Slovak hospitals. Pathogens of bacterial respiratory tract infections represented 65.6 % of the stems tested, pathogens of urinary tract infections 10 %, surgical infections 16.6 % of the stems tested and 7.8% of tested stems were isolated from blood.

**Results:** The study revealed that levofloxacin was most effective to the main bacterial pathogens of acute respiratory tract infections *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis* of all the antibiotics compared. A remarkable contribution of levofloxacin in therapeutic practice consists in the fact that of all the pneumococcus stems tested including of stems resistant to other antibiotics, none intermediary or resistant stem to levofloxacin was found. The efficacy of levofloxacin to other bacterial species was higher or comparable with the efficacy of fluororoquinolones used so far.

**Conclusion:** The fact that the spectrum of efficacy of levofloxacin involves chlamydias, legionellas and mycoplasmas as well as their pharmacologic parameters, such as biologic availability, safety, dose interval, oral and parenteral drug form rank levofloxacin as prominent drug of choice in the treatment of respiratory tract infections, urinary tract infections and other infectious complications in adults.

**K e y w o r d s:** Levofloxacin –in vitro - efficacy

**• INTERNET /p. 110**