

OBSAH LEKÁRSKY OBZOR 6/2003 - SÚHRNY

Lubomír JURGOŠ, Magda ŠIMKOVICOVÁ, Dušan DANIŠ,

Jan BUREŠ, Marcela KOPÁCOVÁ:

POROVNANIE VÝSLEDKOV SÉROLOGICKÝCH VYŠETRENÍ PROTILÁTKO IgA A IgG PROTI HELICOBACTER PYLORI S PRIAMYM DÔKAZOM HELICOBACTER PYLORI / s. 165

SÚHRN:

Východisko: Infekcia žalúdočnej sliznice *Helicobacter (H.) pylori* spôsobuje systémovú aj lokálnu imunologickú odpoveď vrátane vzostupu špecifických protilátok IgA a IgG v krvnom sére. Klinické hodnotenie protilátok IgA pri infekcii *H. pylori* je kontroverzné.

Súbor a metódy: Skupina 733 pacientov podstúpila gastrofibroskopiu a vykonali sme im ureázový test, histologické vyšetrenie sliznice antra a vyšetrenie protilátok IgA a IgG proti *H. pylori*. Porovnali sme vyšetrenia na protilátky IgA a IgG.

Výsledky: Spomedzi 733 vyšetrených krvných vzoriek bolo 567 (77,35 %) pozitívnych na protilátky IgG a 404 (55,11 %) na protilátky IgA, 35 vzoriek (4,2 %) bolo IgA-pozitívnych a súčasne IgG-negatívnych (vrátane hranicných výsledkov) a iba pri 25 z nich (3,4 %) sa infekcia *H. pylori* potvrdila priamym dôkazom a ureázovým testom.

Záver: Výsledky nasvedčujú, že vyšetrenie protilátok IgA proti *H. pylori* pri súčasnom vyšetrení protilátok IgG nemá opodstatnenie pre rutinnú klinickú prax.

Kľúčové slová: *Helicobacter pylori* – imunoglobulíny IgA – IgG – protilátky.

Rudolf HRCKA, Anton VAVRECKA, Jarolím ŠUTKA, Eva SIRACKÁ,

Peter LIPTÁK, Juraj MÁJEK, Peter MAKOVNÍK, Igor KATANCÍK,

Ladislav KUŽELA, Marián OLTMAN:

SKRÍNING KOLOREKTÁLNEHO KARCINÓMU NA SLOVENSKU

– PRVÉ SKÚSENOSTI / s. 167

SÚHRN:

Kolorektálny karcinóm je tretí najčastejší karcinóm obidvoch pohlaví na svete. Slovensko patrí medzi krajiny s jeho najväčšou incidenciou. Projekt skríningu v SR vznikol na pôde Slovenskej gastroenterologickej spoločnosti na podnet Európskej spoločnosti pre gastrointestinálnu endoskopiu v r. 1998 a začal sa realizovať od r. 2002. Na úvodnej mediálnej kampani sa zúčastnila Liga proti rakovine SR. Skrínig je naplánovaný na 5 rokov, zahŕňa vyšetrenie na okultné krvácanie, v prípade pozitivity s nasledujúcou kolonoskopiou. Cieľovou skupinou sú obyvatelia SR nad 50 rokov, ktorých je viac ako

1 300 000. Na projekte sa zúčastňujú praktickí lekári a gastroenterológovia. Prvé výsledky po troch mesiacoch realizácie projektu svedčia o reálnej možnosti zachytenia kolorektálneho karcinómu vrátane carcinoma in situ a prekancerózy, ako sú polypy s ťažkými dysplastickými zmenami. Mobilizácia lekárov nie je ešte dostatočná. Autori poukazujú na úskalía, ktoré by mohli tento významný projekt ohroziť.

Kľúčové slová: kolorektálny karcinóm – test na okultné krvácanie – adenómový polyp – polypektómia.

Peter MLKVÝ:

FOTODYNAMICKÁ LIECBA NÁDOROV TRÁVIACEHO TRAKTU

- PILOTNÁ ŠTÚDIA /s. 171

SÚHRN

Východisko: Fotodynamická terapia (PDT) spôsobuje lokalizovanú nekrózu po osvetlení pri predchádzajúcom podaní fotosenzitívnej látky. Nakoľko lézia spôsobená PDT sa v gastrointestinálnom trakte veľmi dobre hojí, technika je vhodná aj na opakovanú endoskopickú liečbu.

Súbor a metódy: V tejto štúdií sme PDT použili u 22 pacientov (12 mužov, 10 žien) s priemerným vekom 74 rokov, s benígnymi a malígnymi gastrointestinálnymi tumormi pažeráka, duodéna a rekta, nevhodných, resp. odmietajúcich chirurgický výkon. Šiesti z nich boli pacienti s familárnou adenomatóznou polypózou. Dvaja pacienti boli senzitivizovaní

metatetrahydroxyfenylchlorínom (mTHPc) – 0,15 mg / kg telesnej hmotnosti i. v., štyria Photofrinom – 2,0 mg/kg telesnej hmotnosti i. v. a 16 pacientov deltaaminolevulínovou kyselinou (ALA) orálne v dávke 60 mg/kg, podávanou vo frakcionovaných dávkach. Laserová terapia nasledovala po 2 dnoch od podania Photofrinu, dva, resp. štyri dni po mTHPc a štyri hodiny po ALA. Na PDT sme použili metalický vapour laser s vlnovou dĺžkou 628 nm pre ALA a Photofrin a 650 nm pre mTHPc.

Výsledky: Pri použití ALA nekróza bola len povrchová (do hĺbky 1,8 mm), pacienti s Photofrinom mali nekrózy väčšieho rozsahu (jeden karcinóm rekta s kompletnou odpoveďou a 3 adenomatózne polypy duodéna s postihnutím ampuly s 50 % redukciou volumu). Pacienti s vilóznymi adenómami rekta s použitím mTHPc mali až 60 – 80 % krátkodobú redukciu volumu v priebehu niekoľkých dní, s niečo lepším efektom po štvrtom dni po senzibilizácii. U všetkých pacientov bolo hojenie nekrózy po PDT bezpečné a bez komplikácií. Photofrin a mTHPc sú efektívnejšie, avšak spôsobujú kožnú fotosenzitivitu trvajúcu 5 až 12 týždňov. ALA sa „vycistí“ v priebehu 2 dní, ale jej požitie je limitované jej superficiálnym efektom. Výraznejšie výsledky s ALA možno dosiahnuť použitím vyšších dávok, modifikovanou svetelnou dozimetriou, resp. frakcionáciou liečby.

Záver: PDT je slubnou technikou liečby malých lokalizovaných tumorov u pacientov nevhodných pre chirurgický výkon, na optimalizáciu liečebných modalít však sú potrebné ďalšie experimentálne a klinické štúdie.

Kľúčové slová: fotodynamická liečba - senzibilizátory - nádory tráviaceho traktu.

Habib NARWAN:

pH-METRIA – SÚČASNOST A PERSPEKTÍVY / s. 176

SÚHRN:

Gastro-ezofágová refluxová choroba je častou chorobou dneška a v typických prípadoch s pyrózou a regurgitáciou nebýva diagnostika za pomoci endoskopie zložitá. Choroba sa však môže prejavovať netypicky bolesťou za hrudnou kosťou, zachrípnutím, kazením zubov, astmou, chronickým kašlom, chronickou bronchitídou, idiopatickou plúcnou fibrózou. Tieto prejavy

predstavujú indikáciu na vyšetrenie. Dalšou indikáciou je pyróza bez endoskopického korelátu a stanovenie stupňa patologického refluxu pred plánovanou fundoplastikou. Princíp pH-metrie sa výskumne použil v 50. rokoch a do klinickej praxe sa zaviedol v 70. rokoch. Objemné zariadenia sa nahradili malými, „vrečkovými“ prístrojmi, vyvíjajú sa bez-drôtové prístroje. Štandardným vyšetrením je v súčasnosti ambulantná 24-hodinová pH-metria, pri ktorej sa diagnostikuje patologický kyslý, zriedkavo zásaditý gastroezofágový reflux. Za kyslé pH sa považujú hodnoty pod 4, za zásadité hodnoty nad 8. Pocasy vyšetrenia sa identifikujú činnosťou a okolnosťami, ktoré reflux vyvolávajú a stanovuje sa symptómový index. Spracovanie snímaných údajov je počítačové, reflux sa kvantifikuje De Meesterovým skóre. Vyšetrenie umožňuje presnú diagnostiku a adekvátnu liečbu gastroezofágovej refluxovej choroby v širokom meradle.

Kľúčové slová: pH-metria – gastroezofágová refluxová choroba.

**Ivan RYBÁR, Jozef ROVENSKÝ, I. RÉVAYOVÁ,
PRÍSPEVOK K PATOGENÉZE GASTROPATIE VYVOLANEJ NESTEROIDOVÝMI
ANTIFLOGISTIKAMI / s. 180**

SÚHRN:

Hlavnou nevýhodou nesteroidových antiflogistík (NSA) je ich toxický účinok na gastroduodenálnu sliznicu, ktorý môže viesť k závažným komplikáciám ohrozujúcim život pacienta. NSA-gastropatia predstavuje dôležitú nozografickú jednotku. Zvýšenie spotreby NSA zvýšilo incidenciu gastroduodenálnych vredov, erózií a ich komplikácií, ako je perforácia a krvácanie. V súčasnosti sa uznáva, že všetky účinné látky zo skupiny NSA sú schopné poškodzovať gastroduodenálnu sliznicu. Proces poškodenia sliznice zahŕňa dva mechanizmy - priame lokálne poškodenie a systémovú inhibíciu obranných mechanizmov zapríčinenú blokádou enzýmu cyklooxygenázy-1. K uvedeným mechanizmom prístupujú aj ďalšie, ako sú účinky NSA na cytokíny a adhézne molekuly a poruchy sliznicovej mikrocirkulácie.

Kľúčové slová: nesteroidové antiflogistiká - nežiadúce účinky - toxická gastropatia

Vladimír MILOVSKÝ:

INDIKÁCIE TRVALEJ KARDIOSTIMULÁCIE U DETÍ: I. KOMU IMPLANTOVAT KARDIOSTIMULÁTOR / s. 185

SÚHRN:

Pocet detí s implantovaným kardiostimulátorom sa bude v budúcnosti zvyšovať v dôsledku zlepšenia diagnostiky, aj pre zlepšené prežívanie detí po zložitých, často opakovaných operáciách komplikovaných vrodených srdcových chýb. Tieto deti sú v budúcnosti ohrozené vývojom dysfunkcie sinusového a átrioventrikulárneho uzla, ako aj zjavením sa neskorých predsienových alebo komorových tachykardií. V článku sú uvedené súčasne platné kritériá na implantáciu kardiostimulátora u detí, ktoré sú modifikované podľa praxe renomovaných kardiologických pracovísk. V súčasnosti sa kardiostimulátor implantuje deťom s bradykardiami, ktoré aktuálne, alebo potenciálne ohrozujú život pacienta, vyvolávajú klinické symptómy alebo komorovú dysfunkciu. Okrem platných kritérií pri implantácii preto vždy prihliadame ku klinickým nálezom.

Kľúčové slová: Trvalá kardiostimulácia – deti – indikácie – poruchy srdcového rytmu.

ESENCIÁLNE MEDIKAMENTY / s. 191

• C O N T E N T S LEKÁRSKY OBZOR 6/2003 – SUMMARY

**Lubomír JURGOŠ, Magda ŠIMKOVICOVÁ, Dušan DANIŠ, Jan BUREŠ,
Marcela KOPÁCOVÁ:**

**COMPARISON OF SERUM IGA AND IGG ANTIBODIES TO H. PYLORI
AND DIRECT PROOF OF H. PYLORI / s. 165**

SUMMARY:

Background: Infection of the gastric mucosa with *H. pylori* results in systemic as well as local immune responses, including elevation of specific IgA and IgG serum levels. Clinical value of IgA antibodies in *H. pylori* infection remains controversial.

Patients and methods: In a group of 733 patients undergoing gastrofibroscopy, urease test, histological examination of antrum mucosa, and tests for presence of IgA and IgG antibodies against *H. pylori* were performed. We compared the positivity of IgA and IgG antibodies.

Results: Of the 733 serum samples, 567 (77,4 %) were positive for IgG antibodies, 404 (55,1 %) were positive for IgA antibodies. Only 35 (4,2 %) were IgA positive and IgG negative (including borderline results) and in 25 of them (3,4 %) the *H. pylori* infection was confirmed by direct proof and urease test.

Conclusions: These results indicate that IgA testing is not useful as routine examination when detection of IgG antibodies to *H. pylori* is performed.

Key words: *Helicobacter pylori* – immunoglobulins IgA – IgG – antibodies.

**Rudolf HRCKA, Anton VAVRECKA, Jarolím ŠUTKA, Eva SIRACKÁ,
Peter LIPTÁK, Juraj MÁJEK, Peter MAKOVNÍK, Igor KATANCÍK,
Ladislav KUŽELA, Marián OLTMAN:**

COLORECTAL CARCINOMA SCREENING IN SLOVAKIA

– FIRST EXPERIENCES / s. 167

SUMMARY:

Colorectal carcinoma is the third most frequent cancer in both genders all over the world. Slovakia belongs among countries with the highest incidence of colorectal cancers. The idea of screening project in the SR was brought forth in the Slovak Gastroenterologic Association on an

impulse from the European Society for Gastrointestinal Endoscopy. The project has been implemented since 2002. The League Against Cancer took part in introductory mass media campaign. The screening project is scheduled for 5 years comprising the examination for occult bleeding with subsequent colonoscopy in positive cases. The target group involves inhabitants of SR aged over 50 who total up to more than 1 300 000. General practitioners and gastroenterologists participate in the project. The project has been under way for three months and its first results are suggestive of a real possibility of detecting colorectal cancers including in situ carcinoma and precancerous conditions, such as polypi with severe dysplastic changes. The mobilization of participating doctors is not sufficient, yet. The authors point at drawbacks that may endanger such a significant project.

Key words: colorectal carcinoma - test for occult bleeding - adenoma polypus - polypectomy

Peter MLKVÝ:

PHOTODYNAMIC THERAPY OF GASTROINTESTINAL TUMOURS

– A PILOT STUDY / s. 171

SUMMARY:

Background: Photodynamic therapy (PDT) produces localised necrosis with light after prior administration of a photosensitising drug. As PDT lesions in the gastrointestinal tract heal so well, the technique is suitable for repeated endoscopic use.

Patients and methods: In this study, we used PDT for treatment benign and malignant tumours in oesophagus, duodenum and rectum in 22 patients (12 males, 10 females, mean age: 74) who refused or were unsuitable for surgery. Six of them were patients with familial adenomatous polyposis. Two patients were sensitized with metatetrahydroxyphenylchlorin (mTHPc) – 0.15 mg/kg of body weight i. v., four with Photofrin – 2 mg/kg i. v. and 16 with delta-aminolaevulinic acid (ALA) 60 mg/kg given orally in fractionated doses. Laser treatment was performed two and four days respectively with mTHPc, two days after Photofrin and four hours after ALA. Metal vapour laser was used for PDT with 628 nm wavelength for ALA and Photofrin and 650 nm for mTHPc.

Results: Using ALA, the necrosis was only superficial (up to 1.8 mm). Patients treated with Photofrin showed deeper necrosis (including rectal cancer with complete response and three adenomatous duodenal polyps involving ampulla with 50 % long term volume reduction). Patients with rectal villous adenomas treated with mTHPc showed 60 – 80 % short term size reduction within days after PDT, with better effects after four days of sensitisation. In all patients the healing was safe with no complications. Photofrin and mTHPc work better, but cause cutaneous photosensitivity up to 5 and 12 weeks, respectively. ALA clears within two days, but its use is limited by the superficial effect. Better results with ALA may be possible using higher doses, with modified light dosimetry and fractionation of treatment respectively.

Conclusion: PDT is promising treatment for small localised tumours in patients unsuitable for surgery, but further clinical and experimental work is required to optimise the treatment conditions.

Key words: photodynamic therapy - sensitisators – gastrointestinal tumours.

Habib NARWAN:

PH-METRY: THE PRESENCE AND PERSPECTIVES /s. 176

SUMMARY:

Gastroesophageal reflux is a frequent disease of the present time. Typical cases accompanied by pyrosis and regurgitation are usually simple to be diagnosed. However, the disease may present with untypical chest pain, hoarseness, increased dental decay, asthma, chronic cough, chronic bronchitis and idiopathic pulmonary fibrosis. These manifestations represent the indication for examination. Other indications include pyrosis with no endoscopic correlate and assessment of the degree of pathologic reflux prior to the planned fundoplasty. The pH-metry principle was experimentally used in the fifties and introduced in practice in the seventies. Large equipment was replaced by small “pocket-like” apparatuses and wireless appliances are being developed. Ambulatory 24-hour pH-metry is a current routine examination during which pathologically acidic, rarely alkaline gastroesophageal reflux is diagnosed. The values below 4 are considered acidic, the values above 8 alkaline. During the examination the activities and circumstances

causing reflux are set and the symptom index is established.

The data screened are computerized, reflux is quantified by de Meester score. The examination facilitates the exact diagnostics and appropriate treatment of gastroesophageal reflux on a large scale.

Key words: pH-metry – gastroesophageal reflux

Ivan RYBÁR, Jozef ROVENSKÝ, I. RÉVAYOVÁ:

**THE CONTRIBUTION TO PATHOGENESIS
OF NSAID-INDUCED GASTROPATHY /s. 180**

SUMMARY:

The main disadvantage of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) is their toxic effect on the gastroduodenal mucosa, which can cause life-threatening complications. NSAID-induced gastropathy is an important clinical entity. The expanding use of NSAIDs has led to an increased incidence of gastroduodenal ulcers, erosions and their complications - bleeding and perforation. It is now well accepted that almost all the NSAIDs are capable of causing gastrointestinal mucosal damage. Two main mechanisms are involved : a physiochemical disruption of gastric mucosal barrier and a systemic inhibition of gastric mucosal protection, through inhibition of cyclo-oxygenase – 1 activity of gastro-intestinal mucosa. Additional mechanisms which may add to the damage have been demonstrated. These include role of cytokines and adhesion molecules and disturbances of mucosal microcirculation.

Key words: non-steroidal anti-inflammatory drugs - indesirable side effects - toxic gastropathy

Vladimír MILOVSKÝ:

**INDICATIONS FOR PERMANENT CARDIAC PACING IN CHILDREN PART I. WHO
IS ELIGIBLE FOR PACEMAKER /s. 185**

SUMMARY:

The number of children with the implanted pacemaker will increase in the future due to the improved diagnostics and increased survival of children following complicated and repeated operations of serious congenital heart defects. The future of these children is endangered by the development of sinus and AV node as well as by the development of late atrial or ventricular tachycardia. The paper describes the currently valid criteria for the implantation of pacemaker in children, modified by the practice of well-known cardiologic workplaces. At present, pacemaker is implanted to children with bradycardia that may immediately or potentially endanger the patient's life, cause clinical symptoms or ventricular dysfunction. Apart from the currently valid criteria, clinical findings must always be respected during implantation.

Key words: permanent cardiac pacing – children – indications – cardiac rhythm disorders.