

# ADVANCES IN CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

BIMONTHLY

2004, Vol. 13, No. 5

**Publisher**

Official Organ Wrocław Medical University

**Editor-in-Chief**

ANTONINA HARŁOZIŃSKA-SZMYRKA

**Guest Editor**

LESZEK PARADOWSKI

**I Vice Editor-in-Chief**

BOGUMIŁ HALAWA

**II Vice Editor-in-Chief**

IRENA FRYDECKA

**Secretary**

MARTA STRUTYŃSKA-KARPIŃSKA

**Editorial Board**

RYSZARD ANDRZEJAK, ALICJA CHYBICKA, IRENA FRYDECKA,  
ZYGMUNT GRZEBIENIAK, STANISŁAW JANKOWSKI, MARIAN KLINGER, JÓZEF NICPOŃ,  
MARIA HANNA NIŻANKOWSKA, MARIA PODOLAK-DAWIDZIAK, LESZEK PARADOWSKI,  
JANUSZ PATKOWSKI, ANNA PRZONDO-MORDARSKA, ANDRZEJ STECIWKO,  
MARIA WARWAS, WANDA WOJTKIEWICZ-ROK, MAREK WOŹNIEWSKI, MACIEJ ZABEL

**International Advisory Board**

HANS-OLOV ADAMI (Stockholm, Sweden), ROBERT C. BAST, JR. (Houston, USA),  
NIKOLAUS BLIN (Tübingen, Germany), BRUNO BONAZ (Grenoble, France),  
FLEMMING BURCHARTH (Copenhagen, Denmark), DANIEL CATOVSKY (London,  
Great Britain), JERZY CZERNIK (Wrocław, Poland), JOHN G. DELINASSIOS (Athens,  
Greece), PYOTR V. GARELIK (Grodno, Belarus), ANDRZEJ GÓRSKI (Wrocław, Poland),  
SUDHIR GUPTA (Irvine, USA), SERGE JOTHY (Toronto, Canada), MARCIN KAMIŃSKI  
(Katowice, Poland), FRANCISZEK KOKOT (Katowice, Poland), JOEL D. KOPPLE  
(Torrance, USA), WALDEMAR KOZUSCHEK (Bochum, Germany), SHAUL G. MASSRY  
(Los Angeles, USA), MATHIAS MONTENARH (Homburg, Germany), JOHN G. NICHOLLS  
(Trieste, Italy), GASTONE G. NUSSDORFER (Padova, Italy)

**Technical Editorship**

ADAM BARG, MAŁGORZATA KUNIEWSKA-KAUCZ, URSZULA MĄDRZAK,  
ALEKSANDRA RACZKOWSKA

Address of Editorial Office

T. Chałubińskiego 6a, 50-368 Wrocław, Poland

tel./fax: +48 71 784 00 32

e-mail: redakcja@wyd.am.wroc.pl

## **Warunki prenumeraty**

Od 2003 r. **Advances in Clinical and Experimental Medicine** jest wydawany jako dwumiesięcznik.  
Cena jednego zeszytu wynosi 50 PLN, rocznika 300 PLN

Zamówienia na prenumeratę należy składać pod adresem Redakcji:

ul. T. Chałubińskiego 6a

50-367 Wrocław

e-mail: redakcja@wyd.am.wroc.pl

numer konta: 35 1500 1793 1217 9000 9997 0000

**Punktacja: KBN – 5 pkt, Index Copernicus – 5,51 pkt**

**Indexed in: EMBASE/Excerpta Medica, Ulrich's™ International Periodicals Directory, Index Copernicus**

**Adres internetowy: [www.am.wroc.pl/advances/advances.html](http://www.am.wroc.pl/advances/advances.html)**

Redakcja nie odpowiada za treść reklam

Publikacja dofinansowana przez Komitet Badań Naukowych

Opracowanie typograficzne i projekt okładki: Maciej Szłapka

Skład i łamanie: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF

Druk i oprawa: Wrocławska Drukarnia Naukowa PAN im. S. Kulczyńskiego Sp. z o.o

Nakład 400 egz.

# Introduction

Dear Readers!

Current issue of *Advances in Clinical and Experimental Medicine* is dedicated to gastroenterology. The opening editorial on the role of proton pump inhibitors in modern gastroenterology. Introduced over 20 years ago omeprazol which started a “dynasty” of a new group of drugs has been used not only in peptic ulcer disease treatment. Along with introducing omeprazol an important discovery has been made, i.e. the establishment of *Helicobacter pylori* in etiopathogenesis of peptic ulcer disease. Owing to these discoveries the treatment efficacy of the disease has been improved and number of operated patients has decreased.

Among experimental and original papers the most recommended are findings on influence of eradication of *Helicobacter pylori* infection on lower esophageal sphinter pressure and esophageal corpus manometry, which is a controversial subject. Czech authors describe results of surgical treatment of acute gastrointestinal bleeding in 161 patients. Another paper presents observation of myoelectrical activity in pediatric patients diagnosed with functional gastrointestinal disorders. Especially valuable in this method, whose diagnostic value is difficult to estimate, is rarely-encountered large number of examined patients. For those interested in gluten-dependent enteropathy diagnostics we recommend original paper on comparison of histopathological assessment of taking biopates taken from duodenum and small intestine. Next papers deal with experimental matters, i.e. effect of nitric oxide on local inflammation in experimental colitis in rats, the influence of 4-aminopyridine on the antipyrine biotransformation and blood flow during extracorporeal rat liver perfusion, and another two, on peritonitis. The last paper in this chapter describes releasing of the pancreatic enzymes from different pharmaceutical preparations in *in vitro* conditions.

Reviews deal with up-to-date problems, e.g. influence of environmental factors on etiology of malignant neoplasms of upper alimentary tract, endoscopic methods used in prevention and treatment of oesophageal variees, very rare but causing diagnostic difficulties asymptomatic hyperamylasaemia and liver disorders in the course of porphyria cutanea tarda. You will find a review concerning modern methods of assessment, treatment and monitoring patients with chronic hepatitis B in this chapter.

Clinicians will surely browse clinical case reports. It deals with very rare or rare diseases. Authors of these papers from renowned medical centres share their experience in treatment of not several but over a dozen cases. The papers describe granular cell tumor of the oesophagus, gastrocystoplasty in surgical treatment of neurogenic voiding dysfunction, three cases of tumors of extrahepatic bile ducts in children and actinomycosis as a cause of abscesses of the liver.

Recommending this issue of our journal we would be grateful for any comments.

Guest Editor  
Leszek Paradowski  
President Polish Gastroenterology Association

# Wprowadzenie

Szanowni Czytelnicy!

Kolejny numer *Advances in Clinical and Experimental Medicine* został poświęcony gastroenterologii. Otwiera go artykuł redakcyjny dotyczący roli inhibitorów pompy protonowej we współczesnej gastroenterologii. Wprowadzony przed 20 laty omeprazol, który zapoczątkował „dynastię” nowej grupy leków, znalazł zastosowanie nie tylko w leczeniu choroby wrzodowej. Wprowadzenie do leczenia omeprazolu zbiegło się w czasie z innym odkryciem, a mianowicie z ustaleniem roli *Helicobacter pylori* w etiopatogenezie choroby wrzodowej. Dzięki tym odkryciom poprawiła się skuteczność leczenia tej choroby, choroby coraz rzadziej są operowani z jej powodu.

W grupie prac doświadczalnych i oryginalnych proponujemy zapoznać się z wynikami badań na kontrowersyjny temat dotyczący wpływu eradykacji *H. pylori* na ciśnienie zwieracza dolnego przełyku i motorykę jego trzonu. Grupa autorów czeskich dzieli się wynikami leczenia chirurgicznego ostrych krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego u 161 chorych. Kolejna praca dotyczy czynności elektrycznej żołądka u dzieci z zaburzeniami czynnościowymi dolnego odcinka przewodu pokarmowego. Na uwagę zasługuje rzadko spotykana w tej metodzie diagnostycznej, której wartość trudno dziś ustalić, liczebność grupy badanej. Osobom zainteresowanym diagnostyką choroby glutenowej polecamy oryginalną pracę kliniczną, w której porównano wyniki badań histopatologicznych wycinków pobranych z dwunastnicy oraz z jelita cienkiego. Kolejne prace mają charakter eksperymentalny i dotyczą: wpływu tlenu azotu na miejscową odpowiedź zapalną w doświadczalnie wywołanym zapaleniu jelita grubego u szczurów, wpływu 4-aminopirydyny na biotransformację antypiryny w czasie pozaustrojowej perfuzji wątroby szczura oraz dwie prace na temat doświadczalnego zapalenia otrzewnej. Tę grupę artykułów zamyka praca nad uwalnianiem enzymów trzustkowych z różnych preparatów farmaceutycznych w warunkach symulowanych *in vitro*.

Aktualnych problemów dotyczą prace poglądowe, m.in. na temat wpływu czynników środowiskowych na etiologię nowotworów górnego odcinka przewodu pokarmowego, metod endoskopowych stosowanych w profilaktyce i leczeniu krwawień z żyłaków przełyku, rzadko spotykanego, ale stwarzającego trudności diagnostyczne problemu bezobjawowej hiperamylazemii oraz uszkodzeń wątroby w przebiegu porfirii skórnej późnej. Czytelnik znajdzie w tej grupie prac również opracowanie dotyczące współczesnych zasad kwalifikowania, leczenia i monitorowania chorych zakażonych HBV.

Lekarzy praktyków różnych specjalności z pewnością zainteresują prace kazuistyczne. Dotyczą one bardzo rzadkich lub rzadkich chorób. Autorzy tych doniesień, pochodzących z renomowanych ośrodków, dzielą się jednak doświadczeniem w leczeniu nie pojedynczych, ale kilku przypadków. Prace dotyczą ziarnistokomórkowego guza przełyku, gastrocystoplastyki w leczeniu chirurgicznym dysfunkcji dolnych dróg moczowych pochodzenia neurogennego, 3 przypadków nowotworów zewnątrz-wątrobowych dróg żółciowych u dzieci oraz promienicy jako przyczyny ropnia wątroby.

Polecając lekturę tego numeru naszego czasopisma, będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi.

Guest Editor

LESZEK PARADOWSKI

Prezes Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii

# Spis treści

|  |     |
|--|-----|
| Wprowadzenie .....   | 735 |
| ARTYKUŁ REDAKCYJNY   |     |
| <b>Leszek Paradowski, Wojciech Błoński, Radosław Kempniński:</b> Co osiągnęliśmy w leczeniu zachowawczym choroby wrzodowej po 20 latach od wprowadzenia inhibitorów pompy protonowej? .....  | 737 |
| PRACE ORYGINALNE   |     |
| <b>Dorota Waško-Czopnik, Elżbieta Poniewierka:</b> Wpływ eradykacji <i>Helicobacter pylori</i> na ciśnienie dolnego zwieracza przełyku i motorykę trzonu przełyku u osób chorych na chorobę refluksową przełyku (GERD) ..  | 749 |
| <b>Jiří Tvrdoň, Jan Šimonek, Alexandr Pazdro, Pavel Pařko:</b> Postępowanie chirurgiczne w ostrym krwawieniu żołądkowo-jelitowym .....   | 757 |
| <b>Tomasz Pytrus, Barbara Iwańczak, Aleksander Blitek, Franciszek Iwańczak:</b> Ocena czynności mioelektrycznej żołądka u dzieci z zaburzeniami czynnościowymi dolnego odcinka przewodu pokarmowego .....  | 761 |
| <b>Elżbieta Poniewierka, Anna Bartnik, Marta Rzeszutko, Jarosława Semianów-Wejchert:</b> Ocena stopnia zaniku kosmków u pacjentów z podejrzeniem choroby trzewnej na podstawie badania histopatologicznego wycinków pobranych podczas duodenoskopii i ślepej biopsji jelitowej ..... | 767 |
| <b>Lucjanna Mionskowska, Marek Dobosz, Alicja Bąkowska:</b> Wpływ tlenu azotu na miejscową odpowiedź zapalną w doświadczalnym zapaleniu jelita grubego u szczurów .....  | 773 |
| <b>Barbara Figura, Janusz Pluta:</b> Badanie dostępności farmaceutycznej Kreonu®, Neo-Pacreatinum i Panzytratu® ..   | 779 |
| <b>Jan Magdalan, Adam Szelaę, Wojciech Dziewiszek, Katarzyna Rymarczyk-Natyna:</b> Wpływ 4-aminopirydyny na metabolizm antypiryny podczas pozaustrojowej perfuzji wątroby szczura .....  | 789 |
| <b>Bogdan Modzelewski:</b> Ibuprofen jako inhibitor cyklooksygenazy w doświadczalnym zapaleniu otrzewnej .....   | 795 |
| <b>Bogdan Modzelewski:</b> Wpływ pentoksyfiliny na aktywność TNF- $\alpha$ i rozpuszczalnych receptorów TNF p55 i p75 w doświadczalnym zapaleniu otrzewnej .....   | 801 |
| PRACE POGLĄDOWE  |     |
| <b>Dorota Książdźyna:</b> Czynniki środowiskowe a etiologia nowotworów złośliwych przełyku i żołądka .....   | 807 |
| <b>Dorota Książdźyna, Leszek Paradowski:</b> Hiperamylazemia – aspekty praktyczne .....  | 815 |
| <b>Krzysztof Krause, Krzysztof Simon:</b> Endoskopowa profilaktyka pierwotna i wtórna krwawień z żylaków przełyku .....  | 825 |
| <b>Iłona Dziemianko, Paweł Piszko, Krzysztof Simon, Andrzej Gładysz:</b> Patologie wątroby w przebiegu porfiri skórznej późnej .....   | 833 |
| <b>Krzysztof Simon, Aleksandra Szymczak:</b> Zasady kwalifikacji, leczenia i monitorowania chorych przewlekle zakażonych HBV według aktualnego stanu wiedzy .....  | 839 |
| PRACE KAZUISTYCZNE   |     |
| <b>Marta Strutyńska-Karpińska, Jarosław Wierzbicki, Krystyna Markocka-Mączka, Alicja Markowska-Woyciechowska, Jerzy Rabczyński:</b> Złaniostokomórkowy guz przełyku – opis dwóch przypadków .....  | 847 |
| <b>Wojciech Apoznański, Jerzy Czernik, Rafał Chrzan:</b> Gastrocystoplastyka w leczeniu chirurgicznym neurogennej dysfunkcji dolnych dróg moczowych .....  | 851 |
| <b>Dorota Broniszczak, Andrzej Kamiński, Piotr Kaliciński, Andrzej Prokurat, Bożena Dembowska, Olga Rutynowska, Maciej Pronicki, Wiesława Grajkowska, Przemysław Kluge:</b> Nowotwory zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych u dzieci .....   | 857 |
| <b>Marta Rzeszutko, Jerzy Jablecki:</b> Promienica przyczyną ropni wątroby – opis przypadku i przegląd literatury ..   | 865 |

# Contents

|  |     |
|--|-----|
| <b>Introduction</b> .....  | 736 |
| EDITORIAL  |     |
| <b>Leszek Paradowski, Wojciech Błoński, Radosław Kempniński: 20 Years after Introducing Proton Pump Inhibitors. What Have We Achieved in Peptic Ulcer Disease Conventional Treatment?</b> .....  | 737 |
| ORIGINAL PAPERS  |     |
| <b>Dorota Waško-Czopnik, Elżbieta Poniewierka: Influence of Eradication of <i>Helicobacter pylori</i> Infection on Lower Esophageal Sphincter Pressure and Esophageal Corpus Manometry in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)</b> .....                               | 749 |
| <b>Jiří Tvrdoň, Jan Šimonek, Alexandr Pazdro, Pavel Pafko: Surgical Management of Acute Gastrointestinal Bleeding</b> .....  | 757 |
| <b>Tomasz Pytrus, Barbara Iwańczak, Aleksander Blitek, Franciszek Iwańczak: Electrogastrography in diagnostics of Functional Gastrointestinal Disorders in Children</b> .....  | 761 |
| <b>Elżbieta Poniewierka, Anna Bartnik, Marta Rzeszutko, Jarosława Semianów-Wejchert: Assessment of Villous Atrophy Grade Based on Histopathological Examination of Biopsates Taken During Duodenoscopy and “Blind” Intestinal Biopsy in Patients Suspected of Celiac Disease</b> ..... | 767 |
| <b>Lucjanna Mionskowska, Marek Dobosz, Alicja Bąkowska: Effect of Nitric Oxide on Local Inflammation in Experimental Colitis in Rats</b> .....   | 773 |
| <b>Barbara Figura, Janusz Pluta: The Investigation of the Pharmaceutical Availability of Kreon®, Neo-Pancreatinum and Panzytrat®</b> .....   | 779 |
| <b>Jan Magdalan, Adam Szelaż, Wojciech Dziewiszek, Katarzyna Rymarczyk-Natyna: The Influence of 4-Aminopyridine on the Antipyrine Metabolism and Blood Flow During Extracorporeal Rat Liver Perfusion</b> .....  | 789 |
| <b>Bogdan Modzelewski: Ibuprofen as a Cyclooxygenase Inhibitor in Experimental Peritonitis</b> .....   | 795 |
| <b>Bogdan Modzelewski: The Influence of Pentoxifylline on Activity TNF-<math>\alpha</math>, and Soluble Receptors TNF p55 and p75 on the Course of Experimental Peritonitis</b> .....  | 801 |
| REVIEWS  |     |
| <b>Dorota Książczyzna: Environmental Factors and the Etiology of Malignant Esophageal and Gastric Neoplasms</b> ..   | 807 |
| <b>Dorota Książczyzna, Leszek Paradowski: Hyperamylasaemia – Practical Aspects</b> .....   | 815 |
| <b>Krzysztof Krause, Krzysztof Simon: Endoscopic Prevention Variceal Bleeding and Variceal Rebleeding</b> .....  | 825 |
| <b>Iłona Dziemianko, Paweł Piszko, Krzysztof Simon, Andrzej Gładysz: Liver Pathology in Porphyria Cutanea Tarda</b> .....  | 833 |
| <b>Krzysztof Simon, Aleksandra Szymczak: Assessment, Treatment and Monitoring of Patients with Chronic Hepatitis B – the Current State of Knowledge</b> .....  | 839 |
| CLINICAL CASE  |     |
| <b>Marta Strutyńska-Karpińska, Jarosław Wierzbicki, Krystyna Markocka-Mączka, Alicja Markowska-Woyciechowska, Jerzy Rabczyński: Granular Cell Tumor of the Oesophagus – Report of Two Cases</b> ..   | 847 |
| <b>Wojciech Apoznański, Jerzy Czernik, Rafał Chrzan: Gastrocystoplasty in Surgical Treatment of Neurogenic Voiding Dysfunction</b> .....   | 851 |
| <b>Dorota Broniszczak, Andrzej Kamiński, Piotr Kaliciński, Andrzej Prokurat, Bożena Dembowska, Olga Rutynowska, Maciej Pronicki, Wiesława Grajkowska, Przemysław Kluge: Tumors of the Extrahepatic Biliary Tract in Children</b> .....   | 857 |
| <b>Marta Rzeszutko, Jerzy Jabłecki: Actinomycosis as a Cause of Hepatic Abscesses – Case Report and Review of Literature</b> .....   | 865 |