

## 205.

## A VON WILLEBRAND FAKTOR ÉS AZ ADAMTS-13 MENNYISÉGI ÉS MINŐSÉGI VIZSGÁLATA MÁJCI RRHOSISOS BETEGEK-BEN

Tornai L.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>1</sup>, Udvardy M.<sup>2</sup>, Hársfalvi J.<sup>2</sup>, Belgyógyászati Intézet, II. Belklinika, Gasztroenterológiai Tanszék, DEOEC, Debrecen<sup>1</sup>, Klinikai Kutató Központ, DEOEC, Debrecen<sup>2</sup>,

Májcirrhosisban a primer haemostasis markáns eltérései észlelhetők. Ismert a von Willebrand faktor (VWF) szintjének emelkedése, de ennek mechanizmusa és oka nem ismert. A VWF-t hasító proteáz (ADAMTS-13) esetleges szerepét eddig májcirrhosisban nem vizsgálták. Májcirrhosisos betegek (n:94, ffi/nő=45/49; Child A/B/C: 61%/33%/6%; MELD score: 12,5 [6-28]) és egészséges kontrollok (n:23) plazmájában ELISA módszerrel mértük a VWF antigén (VWF:Ag) szintjét, a risztocetin kofaktor (VWF:RiCo) és a kollagén kötő aktivitást (VWF:CBA). SDS-agaróz elektroforézissel és denzitometriával a VWF multimer szerkezetét vizsgáltuk. Meghatároztuk az ADAMTS-13 antigén szintjét és aktivitását is.

Cirrhosisos betegekben a VWF paraméterei szignifikánsan ( $p < 0,01$ ) emelkedtek voltak a kontrollokhoz képest: VWF:Ag 228% (86-296) vs. 109% (68-164), VWF:RiCo: 152% (76-336) vs. 97% (66-148) és VWF:CBA: 162% (96-266) vs. 101% (59-122). A VWF:RiCo/VWF:Ag és CBA/VWF:Ag arány azonban szignifikánsan alacsonyabb volt (0,64 vs. 0,94 ill. 0,75 vs. 0,92;  $p < 0,01$ ). Ez cirrhosisban a VWF:Ag szintemelkedés mellett, annak relatív csökkenés funkcionális aktivitására utal. A VWF multimer szerkezetében is komoly változást lehetett észlelni. A nagy molekulású multimer változatlan mennyisége mellett a kis molekulású multimer dominanciája volt kimutatható, mely magyarázza a csökkent VWF:RiCo/VWF:Ag és CBA/VWF:Ag arányt. Cirrhosisos betegekben az ADAMTS-13 antigén szintek és aktivitások nagyon változóak voltak (kifejezetten magas és alacsony értékek is előfordultak). Májcirrhosisban a VWF:Ag szintjének emelkedése a megváltozott szinttel magyarázható. A fokozott endotheliális szintézis következtében változhat a molekula multimer szerkezete és a kis multimer kerülnék relatív túlsúlyba. Nem vehető el teljesen a májon keresztüli csökkent clearance sem, de valószínűsége kicsi. A fokozott endotheliális perturbáció mechanizmusa nem tisztázott, ebben a bakteriális infekcióknak lehet szerepe. Az emelkedett VWF szint ellensúlyozza a cirrhosisban észlelt vérelemzés szám csökkenést és működési zavart

## 207.

## TRANSLUMINAL ENDOSCOPIC SURGERY – NEW DEVICES DEVELOPED FOR A NEW METHOD

Váradi G.<sup>1</sup>, Lukovich P.<sup>2</sup>, Kurt G.<sup>3</sup>, Csicsai L.<sup>1</sup>, Jónás A.<sup>1</sup>, Kádár B.<sup>1</sup>, Tari K.<sup>2</sup>, Kupcsulik P.<sup>2</sup> Faculty of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, 1st Dept. of Surgery, Semmelweis University, Budapest Hungary<sup>2</sup>, Technische Universität Ilmenau, Ilmenau, Germany<sup>3</sup>

**Introduction:** At the beginning of the 21st century a new minimally invasive method appeared called NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery). Our working group carried out experiments with this new technique since the end of 2005, such as transgastric gastrojejunostomy, cholecystectomy and ligation of the Fallopian tube. These procedures were performed on biosynthetic model made of porcine viscera. For the experiments only traditional endoscopic instruments of the everyday practice were used (videoendoscope, electrocoagulator, grasper). According to the national literature and our experiences, current devices are inadequate to perform such complex surgeries. During our experiments, the endoscope in retroversion, the flexible instruments guided through the working channel even in straight stand were too weak, seemed unable to carry out safe operations. **Aims:** The goal of our research was to create alterations of the new method that could raise the efficacy of the procedures. Many international research projects are working on developing new flexible endoscopic systems (e.g. flexible multiple channel guides which could be locked in position). In our opinion, the most important alteration would be the separation of the camera and operating instruments. In this case, the endoscope could take the role of providing light and the camera, the operation area could be reviewed from more direction and the working channel would not limit the size of devices. **Method:** Co-operating with the Department of Mechatronics, Optics and Instrumentation Technology of the Budapest University of Technology, we work on developing and testing such semi-flexible instruments that are able to reach every points of the abdominal cavity by a curling mechanism yet rigid enough in every step of flexion, especially in retroversion. The new devices were ex vivo tested. **Results:** Considering the experiments performed on the biosynthetic model and the experience of testing, these alterations significantly raise the efficacy of transluminal operations.

## 206.

## DETECTION OF ANTINEUTROPHIL CYTOPLASMIC ANTIBODIES IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASES

Tumpek J.<sup>1</sup>, Papp M.<sup>2</sup>, Lakatos P.<sup>3</sup>, Lakos G.<sup>1</sup>, Shums Z.<sup>4</sup>, Sipka S.<sup>1</sup>, Altörjay L.<sup>2</sup>, Norman G.<sup>4</sup> Laboratory of Clinical Immunology, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>1</sup>, 2nd Dept. of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary<sup>2</sup>, 1st Dept. of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>3</sup>, INOVA Diagnostics, Inc., San Diego, USA<sup>4</sup>

**Background:** Despite methodological difficulties, perinuclear antineutrophil cytoplasmic antibody (P-ANCA) is often screened in IBD patients for its clinical value. The antigen specificity of this atypical P-ANCA is different from the vasculitis associated classic P-ANCA, but the distinction of the two patterns on ethanol-fixed neutrophil substrate by indirect immunofluorescence (IIF) is difficult. **Patients and methods:** We analyzed the usefulness of applying formaldehyde-fixed neutrophils adding to ethanol-fixed ones in the detection of atypical P-ANCA in 204 IBD patients (CD: 111, UC: 96). Furthermore, we determined the reproducibility, interassay- and interobserver variability of both fixation methods comparing four different commercially available assays (INOVA Diagnostics, IMMCO Diagnostics, Euroimmun Labordiagnostika and ImmunoConcepts) in two distinct laboratories. We also added myeloperoxidase (MPO), proteinase 3 (PR3), elastase, lactoferrin, cathepsin G, lysosyme and bactericidal permeability-increasing protein ELISAs (Orgentec) to the IIF. **Results:** Atypical P-ANCA was detected in 41.1% of patients with UC and 16% with CD. 75.0% and 78.4% of all the detected ANCA positivity was atypical P-ANCA in patients with UC and CD, respectively. The occurrences of classic P-ANCA and C-ANCA pattern were insignificant (1.3-9.5%). On the basis of  $\kappa$ -values, the differences among the commercially available substrates for ANCA detection were remarkable. Better agreement was found in the interobserver study. **Conclusions:** The IBD associated atypical P-ANCA pattern is most reliably differentiated by testing sera on both ethanol and formalin-fixed neutrophil slides. However, it is technically demanding, subjective, and requires experienced observers for good interpretation. Not all ANCA assays are suitable for the detection of these antibodies and the use of MPO, PR3 and other ELISAs may be unnecessary.

## 208.

## PARAOESOPHAGEALIS HIATUS HERNIA MŰTÉTE KAPCSÁN FELFEDEZETT ILEOCOECALIS CROHN-CARCINOMA. ESET-ISMERTETÉS.

Várady Z.<sup>1</sup>, Schäfer E.<sup>1</sup>, Iványi A.<sup>2</sup>, Takács I.<sup>3</sup>, Bursics A.<sup>2</sup>, Gyökerecs T.<sup>1</sup>, Pap Á.<sup>1</sup> MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, III. Belgyógyászat, Budapest<sup>1</sup>, MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, Sebészet, Budapest<sup>2</sup>, MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, Patológia, Budapest<sup>3</sup>,

**Bevezetés:** A hosszú ideje fennálló gyulladós bélbetegségekben a malignizálódás kockázata fokozott. Crohn betegség esetén ez kevésbé közismert, és gyakran az esetleg megváltozó tüneteket az alapbetegség fellángolásának tarthatjuk

**Esetismertetés:** Egy 80 éves nőt beteget hasi fájdalom, vérhányás, sibileus miatt sürgősséggel vettünk fel osztályunkra. Anamnesisében tíz éve fennálló Crohn betegség szerepelt, mely miatt más intézetben történő gondozása során mesalazint kapott. Fél évvel korábbi colonoscopia során gyulladt rectumot, ép coecumot és fekélyes terminalis ileumot láttak, utóbbiból nem történt biopszia. CT vizsgálat vastag falú terminalis ileumot írt le. Kezelését immunuszuppresszív szerekkel egészítették ki. Osztályunkon az urgens gastroscopia során látható volt, hogy szinte a teljes gyomor egy paraoesophagealis rekeszsérven át a mellüregbe herniálódott, a vérzés eroziókból származott. Képpalkotó vizsgálatok tisztázták, hogy a gyomron kívül a haránt vastagbél bal oldala is a mellüregben van. Elektív műtét megoldás mellett döntöttünk. A sebészi feltárás kapcsán a rekeszizom rekonstrukciója után áttapintva a hasüreget a terminalis ileum sibileust okozó megvastagodását észleltük, jobb oldali hemicolectomiát végeztünk. A szövettan az ileocecalis átmenetben a Crohn betegség talaján kialakult adenocarcinómát igazolt. Kemoterápiát a folyamat lokalizált volta miatt nem adtuk. Egy évvel a műtét után a beteg panasz- és daganatmentes.

**Konklúzió:** A terminalis ileumra lokalizálódó Crohn betegség esetén a malignus átalakulás felismerése nehéz lehet, a biopsziás mintavételre ilyenkor is törekedni kell.

## 25.

## KISMEDENCEI TRANSGASTRICUS FLEXIBILIS ENDOSCOPOS KÍSÉRLETES BEAVATKOZÁSOK

Csicsai L.<sup>1</sup>, Váradi G.<sup>1</sup>, Jónás A.<sup>1</sup>, Kádár B.<sup>1</sup>, Kurt G.<sup>1</sup>, Lukovich P.<sup>1</sup>, Kupcsulik P.<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Budapest<sup>1</sup>, Semmelweis Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest<sup>2</sup>, Ilmenauer Technische Université, Ilmenau, Germany<sup>3</sup>,

**Bevezetés:** A természetes szajadekokon (transvesicalis, transcolonicus, transgastricus) át végzett flexibilis endoscopos intraperitonealis beavatkozások (NOTES) közül a gyomron keresztül végzett behatolás számos okból (infectio, gyógyhajlam) kifolyólag jobb megközelítési módot kínál a többinél. Kifejezetten előnyös út a kismedencei műtétekhez, mivel ilyen esetekben az eszköz a beavatkozás során egyenes állásban van. Korábban munkacsoportunk már végzett transgastricus úton GEA-t, illetve cholecystectomiat. A retroversioiban az egyébként is flexibilis eszközök túl gyengének bizonyultak a beavatkozásokhoz. Célunk a módszer kismedencében történő alkalmazhatóságának vizsgálata volt.

**Módszer:** A korábban alkalmazott Erlangen-féle bioszintetikus modellen 2 hagyományos gastroscoppal, illetve a munkacsatornán keresztül levezetett endoscopos műszerekkel (tupapillotom, endoscopos idegentest fogó, endoscopos hurok mellyel az endoloopot helyettesítettük) appendectomiát, oophorectomiat és tuba ligaturat végeztünk. A beavatkozásokhoz a munkacsoportunk által NOTES műtétekhez kifejlesztett speciális overtube-ot is használtuk

**Eredmény:** Az overtube nélkül biztonságon nem sikerültek a beavatkozások, segítségével azonban mindhárom műtét elvégezhető volt. Kivitelezésükhöz kb. 30 percre volt szükség. Korábbi transgastricusan végzett műtétek során szerzett tapasztalataink alapján a módszer begyakorlásával ez az idő tovább csökkenhető.

**Következtetés:** A transgastricus út a kismedencei műtétekhez kifejezetten előnyös. A módszer alkalmazása nem csak a gastroenterológiában, hanem más szakmákban (pl. nőgyógyászat) is felmerül.

## 27.

## CAN SEROLOGIC MARKERS PREDICT THE PHENOTYPE OF ULCERATIVE COLITIS?

Csizmadia C.<sup>1</sup>, Berki T.<sup>2</sup>, Nagy L.<sup>1</sup>, Illés A.<sup>1</sup>, Acél P.<sup>1</sup>, Lukács M.<sup>1</sup>, Kiraly . 3<sup>rd</sup> Dept. of Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>1</sup>, Dept. of Biotechnology, University of Pécs, Pécs, Hungary<sup>2</sup>

**Background:** The diagnosis of inflammatory bowel disease (IBD) is supported by clinical findings and complementary tests. The presence of specific serological markers could be helpful in the characterization of this condition. Serological markers for IBD, including anti-neutrophil cytoplasmic antibody (ANCA) and anti-Saccharomyces cerevisiae antibody (ASCA), have a high specificity and positive predictive value in diagnosing IBD. However, neither indication nor use in clinical practice have been clearly established. **Aim:** To assess the prevalence of ANCA and ASCA in a group of patients with ulcerative colitis (UC) and its association with clinical features. **Material and methods:** 50 patients with UC in remission (age range 16-72 years, 33 males) were studied. In a venous blood sample ANCA was measured by indirect immunofluorescence and ASCA by enzyme immune assays for IgG and IgA. **Results:** 44% of patients were positive for ANCA, 9% for ASCA and 6% for both markers. There was a significant correlation between the presence of ANCA and duration of the UC and the number of crises (>5 crises 72.5). The proportion of colectomized patients with positive ANCA was higher (57.1%). **Conclusions:** The prevalence of ANCA in the studied population is similar to the published data. The presence of ANCA was significantly higher in UC patients with shorter evolution, higher number of crises and in those with a history of colectomy. There was a low prevalence of ASCA positive patients.

## 26.

## OBSTRUCTION, MIGRATION AND ENDOSCOPIC REMOVAL OF A SELF EXPANDABLE METAL STENT PLACED IN THE OESOPHAGUS. A CASE REPORT.

Csikos D.<sup>1</sup>, Lukovich P.<sup>2</sup>, Taller A.<sup>1</sup> 2<sup>nd</sup> Dept. of Internal Medicine, Uzsoki Hospital, Budapest, Hungary<sup>1</sup>, 1<sup>st</sup> Dept. of Surgery Semmelweis University, Budapest, Hungary<sup>2</sup>

**Background:** At admission patients with oesophageal carcinoma are sometimes at an advanced stage and are no longer candidates for curative surgical resection. For these, radio-chemotherapy and palliative methods are left. Nowadays for patients with high grade stenosis endoscopically placed prostheses are used and self-expandable metal stents are preferred. **Case report:** We report a case of a 59 years old man who has diabetes mellitus and advanced oesophageal squamous cell carcinoma with dysphagia for solids and liquids. Brachytherapy was started and he was fed via a nasogastric tube. During this treatment bronchopneumonia developed because of aspiration and he became hyperosmotic and comatose. He pulled out the nasogastric tube and afterwards was not able to even swallow beverages. After resolving the hyperosmotic state the oesophageal stenosis was dilated and a self-expandable metal stent was placed. **Results:** After 10 days of eating semi-solid food, he started to vomit and suffered from hiccups. Gastroscopy was carried out. The stent migrated entirely into the stomach. The lumen of the prosthesis was blocked with food. The stent was grasped with a polypectomy snare pulled out through the oesophagus and mouth. The following day he became anaemic because of bleeding from the tumour. Transfusion and PPI were administered and his general state stabilised. **Conclusion:** After placement of an oesophageal stent eager eating might entirely occlude the prosthesis. This may play a role in dislodgement of the stent. If an oesophageal stent migrates into the stomach it can be removed easily like other foreign bodies. However, diffuse bleeding from the tumour mass might occur, even if an overtube was not used.

## 28.

## TRUE ANEURYSM OF THE SPLENIC ARTERY

Csonka S., Fekete A., Nagy Z., Bursics A. Surgical Dept., MÁV Hospital and Central OPD, Budapest, Hungary

**Introduction:** Aneurysm of the splenic artery is the third most common form (after the aortic and the iliac ones) of aneurysm within the abdominal cavity. With the widespread use of abdominal US the discovery of the silent aneurysm became more frequent. Their significance lies within the possibility of severe, sometimes fatal complications like bleeding, arteriovenous fistula, portal hypertension etc. The treatment is usually surgical though smaller aneurysm can be treated with endovascular interventions. **Case report:** We report on a 53 year old male, who had no previous medical history. He was referred with urologic complaints and an abdominal ultrasound described a 36x39 mm in diameter calcified cystic lesion in the region of the pancreatic tail. Abdominal CT found a 43x30x34 mm partially thrombosed aneurysm in the splenic artery, close to the spleen. Since the diameter of the aneurysm exceeded the double of the diameter of the artery we planned an elective operation. During the surgery we found the aneurysm and removed it with the tail of the pancreas and the spleen. On the 7th postoperative day we discovered a fluid collection in the left subphrenic area. We drained it by an US guided percutaneous method. The patient then recovered, without any further problems. Histology showed idiopathic media necrosis, saccular aneurysm, and thrombosis of the splenic artery. **Conclusion:** The aneurysm of the splenic artery is not a common condition, but the diagnosis is getting more frequent with the spread of the modern abdominal imaging modalities. Its significance is underlined by the possibility of fatal complications. As our case represents, it can be treated electively which prevents possible complications.