

LAPAROSCOPIC ADJUSTABLE GASTRIC BAND – A NEW TECHNIQUE FOR REDUCING BAND SLIPPAGE; A 3-5 YEARS FOLLOW-UP STUDY

A. Raicu¹, V. Sârbu², C. Grigore³, C. Corbisier⁴

¹Kettering General Hospital, UK, "Colentina" Hospital, Bucharest, "Grand Hospital de Charleroi", Belgium

²County Emergency Hospital, Constanța, Romania

³"Colentina" Hospital, Bucharest, Romania

⁴"Grand Hospital de Charleroi", Belgium

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 129-132

Summary

Background: Today, bariatric surgery has become a successful therapeutic options in the treatment of morbid obesity. Laparoscopic Adjustable Gastric Band is one of the three techniques that are usually used in all the Bariatric Centers. However, band slippage is a common complication, and different techniques have been tried since the beginnings to reduce the number of this complication. We report a new technique used between 2006-2008 (PFT - pars flaccida technique, with the use of suture between lesser curvature and right crus) , and compare slippage rates between literature and this technique.

Methods: 86 patients were operated between 2006-2008, using this technique. Data collection was performed prospectively, and a retrospective review (a 3-5 years follow-up study) was undertaken.

Results: The follow-up rate was 95,34% (n=82). The incidence of postoperative complications for slippage was 1,16% (n=1) (comparing to 6 % between 1998-2006 – the rates of the same surgeon before using this technique) , for band migration was 0%, for pouch dilatation was 4,65 (n=4) , band removal 0%, port dislocation was 6,97 (n=6) and 1,16 (n=1) conversion to LRYGBP at 2 years after operation.

Conclusion: Band slippage is usually not a rare complication after LASGB, but the use of this technique reduce the rates of operative morbidity.

Key words: gastric band, bariatric surgery, gastric slippage

Résumé

La bande gastrique ajustable par laparoscopie – une nouvelle technique pour réduire le patinage des bandes gastriques; étude de suivi de 3-5 ans

Introduction: Aujourd'hui, la chirurgie bariatrique est devenue une option thérapeutique couronnée de succès dans le traitement de l'obésité morbide. L'anneau gastrique ajustable par laparoscopie est une des trois techniques qui sont utilisées d'habitude dans tous les Centres de Chirurgie Bariatrique. Quand même, le 'slippage' des anneau gastriques est une complication commune, et on a essayé depuis toujours plusieurs techniques pour réduire le nombre de ce type de complications. On signale une nouvelle technique utilisée entre 2006-2008 (TPF – la technique «Pars Flaccida», utilisant la suture entre la petite courbure de l'estomac et la cuisse droite), et on compare les taux de 'slippage' entre la littérature et cette technique.

Méthodes: 86 patients ont été opérés entre 2006-2008, en utilisant cette technique. La collecte de données a été réalisée dans la perspective, et on a entrepris une revue rétrospective (une étude de suivi de 3-5 ans).

Résultats: Le taux de suivi a été de 95,34% (n=82). L'incidence des complications post opératoires pour le 'slippage' a été 1,16% (n=1) (en comparaison de 6 % entre 1998-2006 – le taux du même chirurgien avant d'utiliser cette technique), pour la migration de l'anneau gastrique – 0 %, pour la dilatation du cul de sac – 4,65 (n=4), enlèvement de l'anneau – 0%, dislocation de l'orifice a été 6,97 (n=6) et 1,16 (n=1) – conversion à LRYGBP, 2 années après l'opération.

Conclusion: Le 'slippage' de l'anneau gastrique n'est pas normalement une complication rare après LASGB, mais l'utilisation de cette technique réduit les taux de la morbidité opératoire.

Mots clefs: l'anneau gastrique, chirurgie bariatrique, 'slippage' gastrique

THE BIOPSY ROLE BEFORE TREATMENT FOR GASTRIC CANCERS

T.D. Potecă^{1,2}, Maria Sajin^{1,3}, Anca Gabriela Potecă^{1,3}, Daniela Elena Mihăilă²

¹UMF "Carol Davila", Bucharest, Romania

²Colentina Clinical Hospital, Bucharest, Romania

³Emergency University Hospital, Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 133-136

Summary

The stomach is one of the most frequent sites for neoplastic disease, gastric carcinoma being the fourth cause of unpredictable and aggressive evolution of cancer. It affects mainly males and people in the seventh decade of life. Due to the insidious debut, with unspecific symptoms, most of the cases are diagnosed in late stages, when conservatory or curative interventions can no longer be an option. Superior digestive endoscopy with multiple biopsies from suspect places and histopathological examination of the fragments obtained are a highly specific method for the diagnosis of this disease.

Key words: gastric cancer, endoscopic biopsy, gastric cancer histopathology

Résumé

Le rôle de la biopsie avant le traitement du cancer gastrique

L'estomac est l'une des locations la plus fréquente d'une maladie néoplasique, le cancer gastrique étant la quatrième cause de l'évolution agressive et imprévisible du cancer. Il affecte surtout les hommes et les personnes se trouvant dans la septième décennie de vie. A cause de son début insidieux, aux symptômes non spécifiques, la plupart des cas sont diagnostiqués dans les stades avancés, lorsque l'intervention conservatoire ou curative ne peut plus constituer une option. L'endoscopie digestive supérieure aux biopsies multiples dans des endroits suspects et l'examen histo-pathologique des fragments obtenus sont des méthodes spécifiques excellentes dans la mise du diagnostic de cette maladie.

Mots clefs: cancer gastrique, biopsie endoscopique, histopathologie du cancer gastrique

COLIC ANASTOMOTIC LEAKAGE, RECENT EXPERIENCE

M.D. Călin¹, C. Bălălu¹, Fl. Popa¹, S. Voiculescu², R.V. Scăunașu²

¹Department of General Surgery, Emergency University Hospital "St. Pantelimon" University of Medicine "Carol Davila" Bucharest, Romania

²Department of General Surgery, Coltea University Hospital, University of Medicine "Carol Davila" Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 137-140

Summary

Background: Despite advances in intensive care support, anastomotic dehiscence after large bowel resections is still frequently diagnosed with rates ranging from 2 to 6 percent (1,2). Furthermore, it is associated with significant morbidity and mortality that may result in poor functional and oncological outcomes.

Methods: During 2007 – 2012, in Saint Pantelimon surgery department, 222 different types of colon resections were performed 69 ileo-colic anastomoses and 153 colo-colonic anastomoses. Most of the surgical interventions were performed for neoplastic tumor pathology (93% of cases). Postoperative anastomotic dehiscence occurred for 21 patients (6 patients had ileo-colic and 15 patients colo-colic anastomotic leak).

Results: Surgery performed in emergency setting, on debilitated patients without adequate preoperative preparation, has an increased risk for anastomotic dehiscence (17 of 21 patients in the emergency intervening 80.95%). A comparative study of mortality after reintervention for complications fistulous ileo-colic and colo-colic, showing a reserved prognosis for ileo-colic fistula (3 deaths out of 5 reinterventions, mortality 60% vs. 4 deaths of 13 reinterventions mortality 30.76%).

Discussions: Management of an anastomotic dehiscence depends on severity of the leak and the clinical condition of the patient. Initial fistula management should address resuscitation and stabilization issues, correction of anemia and fluid and electrolyte abnormalities, and adequate nutrition. When possible, initial conservative treatment is advisable. Evolution may either result in closure or improve the patient's local and general status, increasing the chances of success of a subsequent surgery. Gross peritonitis requires laparotomy, resection of the anastomosis with end left colostomy.

Key words: anastomotic leakage, colon resection, emergency setting

Résumé

Fistule anastomotique du côlon. Expérience récente

Introduction: Malgré les progrès réalisés dans le système de soins intensifs, la déhiscence anastomotique suite à la résection du gros intestin est encore, de manière fréquente, diagnostiquée avec un taux se situant de 2 à 6%. De plus, elle s'associe à une morbidité et une mortalité importantes qui peuvent donner des résultats faibles fonctionnels et oncologiques.

Méthodes: Entre 2007-2012, dans la Section de Chirurgie de l'Hôpital St. Pantelimon, on a réalisé 222 types divers de résections du côlon, dont 69 anastomoses iléo-coliques et 153 anastomoses colo-coliques. La plupart des interventions ont été faites pour une pathologie tumorale néoplasique (93% des cas). La déhiscence anastomotique survint à 21 patients (6 patients ont/eu une fistule anastomotique iléo-colique et 15 patients colo-colique).

Résultats: L'opération faite en conditions d'urgence, aux patients en état de faiblesse, sans qu'ils soient préparés on pré-opératoire, a un risque élevé d'une déhiscence anastomotique. Une étude comparée de la mortalité après la réintervention pour les complications fistuleuses iléo-colique et colo-colique, a montré un pronostic réservé pour les fistules iléo-coliques.

Discussions: La conduite de la déhiscence anastomotique dépend de la sévérité de la fistule et de la condition clinique du patient. La conduite initiale des fistules doit s'adresser à la ressuscitation et aux aspects de stabilisation, à la correction de l'anémie et aux anomalies électrolytiques et à la nutrition adéquate. Il est indiqué chaque fois que possible le traitement conservatoire initial. L'évolution peut résulter soit à la fermeture soit à l'amélioration de l'état local et général du patient, en augmentant les chances de succès d'une opération ultérieure. La péritonite majeure impose une laparotomie, la résection de l'anastomose avec colostomie gauche terminale.

Mots clefs: fistule anastomotique, résection du côlon, conditions d'urgence

INCIDENCE OF SURGICAL WOUND INFECTIONS AFTER ABDOMINAL SURGERY IN GENERAL SURGERY DEPARTMENT

Mariana Anghela, Șt. Chicoș

The Clinical Emergency County Hospital Galați

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 141-144

Summary

Background: Surgical wound infections are possible complications in the evolution of the operated patients, with an influence on the healing process, often underreported by surgery departments.

Methods: The retrospective study, performed over a period of 18 months within the Department of General Surgery I of The Clinical Emergency County Hospital Galați, includes patients who underwent surgical interventions, from whom the batch of those with post-operative infections of abdominal incisions was selected. The questionnaire used contains 40 elements, comprising inclusion criteria related to the patient and the surgical wound and general criteria.

Results: The incidence rate of surgical wound infections was 2.22%. 87.5% of the patients were cases of emergency admittance and 37.5% required immediate surgical treatment. The post-operative period ranged from 1 to 13 days and 37.45% of the interventions were dirty or infected. Predominant anesthesia risk evaluation scores of III and IV in patients with associated pathology increased the risk of infection. Intra-operative antibiotic prophylaxis was applied in 93.75% of the cases, and in 87.37% of the cases samples were taken for bacteria testing, thus allowing targeted antibiotic therapy. The average duration of hospitalization was 18.5 days, which influenced the management indicators of the department.

Conclusions: Surgical wound infections are underreported, hence the necessity of adopting clear procedures of screening and a methodology of monitoring the patients after discharge, in order to assess the incidence.

List of abbreviations: SWI - surgical wound infection; CDC - Center for Disease Control, Atlanta, Georgia, SUA; MSP - Ministry of Public Health; ASA - American Society of Anesthesiologists

Key words: incidence, abdominal wound infection, risk factors

Résumé

Incidence des infections de la plaie chirurgicale suite à l'intervention abdominale dans la section de chirurgie générale

Introduction: L'infection de la plaie chirurgicale est une complication possible dans l'évolution du patient opéré, avec influence sur le processus de guérison, souvent sous-déclarée par les départements de chirurgie.

Méthodes: L'étude, effectuée sur une période de 18 mois dans la Section de Chirurgie Générale de L'Hôpital Clinique d'Urgence du Département de Galați, inclut des patients qui ont subi une intervention chirurgicale, dont ont été sélectionnés les patients qui ont présenté des infections postopératoires des plaies abdominales. Le questionnaire utilisé contient 40 éléments, comprenant des critères d'inclusion qui concernent le patient et la plaie opératoire et aussi des critères généraux.

Résultats: Le taux d'incidence de l'infection de la plaie chirurgicale a été 2,22%. 87,5% des patients ont été admis à l'hôpital en urgence et 37,5% des cas ont requis une intervention immédiate. La période postopératoire a varié de 1 à 13 jours. Les interventions sales et contaminées ont représenté 37,45%. Les scores de risque anesthésique des patients qui ont présenté une pathologie associée, en majorité 3 ou 4, ont augmenté le risque d'infection. Dans 93,75% des cas on a appliqué la prophylaxie antibiotique per-opératoire, et dans 87,37% des cas ont été prélevés des preuves pour l'examen bactériologique, ce qui a permis d'initialiser le traitement antibiotique ciblé. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 18,5 jours, ce qui a influencé les indicateurs de management de la section.

Conclusions: L'infection de la plaie chirurgicale est sous-déclarée, ce qui impose l'adoption d'une procédure claire de décèlement et aussi une méthodologie de surveillance des patients déchargés, pour apprécier l'incidence.

Mots-clés: incidence, infection de plaie chirurgicale, facteurs de risque

ANGIOGENESIS IN OVARIAN CARCINOMA ULTRASTRUCTURAL FEATURES

Gabriela Rahnea Nițã¹, Roxana Andreea Rahnea Nițã²

¹Chronic Disease Hospital "Sf. Luca" Bucharest, Romania

²University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 145-147

Summary

Angiogenesis is the process through which new blood vessels form from pre-existing vessels. Malignant tumour growth requires formation of new capillaries. Biopsy samples from 5 patients with ovarian carcinoma, aged 30 to 65, were taken, and after the performance of the technical procedures the tumour cells were studied using electron microscopy. The most specific morphological modifications were noticed in capillaries, metaarterioles and small venules. The ultrastructural features revealed the discontinuity of the endothelial basement membrane and plasmalemma tendency to form protrusions.

Key words: angiogenesis, ovarian carcinoma, electron microscopy

Résumé

L'angiogenèse dans le cancer ovarien. Traits caractéristiques

L'Angiogenèse est définie par la formation de nouveaux vaisseaux de sang, en partant des vaisseaux sanguins déjà existants. La formation de nouveaux vaisseaux capillaires est nécessaire pour la croissance de la tumeur maligne. Sur 5 patients ayant un carcinome ovarien, âgés de 30 à 35 ans, une biopsie a été effectuée et les cellules tumorales ont été étudiées en utilisant la microscopie électronique. Les modifications morphologiques les plus caractéristiques ont été observées dans les capillaires, métaartérioles et les petites veinules. Les caractéristiques ultra structurelles pertinentes ont été la discontinuité de la membrane basale endothéliale et les tendances de protrusion de leurs plasmalemmes.

Mots clés: angiogenèse, carcinome ovarien, microscopie électronique

ASPECTS DE L'IRRIGATION DES EXTREMITÉS D'UN GROUPE DE PATIENTS DE CONNECTIVITE

Gabriela Ene¹, Alice Gusti², Simona Gusti³, Irina Stoicescu⁴

¹Département de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Craiova

²Département de Physiologie, Faculté d'Éducation physique et de Sport, Université de Craiova

³Département de Physiologie, Université de Médecine et de Pharmacie de Craiova

⁴Département de Dermatologie, Université de Médecine et de Pharmacie de Craiova

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 148-153

Summary

Aspects on the limbs irrigation in a group of patients with connectivitis

The authors conducted a comprehensive clinical and laboratory study on a group of 139 patients of lupus erythematosus, systemic scleroderma and Raynaud's disease and sought to

determine the irrigation of extremities (limbs) by the means of oscillometry and noninvasive exploring with Doppler ultrasound (D), using a Siemens Sonoline versa Plus ultrasound Doppler and angio Power blood vessel linear 7.5 MHz probe device incorporating a PC that renders the parameters and appearance of D curves on radial (RA), posterior tibia (ATP) and pedal (EPA) arteries bilaterally. They determined immunological and acute phase inflammatory markers; the conclusive histopathological exam and positive immunological tests revealed a certain diagnosis of connectivitis/collagenosis (LE, SS). D vascular parameters analysis revealed significant reductions in the irrigation of extremities of patients from studied groups, on all explored arteries; the reduction being more pronounced as the age of the disease is higher. The reduced irrigation of extremities is explained by the connective characteristic lesions leading to lumen narrowing (by increasing IMT) and spastic phenomena superimposed to organic changes highlighted in this study. The vascular D parameter - GIM - was significantly modified, the modification taking place at an early stage, this proving that in collagenosis the pathologic process is generalized and in evolution.

Key words: connectivitis, limbs irrigation, Doppler vascular exploration

Résumé

Les auteurs ont mené une étude approfondie, clinique et para-clinique sur un groupe de 139 patients atteints de lupus érythémateux, de sclérodémie systémique et de la maladie Raynaud et ont cherché à déterminer l'irrigation des extrémités (membres), en explorant par oscillométrie et par exploration non-invasive à ultrasons Doppler (D), à l'aide d'un échographe Siemens Sonoline versa Plus Doppler en couleurs et l'angio Power à sonde linéaire pour les vaisseaux, de 7,5 MHz, dispositif assisté par un PC qui peut mesurer les paramètres et l'aspect des courbes D pour les artères radiales (AR), tibiales postérieures (ATp) et pédieuses (APE) bilatérales. Ils ont déterminé les marqueurs inflammatoires et immunologiques en phase aiguë; des tests histo-pathologiques évidents et les tests immunologiques positifs ont établi le diagnostic certain de connectivite (LE, SS). L'analyse des paramètres vasculaires D a révélé des réductions significatives de l'irrigation des extrémités chez les patients des groupes étudiés, pour toutes les artères explorées; la réduction était accentuée par une durée plus longue de la maladie. La réduction de l'irrigation des extrémités s'explique par les lésions caractéristiques aux connectivites, conduisant à un rétrécissement du lumen vasculaire (par l'augmentation de la GIM) et aux phénomènes spastiques superposés aux changements organiques mis en évidence dans cette étude. Le paramètre vasculaire D - GIM - a été un changement rapide et important, ce qui démontre que dans les connectivites le processus pathologique est généralisé et en évolution permanente.

Mots-clés: connectivites, l'irrigation des extrémités, l'exploration vasculaire Doppler

CT EXAMINATION AND IMPLICATIONS IN THERAPEUTIC MANAGEMENT OF AORTIC ANEURYSM

Mirela Maria Coroescu¹, Elvira Craiu², I. Furdu¹, C. Blaj¹

¹Center for Cardiovascular Diseases Emergency Clinic of "Acad. Vasile Cârdea" Bucharest, Romania

²Ovidius University Constanța, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 154-158

Summary

Aortic aneurysm is a complex disease with great clinical variability, and high morbidity and mortality currently, contributing to increase global cardiovascular diseases' mortality. Until now, the management of this disease has been defined by new imaging methods, improvement in surgical techniques, application of endovascular therapy in selected cases, extended to all segments of the aorta, and the use of new hybrid treatment techniques (surgical and endovascular). This strategy is based on scientific data accumulated so far and trying to improve mortality still high (1% deaths per

hour in acute dissection of the aorta). Also based on these data, it was established that the imaging method of choice in diagnosis of this disease and its complications is the CT scan.

Keywords: aortic aneurysm, CT examination, endovascular treatment, surgical treatment, therapeutic management

Résumé

L'examen CT et ses implications dans l'approche thérapeutique de l'anévrisme aortique

L'anévrisme de l'aorte est une maladie complexe avec une grande variabilité clinique et un taux élevé de morbidité et de mortalité, maintenant en aidant à augmenter la mortalité cardiovasculaire globale. Jusqu'à présent, la gestion de cette maladie est définie par les nouvelles méthodes d'imagerie, l'amélioration des techniques chirurgicales, l'application de la thérapie endovasculaire dans certains cas, étendue à tous les segments de l'aorte et l'utilisation de nouvelles techniques hybrides (chirurgicales et endovasculaires) de traitement. Cette stratégie est basée sur des données scientifiques accumulées jusqu'ici et toujours essayer d'améliorer une mortalité élevée (1% de décès par heure dans la dissection aiguë de l'aorte). Également basée sur ces données, il a été établi que la méthode d'imagerie de choix dans le diagnostic de la maladie et ses complications est la tomographie computerisée.

Mots-clés: anévrisme de l'aorte, l'examen CT, le traitement endo-vasculaire, le traitement chirurgical, management thérapeutique

COMPARATIVE STUDY OF THE ANTIOXIDANT ENZYMES IN RHEUMATOID ARTHRITIS VERSUS CHRONIC HEPATITIS C ASSOCIATED WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Daniela Ghiduş¹, Claudia Ileana Mihailov², Irinel Georgeta Verman¹, Mihaela Başa³, Natalia Roşoiu⁴

¹"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Biochemistry Department, Constanţa, Romania

²"Ovidius" University, Medicine Faculty Medical, Discipline of Medical Semiology, Clinical Port Hospital Constanţa, IInd Medical Department, Constanţa, Romania

³Emergency Military Hospital, Clinical Laboratory, Constanţa, Romania

⁴"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanţa, Romania
Academy of Romanian Scientists 54 Splaiul Independentei 050094, Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 159-162

Summary

The intracellular antioxidant systems are involved in containing and neutralizing free radicals of oxygen. Disruption of the balance between the antioxidant enzymatic mechanisms and pro-oxidant mechanisms is reflected by the appearance of oxidative stress at cellular level, a process that is incriminated in the emergence and evolution of various diseases. Rheumatoid arthritis (RA) and chronic hepatitis C (HCV) pathogenesis incriminates the presence of oxidative stress. This study aim is to assess enzymatic antioxidant mechanisms in RA and HCV associated with rheumatoid arthritis (HCV+RA). This study included 38 patients divided into two groups (19 patients diagnosed with RA, 19 patients diagnosed with HCV+RA) and 18 healthy controls. The enzymatic antioxidants superoxide dismutase (SOD) and glutathione peroxidase (GPx) were analyzed. The statistical analysis results in a significant decrease in SOD activity in patients diagnosed with RA, HCV+ RA compared to control group and a significant increase in GPx activity in HCV+RA. Modifications of anti-oxidant enzymes SOD and GPx activity underline the presence of oxidative stress, in particular by decreasing SOD activity and the body's effort to compensate this deficit by increasing GPx activity in order to protect cellular and subcellular structures of oxygen free radicals aggression.

Key words: chronic hepatitis C, oxidative stress, rheumatoid arthritis

Résumé

Etude de comparaison des enzymes antioxydantes dans la polyarthrite rhumatoïde versus l'hépatite chronique C associée à la polyarthrite rhumatoïde

Les systèmes antioxydants intracellulaires sont impliqués dans l'inclusion et la neutralisation des radicaux libres de l'oxygène. La perturbation de l'équilibre entre les mécanismes antioxydants et les mécanismes pro-oxydants se traduit par l'apparition d'un stress oxydant au niveau cellulaire, processus qui est incriminé dans l'apparition et l'évolution des différentes maladies. La polyarthrite rhumatoïde (PR) et l'hépatite C (VHC) chronique sont des maladies chroniques dans lesquelles le stress oxydatif est l'un des mécanismes pathogènes. Le but de cette étude est d'évaluer les mécanismes enzymatiques antioxydants dans la PR et l'hépatite C chronique associée à la polyarthrite rhumatoïde. Cette étude a inclus 38 patients divisés en deux groupes (19 patients diagnostiqués avec la PR, 19 patients diagnostiqués avec le VHC + PR) et 18 témoins sains. Les antioxydants enzymatiques dosés sont la superoxyde dismutase (SOD) et la glutathion peroxydase (GPx). Après analyse statistique il y a une diminution significative de l'activité de la SOD chez les patients atteints de PR et VHC + PR par rapport au groupe de contrôle et une augmentation significative de l'activité GPx en VHC + PR. En changeant l'activité des enzymes antioxydantes SOD et GPx on met en évidence la présence du stress oxydatif spécialement par la diminution de l'activité de la SOD et l'effort de l'organisme pour compenser ce déficit en augmentant l'activité GPx pour protéger les structures cellulaires et sous-cellulaires de l'agression des radicaux libres de l'oxygène.

Mots clés: hépatite chronique C, enzymes antioxydantes, polyarthrite rhumatoïde

ASSESSING THROMBOTIC RISK IN PATIENTS WITH CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA: AN ALGORITHM AND AN ADAPTED RISK SCORE

Romeo-Gabriel Mihăilă¹, Gabriela Cocișiu²

¹"Lucian Blaga" University of Sibiu, Romania

²Emergency County Clinical Hospital Sibiu, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 163-169

Summary

Introduction: It is generally accepted that neoplasms favor thrombosis occurrence. There is also a score that estimates this risk, but it is not designed specifically for patients with chronic lymphocytic leukemia. We aimed to study the peculiarities and factors that could be responsible for the occurrence of thrombotic events in patients with this type of cancer.

Materials and Methods: We analyzed retrospectively the clinico-biological parameters with possible thrombotic potential of all patients existing in electronic database of the Hematology Department of Sibiu Hospital in 2011 and we compared them with the risk score from the perspective model for chemotherapy-associated venous thromboembolism. We elaborate an adapted risk score based on better representation of overweight or obesity status, platelet count and mean platelet volume, and an algorithm for better assessing their thrombotic risk.

Results: 17.19% had a high risk score and the others – an intermediate one. The main thrombotic factor in early stages of our patients was the increased platelets count, to which the presence of metabolic syndrome components, a history of thrombotic stroke and hypercholesterolemia add. In advanced stages, to increased mean platelet volume, which is the main thrombotic risk factor, it can be added chemotherapy, including lenalidomide, erythropoietin, and the decreased activity of CD39.

Conclusions: In early stages of chronic lymphocytic leukemia, increased platelets count is the main thrombotic risk factor, and in advanced stages - increased mean platelet volume. The best correlation was established between the number of thrombotic events in the history and adapted risk score.

Abbreviations: ARS = adapted thrombosis risk score; CLL = chronic lymphocytic leukemia; MPV = mean platelet volume; RS = thrombosis risk score; RSo = thrombosis risk score modified for overweight status; VTE = venous thromboembolism

Key words: chronic lymphocytic leukemia, mean platelet volume, thrombotic risk

Résumé

L'évaluation du risque thrombotique chez les patients avec leucémie lymphoïde chronique: un algorithme et un score de risque adapté

Introduction: Il est généralement admis que les néoplasmes favorisent la survenue de thromboses. Il y a aussi un score qui estime ce risque, mais il n'est pas conçu spécifiquement pour les patients atteints de leucémie lymphoïde chronique. Nous nous sommes efforcés d'étudier les particularités et les facteurs qui pourraient être responsables de l'occurrence des événements thrombotiques chez les patients atteints de ce type de cancer.

Méthods: Nous avons analysé rétrospectivement les paramètres clinico-biologiques à possible risque thrombotique de tous les patients existant dans la base de données électronique du service d'Hématologie de l'Hôpital Départemental de Sibiu en 2011 et nous les avons comparé avec le score de risque du modèle perspective de la thrombo-embolie veineuse associée à la chimiothérapie.

Résultats: 17.19 % avaient un score de risque élevé et les autres – un intermédiaire. Le principal facteur thrombotique dans les premiers stades de nos patients a été le taux plaquettaire accru, auquel on ajoute la présence de composantes du syndrome métabolique, les antécédents d'accident vasculaire cérébral thrombotique et l'hypercholestérolémie. Dans les stades avancés, à une augmentation du volume moyen plaquettaire, qui est le principal facteur de risque thrombotique, il peut être ajouté la chimiothérapie, y compris la lénalidomide, l'érythropoïétine et la diminution de l'activité du CD39.

Conclusions: Dans les premiers stades de la leucémie lymphoïde chronique le taux plaquettaire accru est le principal facteur de risque thrombotique et dans les stades avancés – l'augmentation du volume moyen plaquettaire. La meilleure corrélation a été établie entre le nombre d'accidents thrombotiques dans l'histoire et le score de risque adapté.

Mots-clés: leucémie lymphoïde chronique, volume moyen plaquettaire, risque thrombotique

ADIPOSE CELLS DIAMETER CORRELATED WITH LEVEL OF INSULINAEMIA ON AN OBESE POPULATION (HISTOLOGICAL AND BIOCHEMICAL ISSUES)

Maria-Gabriela Traian¹, Adorata Elena Coman², Elena Popa², Rodica Petrovanu²

¹PhD student at University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Primary Care Department, Iași, Romania

²Department of Primary Care, School of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iași, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 170-176

Summary

The hypothesis of adipocytes hypertrophy due to the hyperinsulinaemia is sustained by a number of clinical and experimental facts: high synthesis of triglycerides (TAG) starting with glucose as substrate, Trigger – FFA (free fatty acids) on a hypertrophic population of adipocytes (obese hyperinsulinemic individuals). Certainly, there is a turnover of adipocytes as volume and number throughout the evolution of obesity. Each change on body weight is followed by adipocytes' morphology fluctuation. The study aimed at correlating the diameter of adipocytes (DAM, medium diameter of adipose cells, DA, diameter of adipocytes) with fasting plasma glycemia and insulinaemia and during OGTT (oral glucose tolerance test). The measurement of DA (diameter of adipocytes) was

made using an ocular micrometer, standard set on a micrometer (μm) scale using a Burker-Turck chamber. DAs were measured to 300 cells from each patient (10 fields with 30 cells) and we quantified DAM (medium adipocytes diameter). Conclusions. The evidence of a wide spectrum of adipocytes is an argument for the mixed hypertrophic and hyperplastic adiposity for the entire group of obese population regardless the age of obesity. It is evident that the hyperinsulinaemia response is correlated with the age of obesity for all group of study.

Key words: adipocytes' diameter, obesity, insulinemia

Résumé

Le diamètre des adipocytes corrélé au niveau de l'insulinémie dans une population obèse (aspects histologiques et biochimiques)

L'hypothèse de l'hypertrophie des adipocytes en raison de l'hyperinsulinémie est soutenu par un certain nombre de faits cliniques et expérimentaux: synthèse élevée de triglycérides (TAG) commençant avec le glucose comme substrat, déclencheur – FFA (acides gras) sur une population hypertrophique des adipocytes (individus obèses hyperinsulinémiques). Il y a un chiffre d'affaires des adipocytes dans le volume et le nombre tout au long de l'évolution de l'obésité. Chaque modification sur le poids corporel est suivie d'une fluctuation de la morphologie des adipocytes. L'étude visait en tentant de corrélérer le diamètre des adipocytes (DAM, le diamètre moyen des cellules adipeuses, des DA, du diamètre des adipocytes) avec insulinémie et glycémie plasmatique à jeun et pendant TTGO (test oral de tolérance à glucose). La mesure de la DA (diamètre des adipocytes) a été effectuée à l'aide d'un micromètre oculaire, la norme établie sur une échelle de micromètre (μm) à l'aide d'une chambre Burker-Turck. DAs ont été mesurés à 300 cellules de chaque patient (10 champs avec 30 cellules) et nous avons quantifié DAM (diamètre des adipocytes moyens).

Conclusions: La preuve d'un large éventail d'adipocytes est un argument en faveur de l'adiposité hypertrophique et hyperplasique mixte, pour l'ensemble de la population obèse et, quel que soit l'âge de l'obésité. Il est évident que la réponse de l'hyperinsulinémie est corrélée à l'âge de l'obésité pour tout groupe d'étude.

Mots clés: diamètre des adipocytes, obésité, insulinémie

PREVALENCE OF 35DELG/GJB2 MUTATION IN CHILDREN WITH CONGENITAL NONSYNDROMIC SENSORINEURAL HEARING LOSS IN OLTENIA (SOUTH-WESTERN ROMANIA)

Mariana Totolin¹, Gabriela Boborelu¹, Elena Ioniță², Mihaela Mitroi²

¹County Hospital No. 1 Craiova, Dolj, Romania

²University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Dolj, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 177-181

Summary

Introduction: Autosomal recessive genetic hearing loss is mainly determined by mutations of two genes, GJB2 and/ or GJB6. The entire encoding sequence of GJB2 is located on chromosome 13 (13q11). The most frequent mutation is the deletion of a single guanine, from a string of six (35delG). The aim of this study is to determine how frequently the 35delG/ GJB2 mutation is present at children suffering from congenital nonsyndromic sensorineural hearing loss, within the region of Oltenia.

Material and method: The examination of hearing impaired children began with the study of the epidemiologic parameters – age, sex, hometown environment –, past medical personal history and family medical history, the debut of the hearing loss. The complete examination allowed us to identify and exclude syndromic forms – syndromic sensorineural hearing loss. Finally, we performed

an audiometric evaluation of the children. The study of the mutations of gene GJB2 was realized through PCR amplification.

Results: After applying the study inclusion criteria, out of the 162 children with congenital sensorineural hearing loss diagnosed within a period of 5 years, we were able to select 87 children for genetic analysis. We performed genetic analysis on 26 out of these 87 children by studying the presence of 35delG/GJB2 mutation. The results we obtained are the following: normal genotype (wild type/wild type) – 15 (57.7%) children; heterozygous (wild type/ 35 del) – 5 (19.2%) children; homozygous (35 del/35 del) – 6 (23.1%) children.

Discussion: Most of the children we studied had severe bilateral hearing loss – 10 (38.5%) cases – or profound bilateral hearing loss – 9 (34.6%) cases. An earlier detection of this hearing impairment would have made the cochlear implant possible at very early ages.

Conclusion: The 35delG/ GJB2 mutation is frequently encountered in hereditary nonsyndromic sensorineural hearing loss for children in Oltenia (23.1% of the studied cases).

Key-words: GJB2 gene, genetics analysis, hereditary non-syndromic sensorineural hearing loss, 35delG mutation

Résumé

La prévalence de mutation GJB2 35delG aux enfants avec une surdité de perception héréditaire non syndromique dans la région d'Olténie

Introduction: La surdité d'origine génétique avec transmission autosomique récessive dépend en grande partie des mutations des deux gènes GJB2 et /ou GJB6. L'entière séquence codifiée de GJB2 est située sur le chromosome 13 (13q11). La plus fréquente mutation est la délétion d'une seule guanine dans la séquence de six (35del G). L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence de mutation du GJB2 35 del aux enfants avec une surdité de perception héréditaire non syndromique dans la région d'Olténie.

Patients et méthodes: L'analyse des enfants sourds a inclus l'étude des paramètres épidémiologiques (âge, sexe, l'environnement source), antécédents familiaux, antécédents personnels pathologique, le début de la surdité. L'examen clinique général a permis l'identification de malformations associées - surdité de perception syndromique. Finalement on a fait l'évaluation audiométrique des enfants. L'analyse des mutations du gène GJB2 a été effectuée par PCR-amplification.

Résultats: Après avoir appliqué les critères d'inclusion à l'étude, des 162 enfants atteints de surdité neurosensorielle congénitale diagnostiqués pendant 5 ans nous avons sélectionné pour analyse génétique 87 enfants. De ceux-ci, à a fait l'analyse génétique à 26 enfants, à la recherche de mutation GJB2 35del. Les résultats ont été: génotype normal - 15 enfants (57,7%); hétérozygote - 5 enfants (19,2 %); homozygote - 6 enfants (23,1%).

Discussion: La plupart des enfants étudiés avaient une surdité bilatérale sévère - 10 (38,5% des cas), ou une surdité bilatérale profonde – 9 (34,6%). Le dépistage précoce de cette perte auditive sévère permettrait l'implantation cochléaire dès les premiers mois de la vie.

Conclusion: La mutation de gène GJB2 35del est fréquemment impliquée dans l'apparition de surdité de perception héréditaire non syndromique aux enfants dans la région d'Olténie.

Mots clefs: gène GJB2, analyse génétique, perte auditive neuro-sensorielle congénitale, mutation de gène 35 del G

THE EVALUATION OF SERUM ELECTROLYTES (NA, K, CA, IONIC CA, MG, FE, PO43-) IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

R.D. Roşoiu¹, Mihaela Başa², Lilia-Diana Bandrabur³, Domnica Mirela Samargiu⁴, Dragomir Coprean⁵

¹"Ovidius" University, the Center for Educational and Professional Counseling, Constanţa, Romania

²Emergency Military Hospital Constanţa, Clinical Laboratory, Romania

³"Ovidius" University Faculty of Medicine, Psychiatric Clinic Palazu Mare Constanţa County Emergency Hospital, Romania

⁴"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanţa, Romania

⁵"Ovidius" University, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, Constanţa, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 182-186

Summary

The quantitative modifications of electrolytes in schizophrenia are in the present time the object of study for many researches in the fields of molecular biochemistry and neurobiochemistry, though they are mostly studied at the neuronal level and less at other levels such as the blood serum level which makes the object of this study. The present study aimed to determine the serum levels for some electrolytes – calcium, ionic calcium, magnesium, sodium, potassium, iron (sideremia), phosphorus (PO43-) – in order to search for results potentially useful within the wider effort made today to elucidate the pathogenesis of schizophrenia. This research was realized with the participation of a group of 8 patients diagnosed with schizophrenia who received specific antipsychotic medication being treated in the Psychiatric Clinic Palazu Mare Constanta County Emergency Hospital. The patients group included 5 male and 3 female participants with ages ranging from 40 to 68 years. The results obtained in the study indicate pronounced decreases of the serum concentrations for calcium, ionic calcium, magnesium, iron and sodium, concomitant with marked increases for potassium.

Key words: serum electrolytes (Na, K, Ca, ionic Ca, Mg, Fe, PO43-), schizophrenia

Résumé

L'évaluation des électrolytes sériques (Na, K, Ca, Ca ionique, Mg, Fe, PO43-) chez les patients avec schizophrénie

Les changements d'ordre quantitatif des électrolytes dans le cas de la schizophrénie constituent à l'heure actuelle l'objet d'étude de plusieurs recherches dans le domaine de la biochimie moléculaire et la neurochimie, bien qu'ils soient plus souvent abordés au niveau neuronal et moins souvent à d'autres niveaux comme le sérique qui fait l'objet de cette étude. La présente étude a été conçue dans le but de déterminer les niveaux sériques de quelques électrolytes spécifiques comme le calcium, le calcium ionique, le magnésium, le sodium, le potassium, le fer et le groupe phosphate (PO43-) dans le but d'obtenir des résultats potentiellement utiles dans le cadre de l'effort d'ensemble du présent, qui vise la résolution de la pathogenèse de la schizophrénie. La recherche présentée dans cette étude a été réalisée avec la participation d'un group de 8 patients diagnostiqués avec schizophrénie et qui ont bénéficié d'une médication spécifique antipsychotique administrée par le personnel de la Clinique de Psychiatrie Palazu Mare de la Clinique Hospitalière Départementale d'Urgence de Constanţa. Le groupe de patients qui a participé à cette étude a été formé de 5 hommes et 3 femmes âgés de 40 à 68 ans. Les résultats obtenus ont indiqué d'importantes baisses des concentrations sériques du calcium, calcium ionique, magnésium, fer et sodium en même temps que des hausses de la concentration du potassium sérique.

Mots-clés: sérum électrolytes (Na, K, Ca, Ca ionique, Mg, Fe, PO43-), schizophrénie

THE ROLE OF OXIDATIVE STRESS IN CHARACTERISING THE EVOLUTION OF EXPERIMENTAL HEPATOMA

Alina Aldea, Valentina Negoită¹, Marieta Panait¹, Maria Iuliana Gruia¹,
Rodica Anghel¹

Colțea Clinical Hospital Bucharest, Romania

¹Institute of Oncology "Prof. Dr. Alexandru Trestioreanu" Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 187-191

Summary

Background: The aim of our paper is to identify if the free radicals of oxygen plays an important role in the development and growth of malignant tumors and also in the signaling pathway for the apoptotic transformations.

Materials and methods: Our in vivo studies were performed in RS-1 hepatoma bearing Wistar rats. The assays started at 7 days from the tumor graft and was performed in dynamics the biochemical oxidative status parameters (such as lipid peroxides level, total thiol-groups level and the apoptosis) by flow-cytometry. The biological samples are represented by serum and total tissues homogenates removed from tumoral, peritumoral and normal liver tissues.

Results: The results show an increase of the oxidative status and the free radicals of oxygen production during the development and growth of tumor, also the modification of the apoptotic status suggesting an increased proliferative potential of the tumour.

Conclusions: The purpose of the present study was to create an experimental model that could stand as a useful tool for clinical studies. Oxidative stress in tissues and blood comes from an increased free radicals production due to the decrease of endogenous antioxidants, as a consequence of the tumour's presence. The obtained results make a case for a dual relation between the tumoral cell and installed oxidative stress, more precisely the latter can be a cause or a consequence of malignant transformation

Key words: apoptosis, free radicals of oxygen, oxidative stress, lipid peroxides, endogenous antioxidants

Résumé

Le rôle du stress oxydatif caractérisant l'évolution de l'hépatome expérimental

Introduction: L'objectif de notre étude est de déterminer si les radicaux libres de l'oxygène joue un rôle important dans le développement et la croissance des tumeurs malignes et aussi dans la voie de signalisation pour les transformations apoptotiques.

Matériel et méthodes: Les études in vivo ont été réalisées en rats Wistar RS-1 porteurs d'hépatome. Les tests ont commencé à 7 jours après la greffe tumorale et ont été exécutés dans la dynamique des paramètres d'état d'oxydation biochimiques (tels que le niveau de lipides peroxydes, le niveau total de groupes thiol et l'apoptose) par cytométrie de flux. Les échantillons biologiques sont représentés par les broyats homogènes des tissus sériques et totaux retirés de tissus hépatiques tumoraux, péritumoraux et normaux.

Résultats: Les résultats montrent une augmentation de l'état oxydatif et les radicaux libres de la production d'oxygène pendant le développement et la croissance de la tumeur, aussi la modification du statut apoptotique suggère un potentiel de prolifération augmenté de la tumeur.

Conclusions: L'objectif de la présente étude était de créer un modèle expérimental qui pourrait se présenter comme un outil utile pour les études cliniques. Le stress oxydatif dans les tissus et le sang provient d'une augmentation de la production de radicaux libres en raison de la diminution des antioxydants endogènes, comme une conséquence de la présence de la tumeur. Les résultats obtenus plaident en faveur d'une relation duelle entre la cellule tumorale et le stress oxydatif installé, plus précisément celle-ci peut être une cause ou une conséquence de la transformation maligne.

Mots clefs: apoptose, radicaux libres de l'oxygène, stress oxydatif, peroxydes lipidiques, antioxydants endogènes

ASSOCIATION OF INFLAMMATORY MARKERS AND INTIMA - MEDIA THICKNESS IN MILD COGNITIVE IMPAIRMENT

Cătălina Coteanu¹, Simona Gusti², Aura Coteanu³

¹Department of Clinical Laboratory, Filantropia Hospital Municipal Clinic, Craiova, Romania

²Department of Physiology, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania

³Department of Neurology, Unimed Clinic, Slatina, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 192-195

Summary

Background: The current definition of Mild Cognitive Impairment (MCI) is a term which characterizes either mild impairment or very early dementia, a intermediate state between the cognitive changes of normal cognitive aging and dementia. The plasma levels of inflammatory factors have an important role in the pathogenesis of cognitive impairments. The aim of this study was to assess the association between plasma fibrinogen levels and plasma C-reactive protein levels with intima-media thickness and cognitive decline to people with mild cognitive impairment.

Methods: We admitted in the study twenty-five patients with mild cognitive impairment, aged over 60. The inflammatory markers (plasma CRP and fibrinogen levels) and carotid IMT were measured at baseline and during follow-up at an interval of 6 to 12 months. The global cognitive functions were assessed at baseline and during follow-up periodically with Mini Mental State Examination (MMSE).

Results: In our study high CRP levels were significantly correlated with MMSE score and carotid IMT significantly increased according to the quartiles of CRP in both genders. We observed a significant association between hyperfibrinogenaemia and MMSE score as proven by chi-square test and Spearman's coefficient. We say that hyperfibrinogenaemia and high CRP levels correlated with a raised IMT values are statistically significant in patients with MCI.

Conclusions: It can be concluded that plasma fibrinogen level and high plasma CRP level may be associated with IMT and cognitive decline. Our findings are consistent with the hypothesis that plasma levels of inflammatory factors have an important role in the pathogenesis of cognitive impairments.

Abbreviations: CDR - Clinical Dementia Rating; CRP - C-reactive protein; GDS - Global Deterioration Scale; IMT - Intima-media thickness; MCI - Mild Cognitive Impairment; MMSE - Mini Mental State Examination

Key words: mild cognitive impairment, intima-media thickness, C-reactive protein, plasma fibrinogen levels, cognitive decline

Résumé

Association entre les marqueurs inflammatoires et l'épaisseur de l'intima media en cas de déficience cognitive légère

Introduction: La définition actuelle de la déficience cognitive légère est un terme qui caractérise soit une insuffisance légère ou de la démence précoce, un état intermédiaire entre les changements cognitifs du vieillissement cognitif normal et la démence. L'objectif de cette étude était l'association entre les niveaux plasma-tiques de fibrinogène et de protéine C-réactive avec l'épaisseur intima-média et le déclin cognitif à la personne avec déficience cognitive légère.

Méthodes: Nous avons admis à l'étude vingt-cinq patients souffrant de troubles cognitifs légers, plus de 60 ans. Les marqueurs inflammatoires (CRP plasmatique et fibrinogène) et l'IMT carotidienne ont

été mesurés au début et au cours du suivi de 6 à 12 mois d'intervalle. Les fonctions globales cognitives ont été mesurées au début et au cours du suivi périodique par l'examen de la condition mentale minimum.

Résultats: Dans notre étude des niveaux élevés de CRP étaient significativement corrélés avec le score MMSE et l'IMT de la carotide a été augmenté de façon significative en fonction des quartiles de CRP chez les deux sexes. Nous avons observé une association significative entre l'hyperfibrinogénémie et MMSE comme le prouvent l'essai chi-square et le coefficient de corrélation Spearman. Nous affirmons que l'hyperfibrinogénémie et les niveaux élevés de PCR corrélés avec des valeurs de l'IMT accrues sont statistiquement significatifs chez les patients avec déficience cognitive légère.

Conclusions: On peut en conclure que les taux de fibrinogène plasmatique et les niveaux élevés de PCR plasmatique peuvent être associés à l'IMT et le déclin cognitif. Nos résultats sont compatibles avec l'hypothèse que les taux plasmatiques des facteurs inflammatoires jouent un rôle important dans la pathogenèse des troubles cognitifs

Mots-clés: déficience cognitive légère, épaisseur intima-média, la protéine C réactive, fibrinogène plasmatique, déclin cognitif

THE INFLUENCE OF NITROGEN COMPOUNDS FROM WATER ON THE DEVELOPMENT AND HEALTH OF INFANTS

Beatrice Severin¹, Ileana Ion¹, Cecilia Adumitrescu¹, Elena Mocanu¹, Valentin Broască¹, Victoria Oancea²

¹Faculty of Medicine, "Ovidius" University, Constanța

²Corbu Medical Center, Constanța County, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 196-199

Summary

To determine the influence of nitrogen compounds from water on the development and health of infants we analyzed two localities in Constanta County: one with a higher average concentration of nitrates in water supplied through centralized system (exposed area), the other with a normal level of nitrates in water (control locality).

Methods: The infants were analyzed in the period 2006-2011, monitoring the following parameters: the period of pregnancy, weight and length of the newborn and Apgar score.

Results: Our study demonstrates that exposure of pregnant women to nitrates disrupt somatic development of the infants.

Key words: nitrates, health, new born

Résumé

L'influence des composés azotés de l'eau sur le développement et la santé des enfants

Afin de déterminer l'influence des composés azotés de l'eau sur le développement et la santé des enfants nous avons analysé deux localités dans le département de Constanta: l'une avec une plus grande concentration de nitrates dans l'eau, fournie par le système centralisé (village exposé), l'autre avec un niveau normal de nitrates dans l'eau (village témoin).

Méthodes: Les nourrissons ont été examinés dans la période 2006-2011, en surveillant les paramètres suivants: la période de la grossesse, le poids et la longueur du nouveau-né et le score d'Apgar.

Résultats: Notre étude démontre que l'exposition des femmes enceintes aux nitrates perturber le développement du nouveau-né.

Mots clefs: nitrates, santé, nouveau-né

THERMOGRAPHIC MEASUREMENT OF LOCAL SKIN TEMPERATURE AND CLINICAL RESPONSE AT THE PATIENTS WITH CHRONIC REGIONAL PAIN SYNDROME TYPE I TREATED WITH MUD

S. Demirgian¹, Camelia Vătafu², Cerasela Handolescu³, Gh. Țarălunga³, Gabriela Lilios³

¹Balneary and Rehabilitation Sanatorium of Techirghiol, Romania

²Medical Expertise Service - County Pension House, Constanța, Romania

³Faculty of Pharmacy, University "Ovidius" Constanța, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 200-203

Summary

Introduction: It is well known that the pathogenic mechanism of chronic regional pain syndrome type I (CRPS I) is still incompletely understood. Although multiple attempts have been made to reduce chronic regional pain syndrome to a single pathophysiologic mechanism (e.g., sympatho-afferent coupling), it has become increasingly accepted that there are multiple mechanisms involved¹. Only in the past few years, has it been recognized that chronic regional pain syndrome is not simply a sympathetically mediated peripheral pain condition but rather is a disease of the central nervous system as well². However, the management period is long and this causes higher therapeutic costs in addition to loss of productive effort. In approximately one third of the patients, chronic regional pain syndrome does not improve despite all therapeutic interventions. In addition to compensation costs, this potentially debilitating feature causes CRPS I to appear as a socioeconomic problem³. Aim of this study is first to measure the local skin temperature of involved and uninvolved extremities, in order to establish the difference between two of them, using videothermography as a diagnostic tool in CRPS I. The second aim was to evaluate the benefits of rehabilitation using also videothermography under the effect of peloidotherapy after 10 or 15 procedures of mud applications in CRPS I.

Methods: The study was performed on 41 patients (22 women and 19 men; mean age 47,68 years, range 20-80 years) with diagnosis of unilateral CRPS I, who were hospitalized in Balneal and Rehabilitation Sanatorium from Techirghiol, between January 2010 - January 2011 Thermographic measurement of local skin temperature. in affected and unaffected extremity and clinical response after natural treatment with sapropelic mud (using thermography) were evaluated at all patients. All patients are evaluated in the first day and after 10 or 15 days of balneal treatment (mud, mineral water, electrotherapy, kinetotherapy and massage).

Results: A significant increase of local skin temperature were observed in affected extremity of patients with CRPS I in comparison with unaffected extremity, in the first day, before they started the treatment ($M_{\text{Temperature affected (admission)}} > M_{\text{Temperature unaffected (admission)}}$, $M_{\text{Temperature affected (admission)}} = 34.98 [^{\circ}\text{C}]$, $M_{\text{Temperature unaffected (admission)}} = 33,45 [^{\circ}\text{C}]$). Also, a significant decrease of local skin temperature in affected extremity, at the end of treatment has been found after 10 or 15 session of mud bath

Conclusion: The data suggest that mud bath therapy influences the local skin temperature.. Temperature is one of the criteria used in diagnosing CRPS I, whereby temperature at the surface of an extremity reflects the result of a complex combination of central and local regulation systems. Mechanism-based treatment has long been a goal in CRPS I management, and further improvements in the understanding of its pathophysiology may eventually permit that goal to be achieved. The complex balneal treatment using sapropelic mud from Techirghiol Lake is considered to be relevant in the evolution of CRPS I by interfering these mechanisms, further analyses are needed to support this hypothesis.

Abbreviations: - Chronic regional pain syndrome type I: CRPS I; - Mean values of temperature in affected extremity on admission: $M_{\text{Temperature affected (admission)}}$; - Mean values of temperature in unaffected extremity on admission: $M_{\text{Temperature unaffected (admission)}}$

Key words: thermography, skin temperature, chronic regional pain syndrome, mud

Résumé

Mesurage thermographique de la température cutanée locale et la réponse clinique aux patients avec algoneurodystrophie traités avec de la boue

Introduction: Il est bien connu que le mécanisme pathogène de l'algoneurodystrophie (syndrome régional douloureux complexe) est encore mal compris. Bien que plusieurs tentatives ont été faites pour réduire l'algoneurodystrophie à un seul mécanisme physio-pathologique (par exemple, couplage sympatho afferent) est de plus en plus admis qu'il existe de multiples mécanismes impliqués. Ce n'est que ces dernières années qu'il a été reconnu que l'algoneurodystrophie n'est pas simplement un état de douleur à médiation sympathique périphérique, mais est plutôt et entre autres, une maladie du système nerveux central. Cependant, la durée de traitement est longue, ce qui provoque une hausse des coûts thérapeutiques, en plus de la perte de l'effort productif. Chez environ un tiers des patients, l'algoneurodystrophie ne montre pas de signes d'amélioration malgré toutes les interventions thérapeutiques. En plus des coûts d'indemnisation, cette faiblesse potentiellement fragilisante fait apparaître l'algoneurodystrophie comme un problème socio-économique. Le but de cette étude est en premier de mesurer la température cutanée locale des extrémités affectées et non affectées, afin d'établir et faire apparaître les différences par l'utilisation de la video-thermographie comme outil de diagnostique dans l'algoneurodystrophie. Le deuxième objectif était d'évaluer les avantages de l'utilisation de péloïdothérapie pour l'algoneuro-dystrophie, en utilisant également, la vidéo-thermographie après 10 ou 15 jours de thérapie.

Méthodes: L'étude a été réalisée sur 41 patients (22 femmes et 19 hommes, âge moyen: 47,68 ans, entre 20 et 80 ans) diagnostiqués avec algoneurodystrophie unilatérale, qui étaient hospitalisés au Sanatorium Balnéaire et de Réhabilitation de Techirghiol, entre janvier 2010 et janvier 2011. Mesure thermographique de la température cutanée locale: chez tous les patients on a évalué en utilisant la thermographie les extrémités affectées et non affectées, et la réponse clinique après traitement naturel avec de la boue sapropélique. Tous les patients sont évalués pour commencer le premier jour et ensuite après 10 ou 15 jours de traitement balnéaire (boues, eau minérale, électrothérapie, kinésithérapie et massage).

Résultats: Une augmentation significative de la température cutanée locale a été observée dans l'extrémité affectée des patients souffrant d'algoneurodystrophie par rapport à l'extrémité non affectée, dès le premier jour, avant de commencer le traitement ($M_{\text{Température affectée (avant)}} > M_{\text{Température non affectée (avant)}}$). $M_{\text{Température affectée (avant)}} = 34.98 [^{\circ}\text{C}]$, $M_{\text{Température non affectée (avant)}} = 33,45 [^{\circ}\text{C}]$). En outre, une diminution significative de la température cutanée locale du membre atteint a été constatée à la fin du traitement, après 10 ou 15 séances de bain de boue.

Conclusion: Les données suggèrent que la thérapie par la boue influe sur la température cutanée locale. La température est l'un des critères utilisés dans le diagnostic de l'algoneurodystrophie, où la température à la surface d'une extrémité reflète le résultat d'une combinaison complexe des systèmes de régulation centraux et locaux. Le traitement visant les mécanismes même de la maladie a longtemps été un objectif en matière de gestion de l'algoneurodystrophie, et de nouvelles avancées dans la compréhension de sa physiopathologie peuvent éventuellement permettre d'atteindre cet objectif. Le traitement complexe balnéaire à base de boue sapropélique du lac Techirghiol est considéré comme pertinent dans l'évolution de l'algoneurodystrophie en agissant sur les mécanismes de la maladie, des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer cette hypothèse.

Mots clés: thermographie, température cutanée, algoneurodystrophie/ syndrome régional douloureux complexe, boue.

PHOTO-PROTECTIVE ACTIVITY OF COMPOUNDS ISOLATED FROM FENUGREEK, ALFALFA AND WHEAT WITH THERAPEUTICALLY IMPACT

Brindușa Georgiana Dumitriu¹, Laura Olariu¹, Manuela Diana Ene¹, Lenus Zglimbea¹, Natalia Roșoiu²

¹Biotehnos Comp., Research Department, Otopeni, Romania

²"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanța, Romania

Academy of Romanian Scientists, Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 204-210

Summary

UV radiation impact on cutaneous tissue is very high, initiating and promoting dermatological diseases, even skin cancer. Our experiments highlight the cellular mechanisms initiated by UV radiation at normal human keratinocyte level in order to assess the photoprotective potential of vegetal extracts from fenugreek - *Trigonella foenumgraecum* (Dermo-Sks and Dermo-Ska), alfalfa - *Medicago sativa* (Dermo-L) and wheat - *Triticum aestivum* (Dermo-Egr). The screening was performed on normal human keratinocyte cell line (HaCaT) irradiated with different doses of UV-A / UV-B, considering the following important parameters for photoageing pathogenesis: apoptosis, activation of intracellular reactive oxygen species, secretion of pro-inflammatory cytokines (IL6, IL8, TNF- α), IL1- α as an indicator of irritability, VEGF secretion- promoter of angiogenesis. The fenugreek extract containing steroidal saponines has a protective effect against UV-A radiation, acting on the inflammatory cytokines and IL1 α and preventing the apoptosis induction, and as well as against UV-B radiation, stopping the inflammation and angiogenesis. The fenugreek extract containing steroidal aglicones has only anti-inflammatory action when cells are exposing at UV-A radiation, and anti-angiogenic one at UV-B exposure. The alfalfa extract is an anti-apoptotic and anti-inflammatory agent for UV-B radiation, but photo-irritant (increase IL1 α) under UV-A exposure. The wheat extract shows UV-A protective effect due to additional cellular defense actions. Our results could be the basis for a new approach in pharmaceutical industry, in the development of natural ingredients for topical products, with photo-protective potential.

Key words: photo protection, UV-A, UV-B, keratinocyte (HaCaT)

Résumé

L'activité photo-protectrice des composés isolés d'extraits végétaux de fenugrec, luzerne et blé à impact thérapeutique

L'impact du rayonnement UV sur le tissu cutané est très fort, être l'initiateur et soutenant la promotion des maladies dermatologiques et même de cancer de la peau. Nous avons mis en évidence les mécanismes cellulaires initiés par la radiation UV au niveau des kératinocytes humains normaux afin d'évaluer le potentiel photo protecteur d'extraits végétaux de fenugrec-*Trigonella foenumgraecum* (Dermo-SKs et Dermo-Ska), luzerne - *Medicago sativa* (Dermo-L) et blé - *Triticum aestivum* (Dermo Egr). Les expériences ont été réalisées sur la lignée cellulaire de kératinocytes humains normaux (HaCaT) irradiés avec différentes doses de radiation UV-A / UV-B, en tenant compte des paramètres suivants, importants pour la pathogénie de photo vieillissement: apoptose, activation des espèces réactives oxygénées intracellulaires, la sécrétion de cytokines pro-inflammatoires (IL6, IL8, TNF- α), IL1- α - l'indicateur de l'irritabilité et VEGF-sécrétion, comme promoteur de l'angiogénèse. L'extrait de fenugrec, contenant des saponines stéroïdes, a un effet protecteur contre les rayons UV-A, agissant sur les cytokines inflammatoires et IL1 α et sur la prévention de l'apoptose, et aussi bien que contre les rayons UV-B, sur l'arrêt de l'inflammation et l'angiogénèse. L'autre extrait de fenugrec ne dispose que d'action anti-inflammatoire contre UV-A et anti-angiogénique à l'exposition aux UV-B. L'extrait de luzerne est un agent anti-apoptotique et anti-inflammatoire sur la radiation UV-B, mais photo-irritant (augmentation IL1 α) sous l'exposition aux UV-A. L'extrait de blé montre l'effet protecteur contre UV-A, activant des mécanismes spécifiques de défense cellulaire. Nos résultats peuvent servir de base à une nouvelle approche dans l'industrie

pharmaceutique, dans le développement d'ingrédients naturels pour les produits topiques, avec potentiel photo-protecteur.

Mots clefs: protection photo, UV-A, UV-B, kératinocyte

HEALTH RISK ASSESSMENT OF COAL MINERS IN BULGARIA

Karolina Lyubomirova¹, Zaneta Ratcheva², Yanka Prodanova¹

¹Faculty of Public Health, Medical University – Sofia, Bulgaria

²Occupational Health service, Maritza Iztok Mining, Stara Zagora, Bulgaria

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 211-214

Summary

Introduction: Coal mining is an economic branch characterized by specific health risk factors at the workplace. Though many people are employed in coal mining in Bulgaria, there isn't an integral and follow up assessment of their health and working conditions in the last 20 years.

Aim: To perform a health risk assessment of 7500 employees working in the biggest coal mine in Bulgaria.

Methods: Health risk factors at the workplace were identified and measured. The health status of employees was analyzed by the results of the periodic check up examinations, temporary disability data and work accidents' prevalence.

Results: The following risk factors were identified as risky in the coal mining areas: noise and vibration at the workplace, exposure to chemical substances, unhealthy microclimate. The periodic check up examinations revealed a point prevalence of diseases among more than 60% for all the departments of the company for the three years of monitoring. One or more diseases were diagnosed per each of the examined employees. The diagnoses were predominantly eye disorders and blood and circulatory diseases- which correlated with the increase of age and length of service of the employees. The rest of the wide spread diagnoses related to bone and muscle diseases, lung diseases and disorders of the peripheral neural system. All of them correlated with the exposure to the specific risk factors at the workplace. The prevalence of the temporary disability among coal miners was characterized by high number and long duration of the absence of work.

Conclusions: High prevalence of common and work related diseases was registered among the investigated group of coal miners. These data will be used by the employers for implementation of risk reduction measures and disease prevention programs among the coal miners.

Key words: coal miners, risk assessment, health monitoring, risk management

Résumé

Évaluation du risque pour la santé chez les mineurs en Bulgarie

Introduction: L'exploitation minière est une activité économique associée à des facteurs de risque spécifiques sur le lieu du travail. Bien que de nombreuses personnes soient employées dans le secteur minier en Bulgarie au cours des 20 dernières années, il n'existe pas d'étude exhaustive et suivie des facteurs de risque et l'état de santé des travailleurs.

Objectif: évaluer le risque pour la santé des travailleurs sur un nombre de 7500 personnes dans la plus grande mine de charbon en Bulgarie.

Méthodes: L'identification et l'évaluation des facteurs de risque de santé en milieu de travail. L'état de santé des travailleurs est analysé sur la base des données des examens de prévention périodiques, des incapacités temporaires et des accidents.

Résultats: Ont été identifiés les facteurs suivants dans les mines examinées: bruit, vibrations, exposition à des produits chimiques, microclimat défavorable. Des examens périodiques ont constaté une prévalence instantanée de plus de 60% dans toutes les unités pour les trois années

d'observation. À chaque personne examinée ont été enregistrées une ou plusieurs maladies. Les diagnostics des maladies comprennent principalement des troubles de la vision et de l'hypertension artérielle, et leur fréquence est corrélée avec l'âge et l'ancienneté. D'autres groupes de diagnostics comprennent les maladies du système musculo-squelettique, des poumons et du système nerveux périphérique. Tous en sont en corrélation avec l'exposition aux facteurs de risque spécifiques sur le lieu du travail. L'analyse des données a montré de hautes valeurs et des périodes prolongées d'absence du travail pour cause d'incapacité temporaire.

Conclusion: L'analyse a montré une fréquence élevée de maladies d'une importance sociale, liées au travail. Ces données seront utilisées par les employeurs à prendre des mesures pour réduire les risques pour la santé et les programmes de prévention des maladies chez les mineurs.

Mots-clés: mineurs, évaluation du risque, surveillance de la santé, gestion du risque.

THE ROLE OF THE SURGICAL TREATMENT IN CHARCOT'S NEUROARTHROPATHY

R. Vişan, Fl. Groseanu, A. Prundeanu, St. Cristea

The Emergency Clinical Hospital "St. Pantelimon", Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 215-219

Summary

Charcot's neuroarthropathy represents a progressive disease affecting the whole musculoskeletal system, the diagnosis and the treatment of which are still hard to establish. It is manifested through the moderate inflammation of the joints, accompanied or not of their distortion. Its natural evolution is towards instability and progressive and invalidating deformities, often complicated by ulcers and infections. The priority treatment is orthopaedic- immobilization in casting device after having reduced the deformities with the pressure-relieving sustaining areas. The surgical treatment is indicated only in case of failure of the conservative one. There are preferred the percutaneous operations with less complications. The scope of the treatment is to obtain a stable uninfected foot, in order to normally put on the shoes or with adequate plantar shoe horns.

Key words: Neuroarthropathy, Charcot, surgical treatment, orthosis

Résumé

Le rôle du traitement chirurgical dans la neuro-arthropathie de Charcot

La neuro-arthropathie de Charcot représente une maladie progressive avec l'affection de l'entier système musculo-squelettique, qui reste encore difficile à diagnostiquer et traiter. Elle se manifeste par l'inflammation modérée des articulations, accompagnée ou non par leur déformation. L'évolution naturelle est vers l'instabilité et les difformités progressives et invalidantes, compliquées souvent d'ulcérations et infections. Le traitement de première intention est orthopédique - immobilisation en appareil en plâtre après avoir réduit les difformités avec la décharge des zones d'appui. Le traitement chirurgical est indiqué seulement en cas d'échec de celui conservateur. Sont préférées les interventions percutanées aux moindres complications. Le but du traitement est l'obtention d'un pied stable, non infecté qui permette une mise normale de la chaussure ou à l'aide de souteneurs plantaires adéquats.

Mots clefs: neuro-arthropathie, Charcot, traitement chirurgical, orthèse

GINGIVAL OVERGROWTH – CAUSES, MECHANISMS AND CONSEQUENCES

Antoanela Tâncă^{1,2}, Veronica Lazăr², Carmen M. Chifiriuc²

¹Department of Cellular and Molecular Medicine, University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila” Bucharest, Romania

²Department of Microbiology, University of Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 220-224

Summary

The etiopathogeny of the gingival overgrowth is not clearly understood. Among the principal etiologic factors which have a fundamental role, there must be mentioned the acute and chronic inflammation, systemic diseases (leukemia), gingival tumors, vitamin deficiencies. A general consensus also states that chronic local trauma such as poor oral hygiene, defective restoration, food habits, foreign bodies are in positive correlation with the gingival overgrowth. The fact that gingival hyperplasia is frequently the first manifestation of other diseases, implies that dental professionals must be familiarized with the clinical manifestations of this oral lesion.

Key words: gingival overgrowth, gingival hyperplasia, leukemia

Résumé

L’hyperplasie de la gencive - causes, mécanismes, conséquences

L’etiopathogénie de l’hyperplasie de la gencive n’est pas encore bien connue. Parmi les principaux facteurs étiologiques qui ont un rôle fondamental, il faut mentionner l’inflammation aiguë et chronique, les maladies systémiques (leucémie), les tumeurs gingivales, les carences en vitamines. Unaniment, les auteurs soutiennent aussi l’idée qu’un trauma commun local, une faible hygiène orale, un rétablissement déficitaire, une agressivité alimentaire, des corps étrangers sont en corrélation avec l’hyperplasie gingivale. Le fait que l’hyperplasie gingivale est fréquemment la première manifestation d’autres maladies, rend nécessaire que les professionnels dentaires soient familiers avec les manifestations cliniques des facteurs étiologiques de cette lésion.

Mots clefs: hyperplasie gingivale, hypertrophie gingivale, leucémie

LA CONTRIBUTION DE L’ÉMINENT MÉDECIN EMMANUEL MANDALAKIS AU DÉVELOPPEMENT DE L’HYDROTHERAPIE ET DE LA CLIMATOTHERAPIE EN GRÈCE MODERNE

K. Gritzalis, M. Karamanou, G. Tsoucalas, K. Laios, G. Androutsos

Service d’Histoire de la Médecine, Faculté de Médecine, Université d’Athènes, Grèce

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 225-228

Summary

The contribution of the eminent physician Emmanuel Mandalakis in the development of hydrotherapy and climatotherapy in modern Greece

Our article presents the work of Greek physician Emmanuel Mandalakis in the development of hydrotherapy and climato-therapy in Greece during the 20th century. Mandalakis reveals the curative virtues and physico-chemical and biological properties of Greek thermal springs, offers a variety of treatment methods and provides important epidemiological informations.

Key-words: Emmanuel Mandalakis, thermal springs, hydrotherapy, climatotherapy.

Résumé

Notre article a pour but de présenter l'œuvre du médecin grec Emmanuel Mandalakis au développement de l'hydrothérapie et de la climatothérapie en Grèce pendant le 20ème siècle. Mandalakis révèle les vertus curatifs et les propriétés physico-chimiques et biologiques de sources thermales grecques, propose de divers modes de traitement et donne des informations épidémiologiques importantes.

Mots-clés: Emmanuel Mandalakis, eaux thermales, hydrothérapie, climatothérapie

A YOUNG WOMAN WITH DYSPNEA: THE UNUSUAL ASSOCIATION OF TWO DIFFERENT DISEASES

Camelia Cristina Diaconu^{1,2}, Bianca Paraschiv³, A. Frecea³, Claudia Lucia Toma^{1,3},

B. Miron^{1,3}

¹University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest, Romania

²Internal Medicine Clinic, Emergency Clinical Hospital of Bucharest, Romania

³Institute of Pneumology Marius Nasta, Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 229-231

Summary

Asthma is a common chronic inflammatory disease of the airways with a clear genetic component. Unfortunately this pathology is often underdiagnosed, and the specific treatment is delayed until adulthood. For this reason reversibility tests should be performed in all patients suspected of asthma. We present the case of a woman with a history of persistent dyspnea. A 31 year old female patient, diagnosed since 2007 with chyloangiodyplasia, was admitted in our hospital in January 2012 for a one year history of persistent dyspnea. At admission physical examination showed dry cough, dyspnea, bilateral basal dullness to percussion, sibilants in the left hemithorax, massive right limb edema; the oxygen saturation was 85% while breathing ambient air. Results of laboratory tests revealed only a mild inflammatory syndrome. Pulmonary function tests diagnosed a restrictive syndrome. Thoracic CT-scan revealed right thorax retraction, posterior and basal right pachypleuritis, left pleural effusion, mediastinal lymphadenopathy, several spleen lymph nodes. A spirometry with bronchodilators was performed. The patient was diagnosed with asthma and under inhaled corticosteroids and long acting beta 2 agonists her dyspnea diminished. In conclusion, the diagnosis of asthma should be taken into consideration even in patients with an underlying condition that can explain the dyspnea.

Key words: asthma, dyspnea, spirometry

Résumé

Une jeune femme avec dyspnée: une association insolite entre deux maladies différentes

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes avec une composante génétique évidente. Malheureusement, cette pathologie est souvent sous-diagnostiquée, et le traitement spécifique est retardé jusqu'à l'âge adulte. Pour cette raison, les tests de réversibilité doivent être effectués chez tous les patients suspectés d'asthme. Nous présentons le cas d'une femme ayant des antécédents de dyspnée persistante. Une patiente âgée de 31 ans, diagnostiquée depuis 2007 avec chyloangiodyplasia, a été admise dans notre hôpital en Janvier 2012 pour une histoire de dyspnée persistante. À l'admission, l'examen clinique montre une toux sèche, dyspnée, matité basale pulmonaire bilatérale lors de la percussion, râles sibilants au niveau de l'hémithorax gauche, œdème massif au niveau du membre droit et une saturation en oxygène à 85% tout en respirant l'air ambiant. Les résultats des tests de laboratoire ont révélé seulement un syndrome inflammatoire modéré. Les explorations fonctionnelles respiratoires ont diagnostiqué un syndrome restrictif. Le scanner thoracique a révélé la rétraction pulmonaire droite, une pachypleurite droite

basale postérieure, un épanchement pleural gauche, une lympho-dénopathie médiastinale et de nombreux nodules spléniques. Une spirométrie avec des bronchodilatateurs a été effectuée. La patiente a été diagnostiquée avec asthme et lorsqu'on lui a administré des corticostéroïdes par inhalation et des bêta-2-agonistes à longue durée d'action, sa dyspnée a diminué. En conclusion, le diagnostic de l'asthme doit être pris en considération, même chez les patients atteints d'une affection sous-jacente qui peut expliquer la dyspnée.

Mots-clé: asthme, dyspnée, spirométrie

A CASE OF ACQUIRED HAEMOPHILIA COMPLICATED WITH RETROPERITONEAL HAEMATOMA IN A FEMALE PATIENT DIAGNOSED WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Oana Bădulescu¹, Magda Bădescu¹, Cristina Tărniceriu²

¹Department of Pathophysiology, University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iași, Romania

²Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy "Grigore T. Popa", Iași, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 232-235

Summary

Acquired Haemophilia is a rare pathology, which evolution is characterized by the presence of anti-coagulation factor VIII antibodies in the peripheral blood. The development of this pathology is related to the existence of favourable clinical entities such as autoimmune diseases, malignancies, pregnancy and advanced age. Specific clinical symptoms of the disease consists in bleeding phenomena, the source of bleeding varying from superficial to life-threatening bleeding, like retroperitoneal, intracranial or gastrointestinal bleeding. Unlike congenital haemophilia, haemarthroses constitute an unusual location for acquired haemophilia. We present a case of acquired haemophilia in an elder woman diagnosed with stage III seropositive rheumatoid arthritis, debuting with retroperitoneal haematoma, in order to highlight the difficulties of diagnosis and treatment for this rare haematologic disease, which in the absence of an early diagnostic and a precocious treatment can lead to high mortality of patients, secondary to life-threatening bleeding.

Key words: Acquired Haemophilia, anti-factor VIII antibodies, rheumatoid arthritis

Résumé

Un cas d'hémophilie acquise compliqué d'un hématome rétropéritonéal chez une patient diagnostiquée avec polyarthrite rhumatoïde

L'hémophilie acquise est une pathologie rare qui évolue avec la présence d'anticorps anti-facteur VIII dans le sang périphérique. L'apparition de cette maladie est corrélée à l'existence des entités cliniques favorisantes comme: maladies auto-immunes, malignités, grossesse ou âge avancé. La symptomatologie clinique spécifique de cette pathologie consiste dans des phénomènes hémorragiques, les hémorragies étant d'intensité variable, des hémorragies superficielles jusqu'à des hémorragies à risque vital, comme celles rétropéritonéales, intracrâniennes ou gastro-intestinales. A la différence de l'hémophilie congénitale, les hémarthroses constituent un siège atypique pour l'hémophilie acquise. On présente un cas d'hémophilie acquise chez une femme âgée, diagnostiquée avec polyarthrite rhumatoïde séropositive stade III, avec début par hématome rétropéritonéal, au but d'attirer l'attention sur les difficultés de diagnostic et de traitement spécifiques à cette rare pathologie qui, en l'absence d'un diagnostic et d'un traitement précoce, détermine une mortalité élevée, secondaire aux hémorragies à risque vital.

Mots clés: Hémophilie acquise, Anticorps anti-facteur VIII, Polyarthrite rhumatoïde

THE CONTRIBUTION OF NEW IMAGING TECHNOLOGIES IN THE DIAGNOSIS OF ENDOMETRIOSIS AND ADENOMYOSIS

Mihaela Grigore¹, Alina Mareş², Camelia Cojocaru², R. Popovici¹, F. Iordache¹

¹University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa" Iaşi, Romania

²Medis Medical Centre, Department of Obstetrics and Gynecology, Iaşi, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 236-240

Summary

Endometriosis, a fairly common disease in fertile women, has an incidence varying between 5% and 60%. The wide range in incidence is due not only to the varying incidence among different population groups, but also to difficulties in diagnosis. The rate of diagnosis has increased recently because of new sonographic technologies and software that have improved the accuracy of two-dimensional imaging, such as harmonic imaging, speckle reduction imaging and cross beam resolution imaging, as well as technologies and software that have allowed the use of three-dimensional sono-graphy and of specific software, such as tomographic ultrasound imaging and volume contrast imaging. These technological improvements have made diagnosing endometriosis easier, and consequently, have helped to provide a more accurate rate of incidence. In addition, accurate diagnosis has led to proper management in the early stages of the condition.

Key words: endometriosis, endovaginal ultrasound, tomographic ultrasound imaging, three-dimensional ultrasound

Résumé

La contribution des technologies imagistiques nouvelles au diagnostic de l'endométriose et de l'adénomyose

L'endométriose, une maladie assez fréquente chez les femmes fertiles, a une incidence variant entre 5% et 60%. La large gamme d'incidence n'est pas seulement due à l'incidence variant entre différents groupes de la population, mais aussi aux difficultés de diagnostic. Récemment le diagnostic d'endométriose est amélioré par nouvelles technologies échographiques et logiciels qui ont amélioré la précision de l'imagerie en deux dimensions, telles que l'imagerie harmonique tissulaire, l'imagerie de réduction du bruit, l'imagerie de flux de haute résolution, ainsi que les technologies et les logiciels qui ont permis l'utilisation de l'échographie tridimensionnelle et des logiciels spécifiques, comme l'imagerie tomographique ou l'imagerie de contraste de volume. Ces technologies avancées ont fait le diagnostic d'endométriose plus facile et, par conséquent, ont contribué à fournir un taux plus précis de l'incidence. En sus, un diagnostic précis a conduit à une bonne gestion dans les premiers stades de la maladie.

Mots clefs: endométriose, sonographique endovaginale, imagerie tomographique, échographie tridimensionnelle