ARCHIVES
of the Balkan Medical Union

The Official Journal of the Balkan Medical Union
Founded in 1963 as " Archives de L'Union Medicale Balcanique"

New series
Volume 43

Number
4

December
2008



Celsius Publishing House
ISSN 0041 - 6940

L'UNION MEDICALE BALKANIQUE (U.M.B.)
RESULTAT DE LA COLLABORATIONB MULTILATERALE ENTRE LES PAYS BALKANIQUES
N. Angelescu
Bucarest, Roumanie
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 229-233

Summary
On the occasion of 76 years since the foundation of the Balkan Medical Union (BMU), we present its history and its activity from its foundation on the 24th of Oktober 1932 until present. We make a review of its favourable conditions, foundation, scientific events, publications, relationships with other international medical organisations and the personalities who contributed to its activity.
Key Words: BMU, history, functioning, activity, BMU personalities

Résumé
A l'occasion de 76 ans de la fondation de l'Union Médicale Balkanique (U.M.B.), nous présentons son histoire et son activité depuis sa fondation, le 24 octobre 1932, jusqu'à 2008. On passe en revue les conditions favorables, sa fondation, les manifestations scientifiques, les publications, les relations avec d'autres organisations médicales internationales et les personnalités qui ont contribué à son fonctionnement.
Mots clefs: U.M.B., histoire, fonctionnement, activité, personnalités de l'UMB

BARRETT ESOPHAGUS AND UPPER GASTRIC POLE CANCER. MOLECULAR EVENTS IN METAPLASIA-DYSPLASIA-ADENOCARCINOMA SEQUENCE
R.V. Stoian, D. Ion, A. Bolocan
Chirurgie III, S.U.U.B, University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila”, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 234-238

Summary
Barrett esophagus is a status in which the stratified epidermoid type epithelium of the distal esophagus is replaced by abnormal cylindrical intestinal epithelium (metaplasia). Glandular epithelium dysplasia is the most known forerunner of an adenocarcinoma who often follows the sequence metaplasia, high grade dysplasia, cancer. Even though it is the marker on which relays the endoscopic survey, the dysplasia is not an ideal prognostic criteria for the malignisation because it is a histological injury without endoscopic manifestation and with uneven distribution. The limitations of diagnosis in cases of dysplasia contribued to searches of other markers for the evolution of Barrett esophagus obtained by studies of flowcytometry and molecular biology findings. The evolution of a Barrett type metaplasic mucosa without atipy to a dysplasic cylindrical epithelium followed by adenocarcinoma is the result of progressive genetically alterations accumulation which determines the formation of a neoplasic fenotype. The accumulation of inactivated tumoral suppressor genes (p53, Rb) along with the abnormal expression of the growth regulating peptids and their receptors (EGF, TGFa, EGFr) favors a disturbance of cellular cycle. This accumulations increase the genomic instability risk and favors the development of multiple DNA-aneuploid populations. From these multiple populations one cellular clone will develop the invasion and hyperexpanssion capacity. The genetically and molecular mechanisms who orient the Barrett type mucosa to the development of an adenocarcinoma must be studied in detail because they represent early markers with certain implications in diagnosis, treatment and prognostic evaluation of this disease.
Key words: Barrett esophagus, Upper gastric pole cancer, Dysplasia, Metaplasia, Tumoral suppressor gene p53

Résumé
L'oesophage de Barrett est une condition dans laquelle l'epithelium stratifie de type epidermoide est remplace par un epithelium anormal, de type cylindrique intestinal (metaplasie). La dysplasie de l'epithelium glandulaire est le plus connu précurseur de l'adenocarcinome qui souvent suit la sequence metaplasie, dysplasie de haut degree, cancer. Pourvu q'il est le marker sur qui s'appuye la surveillance endoscopique, la displasie n'est pas un critère idéal pour le pronostique pour la transformation maligne parce qu'elle est une lésion histologique sans manifestation endoscopique avec distribution non uniforme. Les limites du diagnostique dans la dysplasie ont contribue a la recherche d'autres markers pour l'évolution de l'œsophage Barrett obtenus par cytometrie en flux et déterminations de biologie moléculaire. L'évolution d'une muqueuse métaplasique de type Barrett sans atypie vers epithelium cylindrique dysplasique et âpres adenocarcinome est du au cumul progressif d'altérations génétiques qui favorise l'apparition d'un phénotype néoplasique. L'accumulation des gènes suppresseurs tumorales inactivés (p53, Rb) associe avec l'expression anormale des peptides qui règlent la croissance et leurs récepteurs (EGF, TGFa, EGFr) peut favoriser une perturbation du cycle cellulaire. Ces accumulations accroît le risque de l'instabilités génomiques et favorisent le développement des populations ADN-aneuploides multiples. Parmi ces populations multiples une clone cellulaire développera éventuellement la capacité de hyper expansion et d'invasion. Les mécanismes génétiques et moléculaires qui orientent la muqueuse de type Barrett vers l'adénocarcinome doit être étudies en particulier parce qu'il représente des markers précoces avec implications évidentes dans le diagnostique, traitement et évaluation pronostique de cette maladie.
Mots clefs: Oesophage Barrett, cancer de l'appareil gastrique supérieur, dysplasie, métaplasie, gène suppresseur tumoral p53

THE POTENTIAL OF TREE CLASSIFIERS ON THE CYTOLOGICAL EXAMINATION OF GASTRIC LESIONS

M. Tzivras[1], T.M. Megalopoulou[2], A. Pouliakis[3], A.E. Giahnaki[4], I.G. Karaitianos[5], S. Archondakis[6], J. Georgoulakis[7], P. Karakitsos[7]
[1]Department of Pathologic Physiology, Athens University, Greece
[2]Department of Histology and Embryology, Medical school of Athens University, Greece
[3]Department of Histology and Embryology, Medical school of Athens University, Greece
[4]Hellenic Cancer Society
[5]3rd Surgical Department of Cancer Hospital "Saint Savvas", Athens, Greece
[6]Department of Cytopathology, 401 General Army Hospital of Athens, Greece
[7]Department of Cytopathology, Attikon University Hospital, Athens Greece
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 239-244

Summary
Background: Our aim was to investigate the potential value of tree classifiers applied on morphological features, selected by discriminant analysis, for the discrimination of benign and malignant gastric nuclei and cases.
Methods: The data set was consisted of 13300 nuclei from 120 cases. The Cytological diagnosis was into five categories (gastritis, ulcer, inflammatory dysplasia, cancer and true dysplasia). There was attempted classification into the nuclear level so as to classify individual cell nuclei and into the individual patient level. 25 nuclei measurements were extracted from images of routine processed gastric smears stained by Papanicolaou technique using a customized image analysis system, these subsequently were selected by discriminant analysis and further classification was performed by tree classifiers.
Results: The application of the tree classifiers on the nuclear level gave a correct classification equal to 96.2% on the training set and 95.2% on the test set. For the classification at the individual patient level the overall accuracy was 100% both for the training and test sets.

Conclusion: The application of morphometric feature selection and tree classifiers, as described in this paper, could produce significant classification results at the nuclear level and presents excellent behavior at the individual patient level.
Keywords: Tree Classifiers, Discriminant Analysis, Morphometry, Gastric Lesions, Quantitative Cytology

Résumé
But: Notre but était d'étudier la valeur potentielle des classificateurs d'arbre appliqués sur les dispositifs morphologiques, choisis par analyse discriminante, pour la discrimination entre malignité et bénignite aux noyaux cellulaires obtenus de cas gastriques.
Méthodes: Le Modem a été composé de 13300 noyaux de 120 cas. Le diagnostic cytologique pourrait être gastrite, ulcère, dysplasie inflammatoire, cancer ou dysplasie vraie. On a essayé de classifier différents noyaux de cellules au niveau nucleaire et au niveau du patient individuel. 25 mesures de noyaux ont été extraites à partir des images des matériaux cytologiques gastriques en utilisant un système adapté aux besoins du client d'analyse d'image. Ces mesures ont été choisies plus tard par analyse discriminante et ont été utilisées pour classification effectuée par des classificateurs d'arbre.
Résultats: L'application des classificateurs d'arbre au niveau nucléaire a donné une classification correcte égale à 96.2% sur l'ensemble de formation et à 95.2% sur l'ensemble d'essai. Pour la classification au niveau du patient individuel l'exactitude globale était de 100%.
Conclusion: L'application des classificateurs d'arbre et de sélection morphométrique a pu produire des résultats significatifs de classification au niveau nucléaire et présente un comportement excellent au niveau du patient individuel.
Mots clés: Classificateurs d'arbre, analyse discriminante, Morphométrie, lésions gastriques, cytologie quantitative

VISUAL DISTURBANCES IN PARKINSON'S DISEASE ASSESSED BY MODIFIED VISUAL ACUITY CHARTS

A. Tzoukeva, N. Deleva, B. Ivanov
Ist Clinic of Neurology, University Hospital, Varna, Bulgaria
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 245-247

Summary
Background: Visual abnormalities in Parkinson`s disease (PD) are usually clinically occult and not likely to be uncovered by ordinary high contrast visual acuity testing. Recent studies have emphasized the potential importance of impaired contrast sensitivity for primary visual deficit in these patients. The purpose of the present study was to assess primary visual dysfunction by modified visual acuity charts.
Methods: We tested 38 PD patients by modified 3% and 1,5% low contrast number visual charts binocularly, excluding subjects with Snellen visual acuity <0,8 or known ophthalmologic diseases.
Results: PD patients showed impairment at 3% and greater at 1,5% low contrast acuity.
Conclusions: Our results demonstrating deficits of low contrast visual acuity permit to discuss the value of testing PD patients with normal Snellen visual acuity by modified number visual acuity charts. These modified charts can be used to easily detect visual sensory deficit in PD.
Key words: PD, visual disturbances, low contrast, visual acuity charts

Résumé
Les troubles visuels en maladie de Parkinson sont d'habitude occultes et difficiles à découvrir au moyen de l'examen ordinaire de l'acuité visuelle à contraste haut. Des publications récentes ont souligné l'importance potentielle des troubles de l'acuité visuelle à contraste bas pour le déficit visuel primaire chez ces patients. Le but de l'étude était l'analyse du déficit visuel primaire au moyen de tableaux visuels de chiffres à contraste bas. Un examen binoculaire par des tableaux visuels à contraste de 3% et de 1,5% a été effectué chez trente-huit patients avec maladie de Parkinson. Les

patients ayant une acuité visuelle (Snellen) <0,8 ou ayant une maladie ophtalmologique connue ont été exclus. Les patients avec maladie de Parkinson ont montré un déficit à 3%, qui s'est avéré plus grave au niveau de contraste de 1,5%. Nos résultats montrant des déficits de l'acuité visuelle à contraste bas permettent de mettre en relief la valeur de l'examen des patients Parkinsoniens par des tableaux visuels modifiés de chiffres. Ces tableaux peuvent être utilisés pour le dépistage facile du déficit visuel en maladie de Parkinson.
Mots clés: maladie de Parkinson, troubles visuels, tableaux d'acuité visuelle

MANAGEMENT OF COMPLEX LIVER TRAUMA

V. Botnarciuc[1], V. Sârbu[1], Mihaela Botnarciuc[2], G. Smărăndache[3]
[1]Ovidius University, Constanåa, Romania, II-nd Surgery Clinic
[2]Ovidius University, Constanåa, Romania,Clinical laboratory
[3]U.M.F. Carol Davila Bucharest, Romania, Surgery Clinic, Universitary Hospital
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 248-252

Summary
Background: Complex liver trauma is a problem that surgeons working in emergency hospitals are currently facing and raises challenges regarding prehospital care, diagnosis and surgical treatment. Complex liver trauma are accompanied by high mortality rates and postoperative complications.
Methods: The study is made upon a group of 188 patients, over a period of 15 years. It began with a retrospective study on a group of patients, suffering from complex liver trauma (III-rd to Vth degree), from the II-nd Surgery Clinic of the Emergency Hospital of Constanta, Romania. We defined a specific traumatic model and conceived an integrated approach in trauma patients.
Results and discussions: In the group of retrospective study, the mortality was of 30,55% and a postoperative complications rate of 26,92% with an average recovery of 21 days. Introducing the new approach resulted in phase I group the mortality decreased to 13,33 % and the rate of postoperative complications decreased to 20,00% The average recovery period was reduced to 9,6 days. In phase II group, mortality was 12,37 %, complication rate was 19,01% and average recovery 8,22 days.
Conclusions: The complex liver trauma poses to the surgeon a serious challenge. Taken as a surgical patient management problem and followed from the initial moment of the trauma, introducing the patient to a precise and standard algorithm regarding investigation, scoring, grading and preoperative treatment, rises a lot the chances that the surgeon can do, following a specific intervention tactics, reflected in less postoperative complications and better
survival of the patient.
Key Words: liver, trauma, management

Résumé
But de l'étude: Les traumatismes hépatiques sévères représentent une problème avec lequel sont couramment confrontés les chirurgiens d'hôpital de profil d'urgence. Ils sont acompagnés de taux de mortalité élevée et de complications post-opératoires.
Patients et méthodes: L'étude a été réalisée pendant une période de 15 ans, sur un groupe de 188 patients. On a commencé avec une étude rétrospective (1990-1995), sur 72 patients aux traumatisme hépatiques sévères (3emè - 5emè degrés), reçus dans la seconde Clinique de Chirurgie de L'Hôpital d'urgence de Constanåa, Roumanie. On a défim un modèle traumatique spécifique et on a cençu une approche intégrée de prise en charge des malades avec ce type de traumatismes graves.
Résultats: Dans le grope d'étude rétrospective, la mortalité a été de 30,55%, les complications post-opératoires présentent en 26,92%, et une durée moyenne de réhabilitation de 21 jours. Après l'introduction de la nouvelle approche la mortalité est de 13,33 %, les complications post-opératoires en fourment de 20,00% et la durée moyenne de réhabilitation de 8,22 jours.

Conclusions: Les traumatismes hépatiques sévères, considérées comme une problème de management chirurgical d'approche thérapeutique précise, standardisée, art changé le pronostic des formes les plus graves, avec moins de complications post-opératoires.
Mots clefs: foie, trauma, management

STAPHYLOCOCCI SUSCEPTIBILITY TO MERCURY

Antonia Poiatã[1], Cristina Tuchiluş[1], Ioana Bãdicuţ[2], Dumitru Buiuc[1]
[1]Microbiology Dept., Faculty of Pharmacy, University of Medicine and Pharmacy, Iaşi, Romania
[2]Infectious Diseases Institute "Matei Balæ", Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 253-255

Summary
Mercury and its compounds are used in medicine as bacteriostatic and fungistatic agents. The use of organomercurials in liquid detergents and disinfectants promote resistance to mercury among bacteria from both natural and clinical environments. Dental amalgam and industries using mercury and its compounds are a source of human exposure to mercury vapor distributed in the atmosphere.
The objective of this study was to determine the in vitro susceptibility of staphylococci strains against mercuric chloride.
Materials and methods: Bacterial strains. The organisms used in this study were 256 Staphylococcus aureus and 439 Staphylococcus epidermidis isolated during 2005-2007 period from healthy and hospitalized persons. For each isolate, the minimum inhibitory concentrations (MICs) were determined using the Mueller-Hinton agar dilution method. Testing procedures were validated following National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) guidelines by measuring the MICs of reference strain. The MIC was considered the lowest concentration of antimicrobial agent that inhibited visible bacterial growth. For the analysis of the results breakpoints proposed for resistance (³16 mg/L) and sensitivity (4 mg/L) were used.
Results: MIC50 of staphylococci did not exceed 0.5 mg/l. The MIC 50 is a value which usually indicates the maximum of strains in one species showing an MIC around this concentration. The MIC 90 for S. epidermidis was two-fold lower than those for S. aureus. Genetic determinants of resistance to mercury are sometimes an association with antibiotic resistance. Mercury resistance is a common property of staphylococci isolates penicillinase producers.
Conclusions: Reading the mercuric chloride activity the results show a low-level resistance percent, with a difference in the resistance rates of S. aureus (4,7%) and S. epidermidis (0,7%). Mercury released from silver amalgams and the use of organomercurials in liquid detergents and disinfectants may promote resistance to mercury among bacteria in hospitals, community and environment.
Key words: mercury, staphylococci, resistance

Résumé
Les dérivés mercuriels sont utilises en médicine pour leur activité bacteriostatique et fongistatique. Les mercuriels sont associés à des détergents et désinfectants et la résistance microbienne à ces dérivés est liée à la diffusion du mercure dans l'environnement. L'utilisation des dérivés mercuriels dans le domaine stomatologique et dans l'industrie est une source d'exposition de la population au mercure volatile qui peut se libérer dans l'atmosphere. Le but de ce travail est d'evaluer l'activité de la chlorure mercurique sur les staphylocoques.
Méthodes: Les souches des staphylocoques utilisés, isolées à partir du personnel sain dans le période 2005-2007 sont 256 Staphylococcus aureus et 439 Staphylococcus epidermidis. Pour chaque souche, l'activité antimicrobienne quantitative (concentration minimale inhibitrice- CMI) a été estimée par la méthode de dilution en gélose de Meller-Hinton, avec une souche de référence de Staphylococcus aureus ATCC 25923, (d'après National Committee for Clinical Laboratory Standards-NCCLS). La concentration la plus faible empêchant toute croissance après incubation jusqu'au lendemain est considerée CMI. Une souche avec la CMI (4mg/l) est définie comme sensible.

Résultats: Les CMI 50 pour staphylocoques sont de l'ordre de 0.5 mg/l. La CMI 50 est une valuer qui montre que la majorité des bactéries sont géneralement tuées par cette concentration. La CMI 90 pour Staphylococcus epidermidis est inférieure à ½ vis à vis de cette valeur pour S. aureus. Les bactéries résistantes au mercure sont aussi généralement multiresistantes aux antibiotiques. La résistance au mercure est particulièrement une proprieté chez les staphylocoques qui sont producteurs de b-lactamase.
Conclusions: Les résultats d'activité antimicrobienne de chlorure mercurique montre un faible niveau de la résistance; ainsi les pourcentages de résistance varient entre 4,7% pour S. aureus et 0,7% vis-à-vis de S. epidermidis. Le mercure qui peut se libérer par amalgame déntaire et l'utilisation des organo-mercuriels comme composants aux désinfectants et détergents peuvent detérminer l'apparition de le résistance au mercure parmi les bactéries.
Mots clefs: mercure, staphylocoques, résistance

INFLUENCE OF AN ANTHOCYANIN RICH EXTRACT UPON BLOOD PARAMETERS RELATED TO OXIDATIVE STRESS

Mihaela Mirela Bratu[1], S. Porta[2,3], Doina Paula Balaban[4], Florentina Roncea[1], Ticuta Negreanu-Pirjol[1], M.C. Belc[5], L.C. Petcu[4]
[1]Faculty of Pharmacy, Ovidius University, Constanța, Romania
[2]Institute of Pathophysiology Karl Franzens University, Graz, Austria
[3]Insitute for Clinical Stress Assesment, Bad Radkersburg, Austria
[4]Faculty of Dental Medicine Ovidius University, Constanța, Romania
[5]Faculty of Physics and Chemistry, Ovidius University, Constanța, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 256-259

Summary
The objective of this study was to evaluate the influence of the anthocyanins from elderberries upon some blood parameters known to be related to oxidative stress in order to evaluate their therapeutic activity as well as to formulate a valid molecular mechanism of their action. Among the large biopolyphenols family, anthocyanins were proven to act as radical scavengers. They can be found mostly in berries and red fruits and vegetables and have capillary-protective and anti-inflammatory effects, reducing the injury of the cardio-vascular system. Despite their poor bioavailability and their rapid elimination from the body, the new findings attribute to the anthocyanins protective effects against reactive oxygen radicals (ROS). As anthocyanin extract we used a standardized elderberry extract (10% cyanidin-3-glucoside), produced in Austria. The subjects (males and females aged between 30 to 81 years) were treated with 1500 mg elderberry extract for 10 days. Before and after intake venous blood samples were collected. Erythrocyte superoxide dismutase (SOD) and catalase, magnesium plasma amount and plasma reducing power (FRAP assay) were determined. The results were submitted to statistical analysis (means, standard deviation, significance test, correlations) and showed important and constant increases in both enzymes activities (approximately 10 times) after the extract intake. There was no age-dependent increase in enzyme activities. The FRAP assay as well as Mg concentrations did not show significant and interpretable results. According to these findings as well as those of other authors, anthocyanins were proven to be not only dyestuff substances but also therapeutic agents against oxidative stress. The induction of the catalytic activities of SOD and catalase may be effective against oxidant agents and could mark the mechanism by which anthocyanins act as radical scavengers.
Key words: anthocyanins, antioxidant activity, oxidative stress

Résumé
Les objectifs de cette étude ont été d'évaluer l'influence des anthocyanes des baies de sureau sur quelques paramètres sanguins connus pour être liés au stress oxydant, afin d'évaluer leur activité thérapeutique aussi bien que de formuler un mécanisme moléculaire valide de leur action. De la

grande famille des polyphénols, les anthocyanes ont été prouvés avoir une action de neutralisation des radicaux libres. Ils peuvent être trouvés surtout dans les fruits de forêt et dans les fruits et les légumes de couleur rouge-violet et ont des effets capillaro-protecteurs et antiinflammatoires, en réduisant les lésions du système cardiovasculaire. En dépit de leur pauvre biodisponibilité et de leur élimination rapide de l'organisme, des expériments recents attribuent aux anthocyanes des effets protecteurs contre les espèces réactives oxygénées (ROS). Comme extrait anthocyanique, nous avons utilisé un extrait de baie de sureau standardisé (10% cyanidine-3-glucoside), produit en Autriche. On a administré aux sujets (hommes et femmes âgés entre 30 et 81 ans) une quantité de 1500 mg d'extrait de baie de sureau pendant 10 jours. Avant et après l'administration de l'extrait, on a recolté des échantillons de sang veineux. On a déterminé: la superoxyde dismutase (SOD) et la catalase érythrocytaire, la concentration du magnésium plasmatique et le pouvoir réducteur total du plasma (le test de FRAP). Les résultats ont été soumis à l'analyse statistique (la moyenne, l'écart-type, le test de signification, corrélations) et ils ont montré des augmentations importantes et constantes dans l'activité des deux enzymes (environ 10 fois) après l'administration de l'extrait. On n'a constaté aucune variation dépendante d'âge dans l'activité de l'enzyme. Le test FRAP aussi bien que la concentration de Mg n'ont pas montré de modifications significatives ou interprétables. Ces résultats, aussi bien que ceux des autres auteurs ont prouvé que les anthocyanes ne sont pas seulement des substances colorantes, mais aussi des agents thérapeutiques contre le stress oxydant.
L'induction des activités catalytiques de la SOD et de la catalase semble être efficace dans l'annihilation des agents oxydants et pourrait constituer le mécanisme par lequel les anthocyanes exercent leur action de nettoyage des radicaux libres.
Mots cléf: anthocyanes, l'activité antioxydante, le stress oxyidant

CELL CYCLE CHECK POINTS ALTERATION IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF HPV CERVICAL CARCINOMA

Ruxandra Stãnculescu[1,5] Teodora Vlãdescu[2], Florina Vasilescu[3], Zenaida Ceauşu[2], Alina Juganaru[1], Maria Pistol[5], Carmen Ardeleanu[3], Cristiana Tanase[3]
[1]Department of Obstetric and Gynecology, Emergency Clinic Hospital "St. Pantelimon", Bucharest, Romania
[2]Department of Cytology Emergency Clinic Hospital "St. Pantelimon", Bucharest, Romania
[3]Anatomy and Pathology Department; National Institute of Pathology V. Babeş, Bucharest, Romania
[4]Biochemistry Department, National Institute of Pathology V. Babeş, Bucharest, Romania
[5]University of Medicine "Carol Davila" Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 260-264

Summary
Human Papilloma Viruses are believed to be the primary causal agents for cervical cancer, especially the high risk HPV. Cervical cancer evolution depends on changes in controls points of cell cycle after HPV-DNA integration into host cell genome. Cell cycle is governed by a family of cyclins, CDKs and CDKIs. Cyclins activates CDKs which leads to complex cyclins/CDKs with kynase activity. During cervical carcinogenesis the cyclin D role it's still unknown. The prognostic value of the aberration of cyclin D, E, CDK, CDKI was investigated in relation to the standard clinico-pathological prognostic factors and overall survival. Knowing HPV structure, the progression cell cycle in cervical lesions HPV infected following cell cycle regulators action is the first condition to block the progression of HPV cervical lesions. Studies must establish a diagnosis and prognostic protocol for HPV cervical lesions. Equally we must study how to block the progression of cervical lesions in phase G1 using immunogenetic anticyclin D.
Abbreviations: HPV= Human Pappiloma Virus, LCR =long control region, ORFs= the open reading frame, CDKs =cyclins dependent kinases, CDKIs= inhibitors of cyclins dependent kinase(CDKIs)
Keywords: Cyclins and progression of HPV cervical lesions

Résumé
Les virus humaines Papilloma sont connus comme les premièrs agents impliqués à l'étiologie du cancer cervical, surtout en présence des sous-types viraux oncogènes HPV - à haut risque. L'évolution du cancer cervical dépend des modifications qui existent dans les points de contrôle à l'intérieur du cycle cellulaire après l'intégration des HPV-DNA dans le génome de la cellule hôte. Le cycle cellulaire est gouverné par la famille des cyclines, CDKs et CDKIs. Les cyclines ont le rôle d'activer la synthèse de CDK, conduisant aux cyclines/CDKs complexes avec activité de la kinase. Pendant l'évolution du processus du cancer du col utérin, le rôle de la cycline D est encore inconnu. La valeur pronostique des aberrations des cyclines D, E, CDK, CDKI a été analysée par rapport aux facteurs du pronostic clinico-pathologique standard et à la survie totale. La connaissance de la structure du HPV et de la progression du cycle cellulaire dans la lésion cervicale infectée par HPV, ainsi que la surveillance d'action des facteurs régulateurs du cycle cellulaire représentent la première condition pour créer la possibilité de casser la progression de la lésion cervicale infectée par HPV. Les études expérimentales doivent établir un protocole de diagnostic et de pronostic pour détecter plus tôt la lésion cervicale infectée par HPV. Il est nécessaire, en même temps, de trouver la manière de bloquer la développment de la lésion dans la phase G1, à l'aide de anticycline D immuno-génétique.
Mots clefs: cyclines, progression des lésions cervicales par HPV

THE RELATION BETWEEN LUNG CANCERS AND THE MOST FREQUENT NON-ENDOCRINE PARANEOPLASTIC SYNDROMES

Dana Ples, D. Toldisan, Ghiulserin Nurla, Claudia Mihailov, O. Unc, D. Bajan, I. Iordache
Faculty of Medicine, "Ovidius" University Constanta Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 265-268

Summary
Our study is based upon 57 patients hospitalised in Constanța Clinical Hospital and diagnosed with bronchopulmonary carcinomas in a period of six years, between 2000 and 2006. From our study resulted that, from these patients nine of them presented paraneoplastic syndromes from the very beginning. For the diagnosis we used precise methods like computer tomography, bronchoscopy with biopsy. The incidence of the paraneoplastic syndromes in our study consisted of 22.22 % of mixed poly-neuropathy, 11,11 % cerebellous syndrome, 11% polymyositis, 22,22 % hypertrophic osteoartropathy, 11,11 % rheumatoid arthritis, 11,11% migratory thrombophlebitis and 11,11% thrombocytopenia. Any time we confront such clinical manifestations we must look for a posible underlying malignancy especially a lung cancer which can support us in establishing a correct diagnosis and treatment for our patient in an early phase of the disease.
Key words: paraneoplastic disorders, tumors cancer

Résumé
Notre étude est fondée sur 57 patients hospitalisés à l'Hôpital Clinique de Constanța, diagnostiqués avec carcinome broncho-pulmonaire, dans une période de six ans, entre 2000-2006. Il résulte de cetle étude ensuivie qu'à partir de ces patients, neuf ont présenté des syndromes paranéoplasiques dès le début. Afin de mettre le diagnostic, nous avons utilisé des méthodes précises comme la tomographie computérisée, la bronchoscopie avec la biopsie. L'incidence des syndromes paranéoplasique dans notre étude a résidé en polyneuropathies mixtes 22.22 %, syndrome cérébelleux 11,11%, polymiosite 11%, ostéoartropathic hypertrophique 22,22 %, arthrite rhumatoïde 11,11 %, thrombophlébite migratice 11,11 % et thrombocytopénie 11,11 %. Malgré la confrontation avec de telles manifestations cliniques, on doit chercher un éventuel état de malignité, un cancer poulmonaire surtont, qui puisse appnyer à la mise correcte du diagnostic et à un traitement pour le patient se trouvant dans une première phase de la maladie.
Mots clefs: troubles paranéoplasiques, cancer tumoral

TRANSFUSION TRANSMITTED INFECTIONS ON IMMUNODEFICIENCY PATIENTS

Simona Alexandra Iacob
"Matei Bals" National Institute of Infectious Diseases, Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 269-274

Summary

Due to the important and prolonged periods of pancytopenia, immunodeficiency patients frequently require vital transfusions. Despite a number of strategies described in order to detect or to annihilate the blood infectious agents, we have to accept that no product of transfusion is absolutely safe. Undetected blood species of bacteria, viruses, protozoa, fungi, Chlamydia, Coxiella or even prions, induce an additional infectious risk to the immuno-deficiency transfused patients. Lymphocytes latently infected with Epstein Barr and cytomegalovirus may be blood transmitted leading on disseminated lethal infections or tumour development. The transfused red cells harbouring undetected B 19 virus induce a severe anaemia or even medullar aplasia. In spite of a careful serologic control, the blood B and C hepatitis viruses, as well as HIV in the serologic negative "window period" could be blood transmitted. Bacteria contaminating the donated blood, especially staphylococcus and gram-negative bacilli, may induce lethal sepsis. Herpetic infections on transfused transplanted patients need detailed laboratory investigations to rule out other pathologic conditions including transfusion associated graft-versus host diseases. The diagnosis of infectious diseases transmitted by transfusion is difficult, expensive and urgent. The risk of severe complications differs depending on blood transfused component, screening and processing technique as well as the immunodeficiency recipient status. Enlarged blood screening and appropriate clinical use of blood on immunodeficiency patients, especially HIV infected and transplanted recipients, are the first prophylactic measures recommended to avoid lethal complications. The article revises the pathogen agents which may be blood transmitted, the risk of transmission and essential prophylactic measures on immunodeficiency transfused patients.

Abbreviations: CMV=cytomegalovirus; EBV=Epstein Barr virus; TTI= transfusion transmitted infections; HIV= human immuno-deficiency virus; HTLV = human T lymphotropic virus; HCV= hepatitis C virus; HBV = hepatitis B virus; ID = immuno-deficiency; NAT = nucleic acid amplification testing; TA-GVHD= transfusion associated graft-versus host diseases.

Keywords: transfusion, blood transmitted infections, immunodeficiency

Résumé

En raison de périodes importantes et prolongées de pancytopénie, les patients immunodéficitaires exigent fréquemment des transfusions vitales. En dépit d'un certain nombre de stratégies décrites afin de détecter ou annihiler les agents infectieux du sang, nous devons accepter qu'aucun produit de transfusion est absolument sûr. Les bactéries, virus, protozoaires, mycètes, Chlamydia, Coxiella ou même prions, non detectés dans le sang, induisent un risque infectieux additionnel aux patients immuno-déficitaires transfusés. Les lymphocytes infectées lentement avec Epstein Barr virus ainsi que cytomégalovirus peuvent être transmis par le sang conduisant aux infections létales au développement des tumeurs. Le virus B 19, non détecté dans les hématies transfusées, induit une anémie grave ou même un aplasie médullaire. Malgré un controle sérologique soigneux, les virus de la hépatite B, C, aussi bien que HIV peuvent également être transmis par le sang pendant la "période de fenêtre" négative sérologique. Les bactéries, particulièrement le staphylocoque et les bacilles gram-négatifs, qui souillent le sang donné, peuvent induire le sepsis mortel. Les infections herpétiques au malade transfusé nécessitent des investigations de laboratoire détaillées pour éliminer d'autres conditions pathologiques comprenant la transfusion de la greffe associée contre les maladies de l'hôte. Le diagnostic des maladies infectieuses transmises par transfusion est difficile, cher et pressant. Le risque des complications graves diffère en suivant que le produit transfusé, la technique de criblage et du traitement du sang aussi bien que le type et la gravité d'immunodéficience. Le criblage agrandi du sang et l'utilisation clinique appropriée du sang aux patients immuno-déficitaires, particulièrement infectés avec HIV ou transplantés, sont les

primordiales mesures recommandées pour éviter des complications mortelles. L'article met à jour les agents microbiens pathogènes qui peuvent être transmis par le sang, le risque de transmission et les mesures prophylactiques essentielles recomandées aux patients immunodéficitaires transfusés.
Mots clefs: transfusion, inféctions transmises par le sang, immunodéficience

MEDICAL CONSIDERATIONS OVER THE ALZHEIMER' DISEASE

Ligia Neica, Antonela Cheşca
The Faculty of Medicine, University of "Transilvania" Braşov
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 275-278

Summary
Alzheimer's disease is considered to be the most frequent form of insanity among the elderly and it is assessed to represent half of the totality of senile insanity cases. For the European countries it is appreciated that in the case of 65 years old persons, the frequency of the disease is of approximately 2-3%, in the case of 70 years old persons, the frequency is of approximately 3%, in the case of 75 years old persons there appears a percentage of 6% and in the case of over 85 years old persons the incidence of the disease is of 25 to 40%. A recent study made in France, called "PAQUID" has proved that 17,8% of the persons over 75 years old present clinical manifestations of the Alzheimer's disease or of an atypical form of insanity. According to the statistical data, in Romania, the incidence of the mental disturbances has increased from 605,2 persons to 100.000 citizens in 1975, to 883,3 persons /100.000 citizens in 1996, without owning any data regarding the insanity cases. In the situation of a precocious debut of the disease before reaching the age of 65, it is used the term of pre-senile insanity, the belated cases, at persons over 70 years old, correspond to the notion of senile insanity. The most frequent manifestation of the disease is the progressive insanity. From this point of view, the loss of memory is often the first alarming sign of the Alzheimer's disease.
Key words: senile insanity, brain, symptoms, hypotheses, investigations

Résumé
La maladie d'Alzheimer est considérée la forme la plus fréquente de démence parmi les aînés et elle est évaluée pour représenter la moitié de la totalité des cas séniles de démence. Pour les pays européens on l'apprécie que dans le cas des personnes de 65 années, la fréquence de la maladie est approximativement de 2-3%, dans le cas des personnes de 70 années, la fréquence est approximativement de 3%, dans le cas des personnes de 75 années là apparaît un pourcentage de 6% et dans le cas des personnes de plus de 85 années incidence de la maladie est de 25 à 40%. Une étude récente faite en France, appelée le "PAQUID" a prouvé que 17.8% des personnes au-dessus des 75 années des presentent de manifestations cliniques actuelles de la maladie d'Alzheimer ou d'une forme atypique de démence. Selon les données statistiques, en Roumanie, l'incidence des perturbations mentales a augmenté de 605.2 personnes à 100.000 citoyens en 1975, à 883.3 personnes/100.000 citoyens en 1996, sans avoir des données concernant les cas de démence. Dans le cas d'un début précoce de la maladie, après l'âge de 65 ans, on utilise le terme de démence présénile et dans les cas apparus tardivement, aux personnes avec un âge qui surpasse 70 années, on utilise le terme de démence sénile. La plus fréquente manifestation de la maladie est la démence progressive. De ce point de vue, la perte de la mémoire est souvent le premier signal d'alarme concernant l'apparition de la maladie d'Alzheimer.
Mots clef: démence/démence sénile, cerveau, symptômes, hypothèses, investigations.

AUTOIMMUNITY AND ALZHEIMER'S DISEASE: AN EPIPHENOMENON OR AN ETIOLOGY

Inimioara Mihaela Cojocaru[1], M. Cojocaru[2], Cecilia Burcin[3], Adina Nicoleta Atanasiu[3]
[1]"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, "Colentina" Clinical Hospital, Clinic of Neurology, Bucharest
[2]"Colentina" Clinical Hospital, Department of Clinical Immunology, Bucharest
[3]"Colentina" Clinical Hospital, Clinic of Neurology, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 279-281

Summary
Alzheimer's disease (AD) is the most frequent cause of premature, irreversible cognitive decline in man, the consequence of which is complete psycho-social incompetence. Antibody detection in Alzheimer's may improve diagnosis. AD patients exhibit an enhanced humoral immune response to amyloid beta peptide (Abeta), but there was no evidence of cell-mediated immune responses to Abeta in AD patients. The autoimmune response to different amyloid structure in AD can be viewed as a clearance pathway targeting amyloid development. Establishing the auto-immune origin of this mental disorder is necessary before modern therapeutic trials and assessment of various immunomanipulative therapies can be conducted which might provide comfort to those afflicted.
Key words: Alzheimer's disease, etiology, autoimmune response

Résumé
La maladie d'Alzheimer est la plus fréquente cause du declin cognitif prématuré, irréversible chez les gens, dont la conséquence est l'incompétence psycho-sociale complète. La détection des auto-anticorps dans la maladie d'Alzheimer peut améliorer le diagnostic. Les patients d'Alzheimer présentent une réponse immune humorale augumentée vers le peptide bêta-amyloïde (A bêta) mais it n'existait aucune évidence concernant les réponses immunes à medication cellulaire vers A bêta chez les patients malades d'Alzheimer. La réponse autoimmune vers différentes structures de l'amyloïde dans la maladie d'Alzheimer peut être considérée comme une voie de clearance ayant comme cible de développement de l'amyloïde. Il est nécessaire d'établir l'origine autoimmune de cette maladie mentale avant les trials thérapeutiques et on peut tester des thérapies immunomanipulatives variées qui peuvent assurer le confort à ceux affectés.
Mots clefs: maladie d'Alzheimer, étiologie, réponse autoimmune

VOLTAIRE (1694-1778): LES MALADIES ET LA MORT D'UN GÉNIE

G. Androutsos, M. Karamanou
Département d'Histoire de la Médecine, Faculté de Médecine, Université d'Athènes, Grèce
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 282-285

Summary
Voltaire was one of the greatest authors and philosophers of the 18th century. In his works and in his correspondence, the medicine and mainly the diseases take an important place. This study presents briefly the diseases, the doctors and the deplorable end of the great genius.
Key words: Voltaire, philosopher, medicine, diseases, doctors, death

Résumé
Voltaire fut un des plus grands écrivains et philosophes du XVIIIe siècle. Dans son œuvre et principalement dans sa correspondance la médecine et surtout ses maladies tiennent une place considérable. Dans cette étude nous présentons très brièvement les maladies, les médecins et la fin déplorable du grand génie.
Mots clés: Voltaire, philosophe, médecine, maladies, médecins, mort

MAGNIFYING ENDOSCOPY WITH NARROW BAND IMAGING FOR DIAGNOSIS OF THE EQUIVOCAL GASTRIC LESIONS

C. Gheorghe, B. Cotruta, R. Iacob, I. Bancila, G. Becheanu
Gastroenterology and Hepatology Department, Fundeni Clinical Institute, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 286-288

Summary
Narrow Band Imaging (NBI) is a novel technique developed in the last years that enhances the diagnostic power of endoscopes by using narrow band filters which modifies the spectral characteristics of the illuminating light, yielding very clear images of microvessels on mucosal surfaces. This system, in combination with a magnifying endoscope, can emphasize microvasculature and mucosal pattern. The microvascular and pit pattern can predict the malignancy of a digestive tract lesion. We report a case of a small elevated gastric lesion with equivocal aspect at conventional endoscopy. Magnifying endoscopy with NBI examination revealed an atypical microvascular and pit pattern suggesting a malignant etiology of the lesion.
Key words: narrow band imaging, magnifying endoscopy, equivocal gastric lesion

Résumé
L'imagistique aux leandelettes est une technique nouvelle apparne les dernières années, qui renforce la mise du diagnostic par les endoscopes en utilisant des filtres aux leandelettes qui modifient les caractéristiques spectrales de la lumière, produisant des images très claires de microvaisseaux sur les surfaces mucosales. Ce système ensemble avec un endoscope d'amplification, pent accentuer un modèle microvasculaire et mucosal. Le modèle microvasculaire et stommal peut annoncer la malignité d'une lésion de l'apparcil digestif. Nous rapportons le cas d'une petite lésion gastrique verticale d'un aspect suspect à l'endoscopie conventionnelle. L'endoscopie d'amplification avec examination par la technique aux leandelettes a mantré un modèle microvvasculaire et stomacal atypique qui suggère l'étiologie maligne de la lésion.
Mots clefs: imagistique aux leadelettes, endoscopie d'amplification, lesion gastrique amleigué

PRIMARY MAMMARY NON-HODKGIN'S MALIGNANT LYMPHOMA

R. Mihãilã1, E.C. Rezi2, M. Deac1
1Faculty of Medicine, "Lucian Blaga" University of Sibiu, Romania
2Departmental Clinical Hospital Sibiu, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 289-292

Summary
The primary mammary localization of a non-Hodgkin's lymphoma is rare and may be the consequence of a Mouse Mammary Tumor Virus infection. We present the case of a female patient aged 45, with this disease, which had dyslipidemia and arterial hypertension. To the treatment with CHOP-regimes we added rituximab - because the type of lymphoma was with large B-cells, lovastatin and verapamil. The complete remission was obtained at the end of 6 cycles of chemotherapy. She continued with radiotherapy and the maintenance treatment with rituximab. The whole treatment, including the adjuvant one, was well tolerated. The medication of the associated diseases, with its pleiotropic effects, contributed at the success of the anticancer treatment.
List of abbreviations: CHOP = cyclophosphamide, adriamicine, vincristine, and prednison, CR = complete remission, CT = computed tomography, MMTV=Mouse Mammary Tumor Virus, PML=primary mammary lymphoma
Key Words: mammary non-Hodgkin's lymphoma, rituximab, lovastatin, verapamil

Résumé
La localisation primaire au niveau de la glande mamaire d'un lymphome malin non-Hodgkinien est rare and peut être la conséquence d'une infection avec le virus des tumeurs mammaires de souris. Nous présentons le cas d'une patiente âgée de 45 ans, ayant cette maladie, avec dyslipidémie et hypertension artérielle aussi. Au traitement avec des cures CHOP nous avons ajouté le rituximab - parce-que le type de lymphôme était aux grandes cellules B, le lovastatin et le vérapamil. La rémission complète a été obtenue après 6 cycles de chimiothérapie. Elle a continué avec la radiothérapie et le traitement de maintenance avec rituximab. L'entier traitement, inclusivement celui adjuvant, a été bien toléré. La médication destinée aux maladies associées, avec ses effets pléiotropiques, a contribué au succès du traitement anticancéreux.
Mots clefs: lymphôme non-Hodgkinien mammaire, rituximab, lovastatin, vérapamil

LE LÉIOMYOME DE LA VESSIE URINAIRE

Carmen Vãcaru[1], Constanța Iliescu[1], Simona Gusti[2], L. Iliescu[3]
[1]Hôpital de Roşiorii de Vede, Section de Médecine Interne
[2]Clinique de Physiologie, Université de Médecine et Pharmacie, Craiova-Roumanie
[3]Hôpital Clinique Fundeni, Clinique d' Urologie, Bucarest-Roumanie
Archives of the Balkan Medical Union, 2008, vol. 43, no. 4, pp. 293-295

Summary
Leiomyoma is a benign mesenchymal tumour with intramural endovesical and extravesical location.In the pertinent literature about 200 cases of bladder leiomyomas are reported. The authors present the case of a female patient aged 70 years who presented obstructive lower urinary tract symptoms. The paraclinic investigations (abdominal ultrasound examination, IVU, cystoscopy) showed a tumoral mass of 5x5 cm in the proximity of the bladder neck, a well delimited formation with normal urothelium, suggesting an obstructive benign vesical tumour. A transurethral resection was performed that led to the entire resection of the tumours. The endoscopy led to the whole remove of the tumours, the macroscopic aspect of the resected tissue being very much alike to that of the prostate adenoma in man. The histopathology establishes the diagnosis of bladder leiomyoma without atypical elements. After having removed the catheter, the obstructive symptoms disappeared. Leiomyoma is an extremely rare benign tumour. The presented form is an obstructive endovesical one.The endoscopy led to the total remove of the tumour and to the absence of the symptomatology.
Key Words: leiomyoma, intravesical location, transurethral resection

Résumé
Le léiomyome est une tumeur bénigne mésenchymale avec localisation endovésicale intramurale et extravésicale. Dans la littérature de spécialité sont rapportés environ 200 cas de léiomyome de la vessie urinaire. Nous présentons le cas d'une patiente âgée de 70 ans avec des symptômes de type obstructif des voies urinaires. Les investigations paracliniques (échographie, urographie, cystoscopie) mettent en évidence une formation tumorale de 5x5 cm à la proximité du col de la vessie, bien délimitée avec un urothélium normal suggérant l'existence d'une tumeur vésicale bénigne obstructive. La malade a été soumise à une investigation transurétrale avec résection totale de la tumeur. L'endoscopie a conduit à l'extirpation totale de la tumeur, l'aspect macroscopique du tissu réséqué étant pareil à celui de l'adénome de prostate chez l'homme. La histologie met le diagnostic de léiomyome de la vessie urinaire sans élements atypiques. Après avoir éloigné la sonde vésicale les phénomènes obstructifs signalés ont disparu. Le léiomyome est une tumeur bénigne extrêmement rare. La forme présentée est endovésicale obstructive. L'intervention endoscopique a conduit à l'enlèvement total de la tumeur avec la disparition des symptômes.
Mots clefs: léiomyome, localisation intravésicale, résection transurétrale