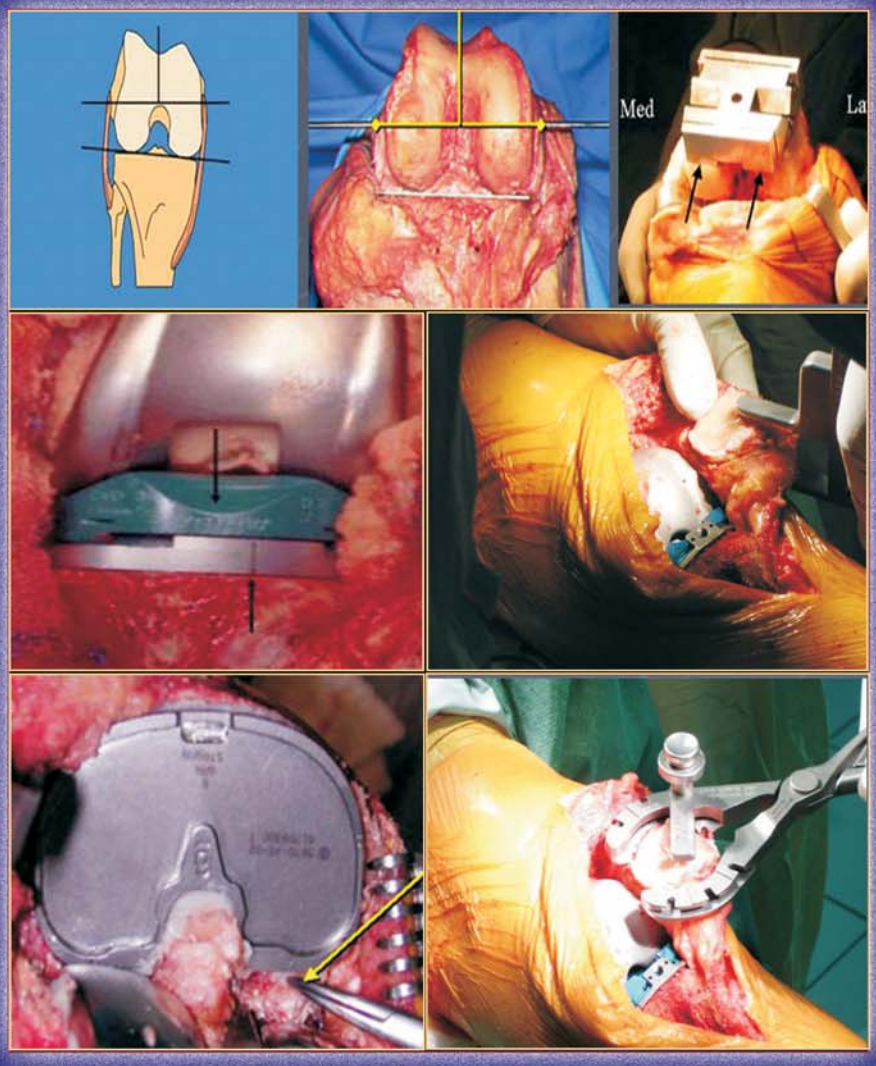
ARCHIVES
of the Balkan Medical Union

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

New series
Volume 46

Number
2

June
2011



Celsius Publishing House
ISSN 0041 - 6940

THE BEHAVIOR OF TOTAL ANTIOXIDANT STATUS AND LIPID PROFILE ANALYTES IN CHRONIC LIVER DISEASES WITH EXPRESSED EXCRETO- BILIARY SYNDROME

Maria Savu[1], Mihaela Bașa[2], Natalia Roșoiu[3], A.S. RUS[4]
[1]Municipal Hospital Caracal, Faculty of Medicine, Biochemistry Department, Doctoral School, "Ovidius" University Constanța, Romania
[2]Clinical Laboratory, Emergency Military Hospital Constanța, Romania
[3]Faculty of Medicine, Biochemistry Department, "Ovidius" University Constanța, Romania
[4]Emergency Military Hospital Constanța, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 89-97

Summary
Background: The oxidative aggression, triggered by the existence of an imbalance between the antioxidant and oxidative systems in the context of chronic liver disease – viral and alcoholic – with expressed excreto-biliary syndrome, occurs on all types of liver cells: hepatocytes and sinusoidal endothelial cells, hepatic stellate cells, Kupffer cells and hepatic lymphocyte population. The objective of this study was to measure the total antioxidant status on patients with chronic hepatitis and hepatic cirrhosis – viral and alcoholic – for which the excreto-biliary syndrome is manifesting in association or not with dyslipidemia.
Methods: using the samples obtained from the 179 patients diagnosed with chronic hepatic disease and selected for this study, we determined the analytes specific for the cholestasis syndrome and lipid profile as well as the markers of the oxidative stress (TAS and ALB)
Results: the excreto-biliary syndrome and lipid profile from hepatic cirrhosis and chronic hepatitis are expressed by values which differ significantly from a statistic point of view between these two chronic hepatic diseases. TAS registers predominantly low values (more than 70% of the patients have values below the LIN), the differences between this analyte's means in chronic hepatitis and hepatic cirrhosis with the same etiology are not statistically significant.
Abbreviations: CBIH – intrahepatic biliary paths, CH – hepatic cirrhosis, CHA, CH Alc. –alcoholic hepatic cirrhosis, CHVB – B virus hepatic cirrhosis, CHVC – C virus hepatic cirrhosis, CIH – intrahepatic cholestasis, DLP – dyslipidemia, HC – chronic hepatitis, HCA, HC Alc. – chronic alcoholic hepatitis, HCVB – B virus chronic hepatitis, HCVC – C virus chronic hepatitis, LCAT – Lecithin cholesterol acyl transferase, LIN – normal inferior limit, LSN – normal superior limit, VN –normal values.
Keywords: oxidative stress, TAS, cholestasis, dyslipidemia, HC, CH.

Résumé
Le fonctionnement du statut de l'oxydo-réduction totale et les analytes du profil lipidique dans les maladies hépatiques chroniques avec un syndrome excréto-biliaire prononcé
Introduction: L'agression de l'oxydation, provoquée par l'existence d'un déséquilibre entre les systemes antioxydatif et oxydatif, dans le contexte de la maladie chronique du foie - d'origine virale et alcoolique - avec un syndrome excréto-biliaire évident - apparaît sur tous les types de cellules hépatiques: hépatocytes et cellules endothéliales sinusoïdales, cellules stellaires hépatiques, cellules Kupffer et population lymphocytaire hépatique. Le but de cette étude a été de mesurer le statut total antioxydatif des patients avec hépatite chronique et cirrhose hépatique - virale et alcoolique - chez lesquels un syndrome excréto-biliaire se manifeste s'associant ou non à la dyslipémie.
Méthodes: en utilisant les échantillons de 179 patients diagnostiqueés avec maladie hépatique chronique, sélectionnés pour cette étude, nous avons déterminé les analytes spécifiques du syndrome cholestatique et le profil lipidique ainsi que les marqueurs du stress oxydatif TAS.
Résultats: le syndrome excréto-biliaire et le profil lipidique de la cirrhose hépatique et l'hépatite chronique sont exprimés par des valeurs qui diffèrent significativement du point de vue statistique entre ces deux maladies hépatiques chroniques. TAS enregistre de manière prédominante des valeurs baissées (plus de 70% des patients ont des valeurs au dessus de LIN), les différences entre la

moyenne de cet analyte dans l'hépatite chronique et la cirrhose hépatique d'étiologie similaire ne sont pas significatives du point de vne statistique.
Mots clefs: stress oxydatif, YAS, cholestase, dyslipémie, CH, HC

ULTRASOUND SCREENING OF INTIMA-MEDIA THICKNESS, LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC DYSFUNCTION AND HEPATIC STEATOSIS TO THE MIDDLE-AGED WOMEN WITH METABOLIC SYNDROME

Alice Bălăceanu
Emergency Ilfov County Hospital, Internal Medicine Department, UMF Carol Davila, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 98-101

Summary
Background: The metabolic syndrome is associated with an increased risk for cardiovascular disease, including coronary heart disease and ischemic stroke. The aim of the study was to describe the association between intima media thickness (IMT), left ventricular diastolic dysfunction and hepatic steatosis to the women with metabolic syndrome.
Materials and Methods: This was a prospective study of 123 female patients with metabolic syndrome hospitalized in the Internal Department of Ilfov Emergency Hospital between 1st of January 2010 and 31st of July 2010, aged between 48 and 67 (mean age 58). All the patients had physical examination, blood tests, including fasting glycaemia, lipid profile, C-reactive protein, ECG, chest radiography and carotid, cardiac and abdominal ultrasound.
Results: Among our 123 women IMT increased with each component of the metabolic syndrome, and the degree of hepatic steatosis vary from mild to severe according to the same fact. IMT varied from 8.24 to 1.28 mm (mean IMT 1.06) and the plaque prevalence was 73%. All the patients had left ventricular diastolic dysfunction, with pattern of delayed relaxation 85%, pseudo-normal 9.7% and restrictive 5.3%.
Conclusions: The effect of metabolic syndrome on early atherosclerosis in women is veries pronounced. Screening for IMT might be beneficial for assessment of future atherosclerotic complications of metabolic syndrome.
Key-words: metabolic syndrome, ultrasound, intima media thickness

Résumé
Echographie de l'épaisseur de l'intima-media, la dysfonction diastolique du ventricule gauche et la stéatose hépatique chez la femme d'âge moyen avec le syndrome métabolique
Arrière-plan: Le syndrome métabolique est associé à un haut risque pour les maladies cardio-vasculaires, y compris les maladies coronariennes et les accidents vasculaires cérébraux.
But: la description de l'association l'épaisseur intima-média, la dysfonction diastolique du ventricule gauche et la stéatose hépatique chez les femmes avec le syndrome métabolique.
Matériel et méthodes: Dans le groupe d'étude prospective ont été inclus 123 patients de sexe féminin, avec le syndrome métabolique, hospitalisés dans la Clinique Médicale de l'Hôpital d'Urgence Ilfov entre 1er Janvier 2011 – 1er Juillet 2011, l'âge moyen 58 ans (48-67 ans). Toutes les patientes ont eu l'examen clinique, l'analyse de sang et ses principaux paramètres, le bilan glycémique, le bilan lipidique, la protéine c réactive, l'électrocardiogramme, la radiographie thoracique, l'échographie carotidienne, cardiaque et abdominale.
Résultats et discussions: On a constaté que l'épaisseur intima-média a augmenté avec chaque composant du syndrome métabolique et le degré de la stéatose hépatique a varié de léger à sévère, en accord avec le même fait. IMT a varié de 8.24 à 1.28 mm (le moyen IMT 1.06) et la prévalence de la plaque a été 73%. Toutes les patientes ont eu une dysfonction diastolique du ventricule gauche, avec une relaxation altérée 85%, pseudonormale 9,7% ou restrictive 5,3%.

Conclusions: Les effets du syndrome métabolique sur l'athéro-sclérose précoce aux femmes sont très forts. Le screening pour IMT est possible d'être bénéfique pour l'évaluation des complications athérosclérotiques du syndrome métabolique.
Mots-clefs: syndrome métabolique, échographie, l'épaisseur intima-média

PATELLAR RETENTION VERSUS PATELLAR RESURFACING DURING TKA – A PROSPECTIVE, RANDOMIZED STUDY

St. Cristea, S. Ciocârlan, V. Predescu, A. Prundeanu, V. Georgeanu, Fl. Groseanu, T. Atasiei, Gh. Panait
Clinic of Orthopaedic and Trauma Surgery, St. Pantelimon Hospital, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 102-107

Summary
Introduction: Existing data in the literature is supporting either patellar retention or patellar resurfacing during primary TKA. There is no clear answer for the question in which cases the patella should be retained or resurfaced during primary TKA.
Materials and Methods: In this prospective study 2 groups of patients with a mean follow up of 34 months after TKA were compared. 83 patients (98 TKA) were implanted with a TKA with patellar retention (group 1) while 93 TKA (86 patients) were done including a patellar resurfacing (group 2). The patients were randomized according to the year of birth. The Scorpio Stryker was implanted. A dome shaped patellar prosthesis with 3 pegs was used for patellar resurfacing. Clinical Outcomes were based on the knee society score parameters, anterior knee pain, patient satisfaction, feeling of instability, step test while component position and limb alignment were measured by standard radiographs.
Results: No statistical differences between both groups with regard to post-operative anterior knee pain and knee society score were found. We found no preoperative predictor factors for the development of post-operative anterior knee pain for each group and both together. Patellar mal-tracking was worse in group 2 than in the patellar retention group (3 cases with patellar subluxation in group 2 versus 2 cases in group 1).
Conclusion: According to the not significant differences for the clinical outcomes between group 1 and 2 we routinely retain the patella. Patellar resurfacing is done only in selective cases. Total knee replacement is a complex procedure, and the patellar resurfacing could complicate more the evolution of this complex procedure.
Key words: Total knee arthroplasty (TKA), patella, resurfacing

Résumé
Conservation de la rotule contre resurfaçage rotulien pendant la PTG - etude prospective, randomisée
Introduction: Les données existantes dans la littérature sont incertaines pour ce sujet. Il n'y a pas de réponse claire à la question, dans quels cas la patella devrait être conservée ou refaite pendant la PTG primaire.
Matériel et méthodes: dans cette étude prospective 2 groupes de patients avec un suivi moyen des 34 mois après PTG ont été comparés. 83 patients (98 PTG) ont été implantés avec une PTG avec conservation patellaire (groupe 1) tandis que 93 PTG (86 patients) ont été effectuées, y compris un réfection patellaire du revêtement (groupe 2). Les patients étaient randomisés en fonction de l'année de naissance. Le Stryker Scorpio a été implanté. Un dôme en forme de prothèse patellaire avec 3 chevilles a été utilisé pour le resurfaçage rotulien.
Résultats cliniques étaient basés sur les paramètres du score de la société du genou, la douleur antérieure du genou, la satisfaction des patients, le sentiment d'instabilité, étape test tandis que la position du composant et l'alignement de membre ont été mesurés par radiographies standard. Aucune différence statistique entre les deux groupes au regard de douleur postopératoire genou antérieur et genou société score a été trouvés. Aucun facteur prédictif préopératoire pour le

développement de la douleur postopératoire genou antérieur pour chaque groupe et les deux ensembles nous n'avons pas trouvé. La subluxation patellaire, le maltracking était pire dans le groupe 2 que dans le groupe de nonresufaçage patellaire (3 cas avec subluxation patellaire dans le groupe 2 contre 2 cas dans le groupe 1).
Conclusion: selon aux différences non significatives pour les résultats cliniques entre le groupe 1 et 2 nous régulièrement conservons la patella. Le revêtement patellaire s'effectue uniquement dans les cas sélectifs. La prothèse totale de genou est une procédure complexe, et la réfection du revêtement de la patella pourrait compliquer davantage les évolutions de cette procédure complexe.
Mot clee: prothèse totale de genou PTG, patella, le resurfaçage rotulien

Osteoporosis in rheumatoid arthritis: physical disability's and rheumatoid arthritis activity's role in the occurence of osteoporosis

Claudia Ileana Mihailov[1], A.N. Mitroi[2], Irina Tica[1]
[1]"Ovidius" University of Medicine and Pharmacy, Constanța, Romania
[2]Clinical Railway Hospital Constanța, Tha IInd medical Department, Constanța, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 108-113

Summary
Background and aim: Osteoporosis (OP) is considered an extra-articular manifestation of rheumatoid arthritis. The aim of this paper is to study the relation between physical disability, degree of disease activity and the bone mineral density in menopausal patients with RA.
Methods: In the study, 130 menopausal women, from the evidence of two rheumatological departments, with the diagnosis of RA were included Bone mineral density was measured at lumbar spine and femoral (neck and entire femur) by means of dual X-ray absorptiometry. The obtained variables were analysed by bivariate analysis and logistic regression.
Results: The medium age was 62.77±7.51 years. The medium body index (BMI) was 27.74±4.37 kg/m2, the medium length of menopause was 16.42±8.15 ani. 44.62% from the patients had OP. The OP frequency increased with the RA stage: 23.81% in IInd stage, 55.50% in IIIrd stage and 77.78% in the IVth stage. 58% of them received treatment with prednisone. Independent risk factors for osteoporosis were: age, environment, body weight, BMI, length of menopause, the presence of rheumatoid factor (RF) and of extraarticular involvement, length of RA, MHAQ, ESR and CRP. Corticoid treatment represented an independent risk factor for OP
Conclusions: Physical disability and activity of the disease are involved in OP occurence in patients with RA.
Key words: rheumatoid arthritis, ostoporosis, MHAQ, DAS 28

Résumé
L'ostéoporose dans la polyarthrite rhumatoïde: le rôle de
l'infirmité et de l'activité de la polyarthrite rhumatoïde dans l'apparition de l'ostéoporose
Généralités et objectif: L'ostéoporose (OP) est considérée comme manifestation extra-articulaire dans la polyarthrite rhumatoïde. Le but de cet article est d'étudier la fréquence de l'OP chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde et de mettre en
évidence les corrélations entre l'OP et les variables cliniques, biologiques et thérapeutiques.
Méthodes: L'étude a inclus 129 femmes ménopausées qui
souffrent de PR et qui se trouvent dans les deux départements de rhumatologie. La densité minérale osseuse a été mesurée au rachis lombaire et au fémur (col du fémur, fémur entier) par ostéodensitométrie à double faisceau de rayons X. Les variables obtenues ont été analysées en utilisant une analyse bivariée et régression logistique.
Résultats: L'âge moyen a été 62,74±7,54 années. L'indice moyen de masse corporelle (IMC) était 27,78±4,37 kg/m2, l'âge moyen de la ménopause a été 16,40±8,18 années. 44% des patientes

avaient une OP. La fréquence de l'OP augmente avec le stade de la PR, 24% au stade II, 54% au stade III et 74% au stade IV. 33% des patientes a présenté des fractures de fragilité dont la plupart sont situées dans la colonne vertébrale (14%). 44% des patientes ont reçu du méthotrexate. 37% des patients ont reçu la prednisone pendant les 12 derniers mois et 58% d'entre elles ont déjà reçu la prednisone. Les facteurs de risque indépendants pour l'ostéoporose ont été: l'âge, le milieu rural d'origine, le poids
corporel, l'IMC, la durée de la ménopause, la présence du facteur rhumatoïde, durée de la PR, HAQ, VS et la CRP. Le recours aux corticoïdes (en cours ou jamais) est un facteur de risque indépendant de l'ostéoporose.
Conclusions: OP est fréquente chez les patientes atteintes de polyarthrite rhumatoïde, les facteurs de risque d'ostéoporose sont communs pour l'ostéoporose post-ménopausique auxquels on ajoute les facteurs dépendants de la PR et le traitement avec des corticostéroïdes.
Mots clés: ostéodensitométrie polyarthrite rhumatoïde, l'ostéoporose

VARIATION OF SERUM LEVEL OF PROINFLAMMATORY CYTOKINES AFTER MUD THERAPY IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

D. Profir[1], V. Marin[1], T.V. Surdu[2], N. Roşoiu[3]
[1]Balneary and Rehabilitation Sanatorium of Techirghiol, Romania
[2]Department of Rheumatology, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanåa, Romania
[3]Department of Biochemistry Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanåa, Romania,
Full Member of. Academy of Romanian Scientists
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 114-119

Summary
Osteoarthritis is a non-inflammatory degenerative joint disease occurring mainly in older persons, characterized by degeneration of the articular cartilage. Proinflammatory cytokines play an important role in destruction of articular cartilage. Non-conventional therapies using natural factors (as mineral salted water and saprogenic mud from Techirghiol lake) are used on empiric basis from old times and has unchallenged benefits in rheumatism pathology, but the intimate biological mechanisms of action are yet not known.
Aim: The present study is trying to establish certain correlation between mud therapy and its benefit in osteoarthritis.
Method: The study included 43 patients with osteoarthritis hospitalized in Sanatorium in summer 2008. The evaluation of mud treatment in patients with osteoarthritis was determined on 23 persons following parameters: tumor necrosis factor (TNF a), interleukin-1b (IL-1b), and interleukin-6 (IL-6). To other 20 patients was determined soluble tissue receptor of tumor necrosis factor (sCD27). Blood samples were collected from all patients in first day and in the end of treatment. They were randomly divided into two groups: patients with initial inflammatory syndrome and patients without this syndrome.
Results: Patients with initial inflammatory values of TNF a and IL-6 had physiological levels after ten days of mud treatment. sCD27 had similar evolutions with TNF a, presenting a significant decrease in the end of treatment.
Conclusion: Final result, decrease of proinflammatory cytokines in patients with initial inflammatory syndrome, recommends mud as a certain therapy in osteoarthritis.
Abbreviations: - Interleukin-1b: IL-1b; - Interleukin-6: IL-6- Matrix-metalloproteinase: MMP; - Mud bath: BN; - Cold ointment: ON; - Tumor necrosis factor a: TNF a; - Tissue receptor of tumor necrosis factor: sCD27
Keywords: mud therapy, osteoarthritis, proinflammatory cytokines, TNF a, IL-1b, IL-6, and sCD27

Résumé

La variation du niveau du sérum des cytokines proinflammatoires après la thérapic par la boue chez les patients avec ostéo-arthrite

L'arthrose est une maladie dégénérative articulaire caractérisée par une dégénérescence du cartilage articulaire qui se produit principalement chez les personnes âgées. Les cytokines pro-inflammatoires jouent un rôle important dans la destruction du cartilage articulaire. Les thérapies non conventionnelles en utilisant des facteurs naturels (comme l'eau salée minérale et la boue sapropélique du lac Techirghiol) sont utilisées sur une base empirique de l'époque ancienne et présentent des avantages incontestés en pathologie rhumatismale, mais les mécanismes biologiques intimes de l'action ne sont pas encore connus.

Objectife: La présente étude essaye à établir une corrélation entre la variation des cytokines pro-inflamatoires durant la cure balnéaire avec boue et de ses avantages thérapeutiques sur l'arthrose.

Méthode: L'étude a inclus 43 patients souffrant d'arthrose, hospitalisés dans le Sanatorium Balnéaire et de Réhabilitation de Techirghiol, pendant l'été de l'année 2008. Pour l'évaluation des effets du traitement avec de la boue sur les patients souffrant d'arthrose on a déterminé: le facteur de nécrose tumorale a (TNF a), l'interleukine-1b (IL-1b), l'interleukine-6 (IL-6) sur 23 patients. Pour les 20 autres patients on a déterminé le CD27 soluble (sCD27) qui est le récepteur pour TNFa. Des échantillons de sang ont été prélevés chez tous les patients dans le premier jour et à la fin du traitement. Ils ont été répartis en deux groupes selon la présence ou l`absence du syndrome inflammatoire initial.

Résultats: Apres dix jours de traitement avec de la boue, le niveau plasmatique du TNF a et l'IL-6 est diminué significativement du point de vue statistique (vers niveaux physiologiques). Le sCD27 avait l'évolution similaire avec le TNF a, présentant une diminution significative à la fin du traitement.

Conclusion: Le résultat final, la diminution des cytokines pro-inflammatoires chez les patients présentant un syndrome inflammatoire initial, recommande la boue comme une bonne thérapie dans l'arthrose.

Mots clefs: thérapie par la boue, ostéo-arthrite, cytokines pro-inflammatoires, TNFa, IL-b, sCD27

THE EMBOLIZATION IMPORTANCE IN THE VAGINAL HEMORRHAGES MANAGEMENT

M. Aldea[1], A. Ciulcu[2], S.E. Albu[3], I. Horhoianu[3], P. Vârtej[3]

[1]Oncologic Institute of Bucharest, Romania

[2]"Dr I.Cantacuzino"Hospital, Bucharest, Romania

[3]Emergency Teaching Hospital of Bucharest, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 120-124

Summary

The aim of this paper lies in the demonstration of the embolization efficacy in the vaginal hemorrhages management: obstetrical and gynecological (with a neoplasic substrate).

Material and method: In this respect, there have been prospectively analysed 9 cases with vaginal bleeding (cervicorrhages) occured within the advanced stadial evolution of the uterine cervix carcinoma- during the period 2009-2010 ; we shall present out of these cases the particular case of a pregnant woman (VI P- gestational age of 16 weeks) with cervical carcinoma stage IB2; the patient aged 41 years old presented for the pregnancy evacuation in order to initiate the oncologic therapeutic protocol. There are further on presented the technic details concerning the embolization.

Results - discussion: There are presented 3 cases- with the corres-ponding imaging - (out of the 9 analysed)- with vaginal bleedings (within the advanced stadial evolution of the cervical carcinoma) - and the prompt efficacy of the embolization in the hemostatic way. There are mentioned the possibilities of the catheter technique use (concerning the embolization) in the prophylactic and curative ways (intraarterial administration of the cytostatic).

Conclusion: The embolization represents a safe and efficient miniinvasive technique.

Key words: uterine cervix neoplasm, embolization, uterine atonia, vaginal bleedings

Résumé

L'importance de l'embolisation dans l'approche des hémorragies vaginales

Le but de cet ouvrage réside en la démonstration de l'efficacité de l'embolisation dans la conduite des hémorragies vaginales: obstétricales et gynécologiques (à substrat néoplasique).

Matériel et méthode: On a analysé dans ce sens de manière prospective un nombre de 9 cas d'hémorragies vaginales (cervicorragies) survenues dans le cadre de l'évolution stadiale avancée du cancer de col utérin- dans la période 2009-2010; à partir de ces cas nous allons exposer la situation particulière d'une femme enceinte (VI P-âge gestationnel de 16 semaines) qui présente un cancer cervical stade IB2;la patiente âgée de 41 ans s'était présentée pour l'évacuation de la grossesse en vue de l'initiation ultérieure du protocole thérapeutique oncologique.Sont ensuite présentés les détails techniques de l'embolisation.

Résultats-discussions: On présente 3 cas - avec les images correspondantes (parmi les 9 cas analysés) - aux hémorragies vaginales (dans le cadre de l'évolution stadiale avancée du cancer cervical) et l'efficacité prompte de l'embolisation dans le sens hémostatique. Sont mentionnées les possibilités d'utilisation de la technique de cathétérisation (en vue de l'embolisation) à but prophylactique et curatif (l'administration intra-artérielle du cytostatique).

Conclusion: L'embolisation représente une technique mini-invasive sure et efficace.

Mots clefs: néoplasme du col utérin, embolisation, atonie utérine, hémorragies vaginales

THE THROMBOTIC RISK IN PATIENTS WITH POLYCYTHEMIA VERA WITH/WITHOUT CARDIOVASCULAR DISEASE

Oana Bãdulescu[1], Codruåa Bãdescu[2], Manuela Ciocoiu[1], Magda Bãdescu[1]

[1]Department of Pathophysiology, University of Medicine and Pharmacy „Grigore T.Popa", Iasi, Romania

[2]Department of Internal Medicine, University of Medicine and Pharmacy „Grigore T.Popa", Iasi, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 125-129

Summary

Polycythemia vera (PV) is a clonal disorder arising in a multi-potent hematopoietic progenitor cell that causes the accumulation of morphologically normal red cells, white cells, platelets, and their progenitors in the absence of a definable stimulus and to the exclusion of nonclonal hematopoiesis. (1,2) First described in 1892, (3) polycythemia vera is not a new disease and while uncommon, with an incidence of at least 2 per 100 000. The two most relevant problems of patients with PV are the risk of life-threatening thrombosis and that of the disease progressing into acute leukemia or myelofibrosis with myeloid metaplasia. (4) Young age per se seems a protective factor for thrombosis. The thrombotic risk, directly related to the hematocrit value, (5) however, is increased in PV patients over 40 years of age (6) and in those treated with phlebotomy. Phlebotomy remains the most applied treatment in younger patients. (7).

Key words: thrombosis, polycythemia vera, protein C

Résumé

Le risque thrombotique chez les patients atteints de polycythémie vera avec / sans maladie cardiovasculaire

La polycythémie vera est une anomalie clonale d'une cellule souche hématopoïétique multipotente, qui provoque l'accumulation des globules rouges, globules blancs, plaquettes de morphologie normale et de leurs progéniteurs, en l'absence d'un stimulus définissable et à l'exclusion de l'hématopoïèse non-clonal. (1,2). D'abord décrite en 1892, (3) la maladie de Vaquez n'est pas une maladie nouvelle et tout rare, avec une incidence d'au moins 2 pour 100 000. Les deux problèmes les plus importants de patients atteints de maladie de Vaquez sont le risque de thrombose et celui de la

progression de la maladie en leucémie aiguë ou myélofibrose avec métaplasie myéloïde. (4). Le jeune âge en soi, semble être un facteur de protection de la thrombose. Le risque de thrombose, directement liée à valeur de l'hématocrite, (5) est augmentée chez les patients plus de 40 ans (6) et chez ceux traités par saignées. La phlébotomie reste le traitement le plus utilisé chez les patients jeunes. (7).

Mots clés: la thrombose, la polycythémie vera, la protéine C

CORRELATION BETWEEN THE CARDIOVASCULAR MANIFESTATIONS AND CEREBRAL IRRIGATION IN A LOT OF TEXTILE INDUSTRY WORKERS

Mihaela Simona Zgãbãruş[1], Simona Gusti[2], Aida Bontea[3], Alice Gusti[4]
[1]Labour Medicine, Emergency County Hospital, Rm. Vâlcea, Romania
[2]Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, Romania
[3]Department of Pediatrics,Hospital of Segarcea, Romania
[4]Department of Physiology, Faculty of Physical Training and Sports, University of Craiova, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 130-133

Summary
Introduction: The researches made over the last years revealed the influence of the environment on the pathogenesis of the cardiovascular manifestations and cerebral irrigation. Data of the petinent literature underline the role of the professional factor in the cardiovascular diseases evolution by the multitude of work and stress conditions that can be created. Within this context, the modifications of the cerebral irrigation under working conditions are less studied.
Matherial and Methods: The authors have performed cardiovascular manifestations and cerebral irrigation in a group of 250 textile-factory workers of SC. E'XTER SA. Rm. Valcea. The group age is between 18-60, predominantly from urban environment, by using non-invasive methods of exploration. For these groups there have been determined: systolic blood pressure, diastolic blood pressure, ventricular aspect, by an automatic oscillometric tensiometer - model OMRON M5-1 and have been made electro-cardiograms with HEART SCREEN/60G-12 standard derivations apparatus, echo-cardiography with SLEE 401M-MOD, 2D-MOD apparatus, and have explored irrigation brain using non-invasive methods of vascular exploration with Doppler ultrasounds, using HI-DOP apparatus with 4 MHz probe (deep vessels) and 8MHz probe (peripheral vessels).
Results: We can remark the followings: 43.2% from the studied group presented high blood pressure (HTA), 36% presented atrial rhythm disorders, and 12% presented HVS, the predominant modifications occur in the group with 10 years longer length of service. The authors have found an increase in resistence index by 14% which signifies an increase in cerebral circulation.
Conclusion: It is to be noticed that 43.2% from the examined lot presented essential arterial high blood pressure (HTA), the prevalence of HTA being important in young age, under 40 years old. For 12% from these, we remarked the presence of HVS - concentric type. A significant statistics correlation between the IR increase and the increased values of the systolic and diastolic arterial pressure has been observed.
Key words: textile workers, hight blood pressure, exploration with Doppler ultrasound

Résumé
Corrélation entre les manifesations cardiovasculaires et l'irrigation du cerveau chez un groupe de travailleurs dans l'industrie textile
Introduction: Les recherches entreprises pendant les dernières années ont relevé l'influence des conditions d'ambiance dans la pathogenèse des manifestations cardio-vasculaires et de l'irrigation cérébrale. Les données de la littérature de spécialité soulignent le rôle du facteur professionnel dans l'évolution des maladies cardio-vasculaires par la multitude des conditions de travail et de stress qu'il

peut les créer. Dans ce contexte, les modifications de l'irrigation cérébrale en conditions de travail sont moins étudiées.
Matériel et méthode: Nous avons étudié, cliniquement et paracliniquement, un groupe de 250 travaillleurs textilistes de S.C. EXTER S.A. Rm.Valcea, de l'âge compris entre 18 et 60 ans, en prédominant de l'ambiance urbaine et de sex féminine. Ils ont été détérminé: la tension artériale systolique et diastolique. ECG, l'échocardiographie par l'appareil SLEE 401-MOD, 2D-mod. On a été apprécié l'irrigation cérébrale par la méthode ultrasonique Doppler (D) en utilisant HI-DOP, avec une sonde de 4 MHz. Nous avons apprécié les paramètres classiques D., sur les artères carotides communes, en comparaison avec ceux d'un groupe-témoin de personnes saines qui ne travaillent pas dans l'ambiance textile.
Résultats et discussions: Nous avons remarqué que 43.2% du groupe étudié ont présenté HTA essentielle, la prévalence HTA étant élevée chez les personnes jeunes sous 40 ans. 12% de celles-ci ont présenté HVS de type concentrique. L'analyse des paramètres-D a montré une réduction de l'irrigation cérébrale mis en évidence par la baisse des vitesses systoliques et , tout particu-liérement, par l'augmentation de l'index de résistance qui souligne la présence d'une hypertonie dans la circulation générale. Nous avons remarqué une significative corrélation statistique (r=0.76) entre l'augmentation de l'index de résistance et les valeurs élevées de la tension artériale systolique et diastolique.
Conclusion: Il est à remarquer que 43.2% du groupe examiné ont présenté HTA essentielle, la prévalence HTA étant élevée chez les personnes jeunes sous 40 ans. Pour 12% de celles-ci nous avons constaté la présence de la HVS de type concentrique. L'irrigation cérébrale a été réduite chez la majorité du groupe examiné et, tout particuliérement, pour ceux avec HTA, sur le fond d'une hypertonie dans la circulation générale, mais aussi dans la circulatin cérébrale. Nous avons constaté une significative corrélation statistique entre l'augmentation de l'IR et les valeurs élevées de la tension artériale systolique et diastolique.
Mots clefs: travailleurs textilistes; hypertension artérielle; Doppler vasculaire cérébrale

THE DIAGNOSIS AND MONITORING OF AGGRESSIVE PERIODONTITIS BY SALIVARY 8-OHDG BIOMARKER

Victoria Badea[1], Cristina Nuca[1], C. Amariei[1], Lavinia Voineagu[2], Alina Dobrota[2], Agripina Zaharia[1], Cristina Arendt[1], C.F. Badea[1]
[1]"Ovidius" University of Constanța, Faculty of Dentistry Medicine, Constanța, Romania
[2]"Ovidius" University of Constanța, Faculty of Medicine, Constanța, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 134-137

Summary
Introduction: Periodontitis is a result of inflammatory response of depth periodontal tissue (alveolar bone, periodontal ligament, cementum) and the presence of many virulent bacteria species, especially anaerobic Gram negative, in periodontal pockets. The aim of the present study was to evaluate 8-OHdG biomarker levels in whole saliva of patients with aggressive periodontitis and to assess the changes after their initial treatment.
Methodes: We studied saliva samples from 18 patients with aggressive periodontitis and 18 periodontally healthy (group control). Clinical status was appreciated by: probing deep, visible plaque, and bleeding on probing; the salivary level of 8-OHdG biomarker was determined by ELISA competitive method.
Results: There are positive correlations between 8-OHdG salivary level in patients with aggressive periodontitis and healthy controls and also, between 8-OHdG salivary level after and before treatment in patients with aggressive periodontitis.
Conclusions: Our study concluded that the level of salivary 8-OHdG biomarker reflects the status of periodontal health; this biomarker can bee used as a diagnostic marker of oxidative damage in aggressive periodontitis and to evaluate the efficacy of periodontal treatment.

Key words: 8-OHdG biomarker, saliva, periodontitis

Résumé

Le diagnostic et le monitorage de la périodontite agressive par le biomarqueur salivaire 8-OHDG

Introduction: Les parodontites sont le résultat d'une réponse inflammatoire des tissus parodontaux profonds (os parodontal, ligament parodontal, cément) et de la présence de beaucoup d'espèces de bactéries virulentes, en spécial des anaérobies Gram négatives, dans les poches parodontales. Le but de ce travail est d'évaluer les niveaux du biomarqueur 8-OHdG dans la salive chez les patients avec parodontite agressive et les changements survenus à la suite du traitement initial.

Méthodes: Nous avons étudié les échantillons de salive de 18 patients souffrant de parodontite agressive et de 18 patients sains (groupe de contrôle). L'évaluation clinique a été appréciée par: la poche parodontale, la plaque visible et le saignement au sondage. Le niveau du biomarqueur 8-OHdG a été mesuré par la méthode ELISA.

Résultats: Il y a une corrélation positive entre le niveau salivaire du biomarqueur chez les patients souffrant de parodontite agressive et ceux du groupe de contrôle et, également, entre le niveau salivaire du biomarqueur 8-OHdG avant et après le traitement chez les patients souffrant de parodontite agressive.

Conclusions: Le niveau salivaire du biomarqueur 8-OHdG reflète l'état de santé parodontale; ce biomarqueur peut être utilisé comme un marqueur diagnostique de la destruction d'oxydation dans la parodontite agressive et d'évaluer l'efficacité du traitement parodontal.

Mots clefs: biomarqueur 8-OHdG, salive, parodontite

EFFECTS of selenium supplementation on lipid peroxidation and serum antibodies against advanced glication end products in spontaneously hypertensive rats

Boryana Ruseva, Miglena Georgieva, Milena Atanasova, Margarita Alexandrova, Pavlina Laleva
Faculty of Medicine, Medical University – Pleven, Bulgaria

Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 138-141

Summary

Advanced glycation end products have been implicated in the pathogenesis of many disorders, such as diabetes, hypertension, and aging. Excessive accumulation of these products has been shown to lead to tissue damage (alteration of tissue proteins structure and function, stimulation of cellular responses through specific receptors or generation of reactive oxygen species). On the other hand, considerable evidence suggests that oxidative stress accelerates formation of advanced glycation end products. The aim of the present study was to investigate the effects of selenium supplementation on lipid peroxidation and the serum level of antibodies against advanced glycation end products in spontaneously hypertensive rats. Sixteen male, 8 months old SHR were divided into 2 groups: the first group received a dietary selenium supplementation for 8 weeks and the second group was fed in an adequate selenium content diet. The selenium nutritional status was assessed by measuring GPx -1 activity in whole blood, using "Ransel" kit of "Randox Laboratories LTD". The serum lipid hydroperoxide concentration was evaluated by the method of Yagi.The serum level of antibodies against advanced glycation end products was determined by the method of indirect ELISA. The results showed an increased GPx -1 activity in whole blood in first group as compared to second group (p=0,02), while the lipid hydroperoxide concentration and serum level of antibodies against advanced glycation end products were significantly reduced in the selenium supplemented SHR. Selenium supplementation reduces oxidative stress and serum level of antibodies against advanced glycation end products in SHR.

Abbreviations: AGEs - advanced glycation end products; Anti- AGEs abs - antibodies against advanced glycation end products; GPx-1 - Glutathione peroxidase 1; ROS - reactive oxygen species; Se - selenium; SHR - spontaneously hypertensive rats

Key words: selenium, SHR, lipid peroxidation products, anti-bodies against advanced glycation end products

Résumé

Effets de la supplémentation en sélénium sur la peroxydatien lipidique et le niveau sérique des anticorps dirigés contre les produits avancés de glycation des rats spontanément hypertendus

Produits de glycation avancée ont été impliqués dans la pathogenèse de plusieurs troubles, comme le diabète, l'hypertension et le vieillissement. Une accumulation excessive de ces produits a été démontrée conduire à des lésions tissulaires (l'altération de la structure et de la fonction des protéines tissulaires, la stimulation des réponses cellulaires grâce à des récepteurs spécifiques ou la génération d'espèces réactives de l'oxygène). D'autre part, beaucoup de données suggèrent que le stress oxydatif accélère la formation des produits terminaux de glycation. L'objectif de la présente étude était d'étudier les effets de la supplémentation en sélénium sur la peroxydation lipidique et le niveau sérique des anticorps dirigés contre des produits avancés de glycation des rats spontanément hypertendus. Seize mâles, âgés de 8 mois SHR ont été divisés en 2 groupes: le premier groupe a reçu une supplémentation en sélénium alimentaire pendant 8 semaines et le second groupe a été nourri dans un régime alimentaire adéquat en sélénium. Le statut nutritionnel en sélénium a été évalué en mesurant l'activité de l'enzyme GPx - 1 dans le sang total, en utilisant "Ransel" kit de "Laboratoires Randox LTD". La concentration sérique des hydroperoxydes lipidiques a été évaluée par la méthode de Yagi. Le niveau sérique des anticorps contre produits de glycation avancée a été obtenu par la méthode du test ELISA indirect. Les résultats ont montré une augmentation de l'activité du GPx -1 dans le sang total dans le premier groupe par rapport au second groupe (p = 0,02), alors que la concentration des hydroperoxydes lipidiques et le niveau sérique des anticorps dirigés contre des produits avancés de glycation ont été considérablement réduits dans des SHR supplémentés en sélénium. La supplémentation en sélénium réduit le stress oxydatif et le niveau sérique des anticorps dirigés contre des produits avancés de glycation chez les rats spontanément hypertendus.

Mots clés: sélénium, SHR, peroxydation lipidique, les anticorps contre les produits de glycation avancée

SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND MICROBIOLOGICAL ACTIVITY OF SOME NEW Zn(II) AND Ag(I) COMPLEX COMPOUNDS WITH HETERO-AROMATIC BIGUANIDE DERIVATIVES

Ticuța Negreanu-Pîrjol[1], Mirela Cãlinescu[2], B. Negreanu-Pîrjol[1], Florina Dumitru[3], Rodica Sîrbu[1], Gabriela Lilios[1], Elena Gorun[4], Cornelia Guran[3]

[1]Ovidius University of Constanåa, Faculty of Pharmacy, Constanța, Romania

[2]University of Bucharest, Faculty of Chemistry, Bucharest, Romania

[3]Politechnica University of Constanåa, Faculty of Applied Chemistry and Materials Science, Bucharest, Romania

[4]S.C. Prodiagnostic S.R.L., Medical Analysis Laboratory, Constanța, Romania

Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 142-146

Summary

Three new zinc(II) and silver(I) complex compounds with chlorhexidine as ligand have been prepared and characterized by elemental and thermogravimetrical analyses, molar conductances, infrared and UV-VIS spectra. According to these data, we proposed for the complexes the formulas: [Zn(CHX)]Cl2, [Zn2(CHX)(SO4)2]·2C2H5OH and [Ag2(CHX)](NO3)2·H2O, where CHX = chlorhexidine, their composition depending on the metal salt used and the molar ratio metal:ligand. Chlorhexidine acts as neutral tetradentate N,N,N,N- donor, coordinating through the four imine nitrogen atoms. The microbiological activity of the new complex compounds was determined in vitro, in solid technique by measuring minimum inhibition diameter of bacterial and fungal culture, against three microbial strains, Escherichia coli ATCC 25922, Staphylococcus aureus ATCC 25923 and Candida albicans ATCC 10231 and it was compared with the one of standard antibiotics, ampicillin, ciprofloxacin, miconazol.

The obtained results for the complex chlorhexidine base:Zn(II) in molar ratio 1:1, present an increased antibacterial activity compared with the one of the complex compounds chlorhexidine base:Zn(II) and chlorhexidine base:Ag(I), 1:2 molar ratio and the complex chlorhexidine base:Ag(I), in molar ratio 1:2 presents an increased antifungal activity compared with the one of both complex compounds chlorhexidine base:Zn(II), 1: 1 and 1:2.
Keywords: complex compounds, zinc(II), silver(I), hetero-aromatic biguanide derivatives, microbiological activity

Résumé

Synthèse, caractérisation et activité microbiologique de quelques composés complexes du zinc et de l'argent aux dérivés hétéro- aromatiques de biguanide

On a préparé et caractérisé sur la base de l'analyse élémentaire et thermogravimétrique, conductibilité molaire, spectres infrarouge et UV-VIS trois nouvelles combinaisons complexes du zinc (II) et argent (I) avec la chlorhexidine comme ligand. Selon ces données, on a proposé pour les complexes les formules: [Zn(CHX)]Cl2, [Zn2(CHX)(SO4)2]·2C2H5OH et [Ag2(CHX)] (NO3)2·H2O, où CHX = chlorhexidine, leur composition dépendant du sel métallique et du rapport molaire métal:ligand. La chlorhexidine agit comme donneur neutre et tétradentate, en coordinant par les quatre atomes d'azote iminiques. L'activité microbiologique de nouvelles combinaisons complexes a été déterminée in vitro, par la technique solide, en mesurant le diamètre minimum d'inhibition de la culture bactérienne et fongique, contre trois cultures microbiennes, Escherichia coli ATCC 25922, Staphylococcus aureus ATCC 25923 et Candida albicans ATCC 10231 et elle a été comparée avec celle des antibiotiques standards ampicillin, ciprofloxacin, miconazol. Les résultats obtenus pour le complexe chlorhexidine base:Zn(II) dans le rapport molaire de 1:1, présentent une activité antibactérienne augmenté par rapport aux combinaisons complexes chlorhexidine base:Zn(II) et chlorhexidine base:Ag(I), en rapport molaire 1:2 et la combinaison complexe chlorhexidine base:Ag(I) 1:2, présente une augmentation de l'activité antifongique par rapport à deux combinaisons complexes chlorhexidine base: Zn(II), en rapport molaire 1:1 et 1:2.
Mots clefs: composés complexes, Zinc(II), argent(I), dérivés hétéro-aromatiques de biguanide, activité micro-biologique

RISK FACTORS FOR DEMENTIA IN A COMMUNITY-BASED SAMPLE OF THE BULGARIAN URBAN POPULATION

I. Dimitrov[1], I. Milanov[2], N. Deleva[1], B. Ivanov[1]
[1]Department of Neurology, "Prof. P. Stoyanov" Medical University, Varna, Bulgaria
[2]Department of Neurology, "Sveti Naum" University Hospital, Sofia, Bulgaria
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 147-149

Summary

Background: Multiple risk factors for dementia have been identified in different studies. Some of these, such as advanced age, sex, education, have been well known and widely accepted, while the influence of others remains uncertain. Our study aimed at assessing the influence of some known risk factors for dementia in a community-based urban sample over the age of 65 years from the city of Varna, Bulgaria.

Methods: A risk factor questionnaire was applied as a part of the screening protocol of the first Bulgarian two-phase study of cognitive disturbances. We analyzed the influence of factors such as age, sex, education, smoking, alcohol consumption, metabolic and cardiac disorders, stroke, on the development of dementia, diagnosed according to DSM-IV criteria.

Results: A positive correlation was established between advanced age and dementia. The risk for dementia in men aged 75-79 years was 2 times higher than in women of the same age. No statistically significant differences were found for dementia risk in groups with different levels of education. Threefold increase of risk for dementia was observed in subjects who had history of

stroke, and twofold in those with body mass index >25. No significant associations were found between smoking, alcohol consumption, and dementia.
Conclusions: Most of our results are in accordance with common literature data. They could prove useful in Bulgarian clinical practice, as well as for identifying subjects at high risk for dementia in future studies.
Abbreviations used: AD - Alzheimer's disease; BMI - body mass index; DSM-IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition; OR - odds ratio; VaD - vascular dementia
Keywords: Alzheimer's disease, dementia, risk factors, vascular dementia

Résumé
Les facteurs de risque de démence communs dans un échantillon de population urbaine en Bulgarie
Introduction: Plusieurs facteurs de risque de démence ont été identifiés. Certains entre eux comme âge, sexe et éducation sont bien connus et acceptés, tandis que l'influence d'autres reste incertaine. Notre étude avait pour but d'étudier l'influence de quelques facteurs de risque de démence communs, dans un échantillon de personnes âgées de plus de 65 ans à Varna, Bulgarie.
Méthodes: Un questionnaire de facteurs de risque a été appliqué, faisant partie du protocole de la première étude bulgare des troubles cognitifs. Nous avons analysé l'influence de facteurs comme âge, sexe, éducation, consommation de tabac et d'alcool, troubles cardiaques et métaboliques, accidents vasculaires cérébraux, sur le développement de démence, diagnostiquée selon les critères de DSM-IV.
Résultats: Une corrélation positive a été établie entre l'âge avancé et la démence. Le risque de démence parmi les hommes âgés de 75-79 ans était 2 fois plus haut que parmi les femmes du même âge. Aucune différence de signification statistique n'a été trouvée entre les groupes d'éducation différente. Une élévation triple du risque de démence a été observée chez les sujets ayant une anamnèse d'accident vasculaire cérébral. L'élévation était double chez ceux avec indice de masse corporelle >25. Nous n'avons pas observé d'associations de signification statistique entre la consommation de tabac et d'alcool et la démence.
Conclusions: En général, nos résultats sont conformes à la littérature. Ils peuvent se rendre utiles, d'un côté, pour la pratique clinique bulgare, et de l'autre, pour l'identification de sujets de risque de démence élevé dans de prochaines études.
Mots clés: démence, démence vasculaire, facteurs de risque, maladie d'Alzheimer

OMEGA 3 FATTY ACIDS AWARENESS IN BULGARIA - A PILOT STUDY
L. Karamancheva
Country manager of Queisser Pharma GmbH & Co. KG, Sofia, Bulgaria
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 150-152

Summary
Omega-3 fatty acids are a promising and interesting area of scientific research, during the recent years. There are more than 15,000 scientific papers that study these long-chain fatty acids and their various influences on the body processes. The scientific community agrees that omega-3 fatty acids are essential for human health and development. The aim of this study is to estimate the level of awareness among Bulgarian consumers, regarding the positive effects of omega-3 fatty acids in health prevention and promotion. The main factors assessed are market size, trends and development, as well as consumer habits. The analysis estimates that Omega 3 market in Bulgaria will follow positive growth and development in 2011, due to the increased health awareness of the consumer and new product launches. With the increased awareness for improved quality of life and prophylaxis, Bulgarian consumer is getting more interested in omega-3 products. The analyzed market data shows that the category is stable and even growing: 10F1 omega-3 heart/circ/lipid segment (omega 3 products, particularly for the prevention and treatment of CVD) has increased

with + 21,3 % for 2010 vs 2009 in units (table 4). The pharmacy survey, using questionnaire indicates that there is clear tendency of increasing the consumer awareness of omega 3 health benefits. 64 % of the consumers have decided to use omega 3 products following own informational sources and self-education, while only 36% follow doctors' recommendation (table 5).
Key words: Omega 3, fatty acids, health benefits, awareness, market

Résumé

Sensibilisation des acides gras Oméga-3 en Bulgarie - étude pilote

Au cours des dernières années les acides gras Oméga-3 sont devenus un domaine intéressant et prometteur des recherches scientifiques. Il y a plus de 15.000 articles scientifiques qui étudient ces acides gras à chaîne longue et leurs influences différentes sur les processus dans l'organisme humain. La communauté scientifique reconnaît le fait que les acides gras oméga-3 sont essentiels pour la santé et le développement humains. Le but de cette étude c'est d'évaluer le niveau de sensibilisation auprès des consommateurs bulgares, en ce qui concerne les effets positifs des acides gras oméga-3 dans la prévention et la promotion de la santé. Les principaux facteurs soumis à évaluation sont la taille du marché, les tendances et le développement, ainsi que les habitudes de consommation. Les données de l'analyse prévoient qu'en 2011 le marché des acides gras Oméga-3 en Bulgarie suivra une tendance positive vers une croissance et un développement, en raison de la sensibilisation élevée des effets sur la santé humaine parmi les consommateurs et du lancement de nouveaux produits. Par l'augmentation de la sensibilisation pour améliorer la qualité de la vie et la prévention de la santé, le consommateur bulgare est de plus en plus intéressé aux produits contenant des acides gras oméga-3. Les données de marché analysées confirment que la catégorie est stable et même en augmentation: le segment de marché 10F1 oméga-3 cœur / circulation sanguine/lipides (produits oméga-3 pour la prévention et le traitement des maladies cardio-vasculaires) a augmenté de + 21,3 % pour 2010 par rapport à 2009 en ce qui concerne le nombre d'emballages (table 4). L'enquête menée auprès des pharmacies, par le biais d'un questionnaire, montre une nette tendance à accroître la sensibilisation aux effets des oméga-3 sur la santé. 64 % des consommateurs ont décidé d'utiliser des produits oméga-3 après avoir lu un article ou par intérêt personnel tandis que seulement 36% - sur recommandation du médecin.
Mots-clés: Oméga-3, acides gras, effets sur la santé, sensibilisation, marché

FROM AMYLOID TO AMYLOIDOSIS

Alexandra Dana Maria Panait[1], M. Cojocaru[2]
[1]National Medicine Agency, Bucharest, Romania
[2]"Titu Maiorescu" University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 153-155

Summary

Amyloidosis is a rare, progressive, metabolic disease characterized by abnormal deposits of protein in one or more organs or body systems. Amyloidosis is a group of diseases in which abnormal proteins, called amyloid proteins, accumulate in organs or organ systems such as the heart, kidneys, nervous system or gastro-intestinal tract. Amyloidosis which occurs when accumulated amyloid deposits impair normal body function, can cause organ failure or death. In these conditions, amyloid protein is not broken down successfully and begins to accumulate in various areas of the body. Amyloid build-up may most often occur in the liver, lymph nodes, kidney's and tongue. These abnormal proteins come from cells in bone marrow that make antibodies, which are proteins that protect from infection and disease. Amyloid is also more likely to form in people who have immune system problems. When a person has amyloidosis, the bone marrow produces faulty antibodies that build-up in the bloodstream and tissues. The different types of this disease most commonly occur in people over the age 40 and affect more men than women. Survival depends on how well the underlying condition is treated.

Key words: amyloid, amyloidosis, classification

Résumé

De l'amyloïde à l'amyloïdose

L'amyloïdose est une maladie rare, progressive, caractérisée par des dépôts anormaux de protéines dans un seul ou dans plusieurs organes ou systèmes. L'amyloïdose est un groupe de maladies dans lesquelles les protéines anormales nommées des protéines amyloïdes, sont accumulées dans les organes ou dans les systèmes organiques comme, par exemple, le coeur, les reins, le système nerveux ou l'appareil gastro-intestinal. L'amyloïdose, qui survient lorsque les dépôts amyloïdes accumulés empêchent la function normale de l'organisme, peut causer l'insuffisance organique ou la mort. Dans ces conditions, la protéine amyloïde n'est pas détruite et commence à se déposer dans de diverses parties de l'organisme. La formation amyloïde peut se trouver le plus souvent dans le foie, les nodules lymphatiques, les reins et la langue. Ces protéines anormales proviennent à partir de cellules de la moelle épinière qui produisent des anticorps, représentant des protéines qui protègent contre les infections et les maladies. Donc, l'amyloïde se trouve plus que probable dans les organismes aux problèmes de l'immunité. Lorsqu'une personne présente une amyloïdose, la moelle épinière produit de faux anticorps identifiés dans le système sanguin et les tissus. Les divers types de cette maladie apparaissent le plus souvent chez les personnes au dessus de 40 ans et affectent plus les hommes que les femmes. La survie dépend de la qualité des conditions de traitement.
Mots clefs: amyloïde, amyloïdose, classification

THE DETERMINATION OF THE STABILITY OF ISOSORBIDE DINITRATE IN PHARMACEUTICAL FORMS USING HPLC METHOD

Corina Moisa, Mariana Ganea, Laura Vicaş
University of Oradea, Faculty of Medicine and Pharmacy, Oradea, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 156-158

Summary

The isosorbide dinitrate is used to prevent attack and to treat the symptoms of angina with vasodilator and antianginose effect. To quantify isodinit in pharmaceuticals, a HPLC method with UV detection was developed and validated. The isodinit was separated on a C18 100 x 4,6 column, using methanol, bidistilate water and acetic acide as mobile phase, and a flow rate of 0,7 ml/min. The detection was performed in UV at 230 nm. The stability study for isodinit was made using tablets from different lots that were analyzed through HPLC method. The physical stability was determined visually following the aspect and the color of the tablets that were preserved 36 months at a temperature of 25ºC and a humidity of 60%. The analyses were made after 0, 3, 6, 9, 12, 24 and 36 months.
Key words: isodinit, HPLC, stability

Résumé

La détermination de la stabilité de l'Isosorbide Dinitrate dans les formes pharmaceutiques par la méthode HPLC

L'Isosorbide Dinitrate s'utilise pour prévenir l'attaque ischémique, mais aussi comme traitement symptomatique de l'angine de poitrine, ayant un effet anti-angineux et vasodilatateur. Pour la détermination quantitative de l'Isosorbide Dinitrate des formes pharmaceutiques on a élaboré et validé une méthode HPLC de détection UV. La séparation et le dosage de l'Isosorbide Dinitrate des formes pharmaceutiques ont été réalisés sur une colonne chromatographiquu C 18 100 X 4,6. La phase mobile este un mélange de méthanol, eau bi distillée et acide acétique et le débit est de 0,7 ml/minute. La détection est réalisée dans le domaine spectrale UV de 230 nm. À la suite de l'évaluation des résultats on peut dire que cette méthode a la linéarité, l'exactitude et la fidélité

correspondantes et peut être utilisée en vue de la détermination quantitative d'Isodinit des formes pharmaceutiques.
Mots cléfs: isodinit, HPLC, stabilité

LA CIRCONCISION JUIVE: HISTOIRE ET PARTICULARITÉS

M. Karamanou, S. Samara, D. Mandelenaki, M. Papastavrou, G. Androutsos
Service d'Histoire de la Médecine, Faculté de Médecine, Université d'Athènes, Grèce
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 159-161

Summary
Jewish circumcision: history and peculiarities
The practice of genital mutilation that man inflicts upon himself is immemorial. Among these mutilations, circumcision keeps a special place. In this paper we present and analyze the Jewish circumcision that has a particular historical interest by its antiquity, its permanence, its characteristics and its interpretation.
Key words: sexual mutilations, circumcision, jewish circumcision, history, peculiarities

Résumé
La pratique des mutilations sexuelles que l'homme s'inflige à lui-même est immémoriale. Parmi ces mutilations, la circoncision garde une place exceptionnelle. Dans cet article nous présentons et analysons la circoncision juive qui par son ancienneté, sa permanence, ses caractères et son interprétation présente un intérêt historique particulier.
Mots clés: mutilations sexuelles, circoncision, circoncision juive, histoire, particularités

RARE CAUSE OF PULMONARY EMBOLISM IN A YOUNG PATIENT

Doina Cârstea[1], Mirela Zaharie[2], A.P. Cârstea[3], S.I. Zaharie[4]
[1]Department of Cardiology, Filantropia Clinical Hospital, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania
[2]Department of Cardiology, Filantropia Clinical Hospital, Craiova, Romania
[3]University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania
[4]Department of Nephrology, Craiova Emergency Hospital, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania
Archives of the Balkan Medical Union, 2011, vol. 46, no. 2, pp. 162-166

Summary
Deep vein thrombosis is the third most common cardiovascular disease after ischemic heart disease and stroke. There is a close link between deep vein thrombosis and pulmonary thrombo-embolism. Almost half of patients with a first episode of venous thrombosis have an identifiable inherited thrombophilia. Here we report the case of an young patient with unknown hereditary thrombophilia who developed pulmonary thromboembolism. In conclusion, screening for factor V Leiden should be performed routinely in young patients with a first episode of DVT.
Key words: deep vein thrombosis, pulmonary embolism, hereditary thrombophilia, factor V Leiden

Résumé
Une cause rare d'embolisme pulmonaire chez un patient jeune
Le thrombose profonde est la troisième maladie cardiovasculaire la plus commune après la maladie cardiaque et l'attaque cérébrale. Il y a un lien étroit entre la thrombose veineuse profonde et le thrombo-embolisme pulmonaire. Approximativement la moitié des patients avec un épisode premier de thrombose veineuse ont une thrombophilie héritée identifiable. Nous rapportons ici un cas d'un jeune patient avec une thombophilie héreditaire inconnue qui a développé un thrombo-embolisme

pulmonaire. En guise de conclusion, le dépistage du facteur V Leiden doit étre fait comme une méthode de routine chez les jeunes patients avec un premier épisode de DVT.
Mots clefs: thrombose veineuse profunde, embolisme pulmonaire, thrombophilie héréditaire, facteur V Leiden