

EDITORIAL

Depression: A Major Public Health Problem Facing the Caribbean

WD Abel, R Gibson, FW Hickling

ORIGINAL ARTICLES

Dietary Intake of Choline and Plasma Choline Concentrations in Pregnant Women in Jamaica

M Gossell-Williams, H Fletcher, N McFarlane-Anderson, A Jacob, J Patel, S Zeisel

ABSTRACT

Choline is an essential nutrient for humans and its availability during pregnancy is important for optimal fetal development. The Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine in the United States of America has set the adequate choline intake during pregnancy at 450 mg/day. There is limited data available on normal plasma choline concentrations in pregnancy. Moreover, there are neither documented studies of choline intake among pregnant women in the Jamaican population nor of free plasma choline concentrations during pregnancy. Sixteen women presenting to the antenatal clinic of the University Hospital of the West Indies (UHWI) at 10–15 weeks of gestation were selected for this pilot study. A food frequency questionnaire was administered to estimate frequency of consumption of foods rich in choline. Fasting blood samples were collected by venepuncture and plasma assayed for choline using liquid chromatography electrospray ionization isotopic dilution mass spectrometry. Most of the women reported consumption of diets that delivered less than the recommended choline intake (mean \pm SEM, 278.5 \pm 28.9 mg). Mean plasma choline concentration was 8.4 \pm 0.4 μ mol/L. This falls below the normal concentration (10 μ mol/L) reported for individuals that are not pregnant and pregnant (14.5 μ mol/L). The results of this study may be an indication that the choline included in the diet of pregnant women in Jamaica may not be adequate to meet both the needs of the mother and fetus and that further studies are warranted to determine clinical implications.

La Ingestión de Colina en la Dieta y las Concentraciones de Colina en Plasma en las Mujeres Embarazadas en Jamaica

RESUMEN

La colina es un nutriente esencial para los seres humanos y su disponibilidad durante el embarazo es importante para el óptimo desarrollo del feto. La Junta de Alimentos y Nutrición (Food and Nutrition Board) del Instituto de Medicina de los Estados Unidos ha establecido que la ingestión de colina durante el embarazo debe ser 450 mg/día. Los datos disponibles sobre concentraciones de colina en plasma durante el embarazo son limitados. Por otro lado, no existen estudios documentados sobre la ingestión de colina entre las mujeres embarazadas en la población de Jamaica, ni sobre las concentraciones libres de colina en plasma durante el embarazo. Dieciséis mujeres que se presentaron a la clínica de atención prenatal del Hospital Universitario de West Indies entre las 10–15 semanas de gestación, fueron seleccionadas para este estudio piloto. Se aplicó un cuestionario de frecuencia alimentaria a fin de estimar la frecuencia de consumo de alimentos ricos en colina. Se recogieron muestras de sangre en ayunas mediante venopuntura, y se sometió el plasma a análisis en busca de colina, usando la espectrometría de masa de dilución isotópica, ionización por electrospray y cromatografía líquida. La mayoría de las mujeres reportaron consumo de dietas que suministraban menos de los niveles de ingestión de colina recomendados (media \pm SEM, 278.5 \pm 28.9 mg). La concentración media de colina en plasma fue 8.4 \pm 0.4 μ moles/L. Esto se halla por debajo de la concentración normal (10 μ moles/L) reportado tanto para no embarazadas como para embarazadas

(14.5 μ moles/L). Concluimos que los resultados de este estudio pueden ser una indicación de que los niveles de colina incluidos en la dieta de las mujeres en estado de gestación en Jamaica no son adecuados para satisfacer las necesidades ni de la madre ni del feto, y que vale la pena la realización de estudios ulteriores al objeto de determinar las implicaciones clínicas.

Clinical and Epidemiological Characteristics of Adult and Adolescent Patients Newly Diagnosed with the Human Immunodeficiency Virus at a Jamaican Clinic for Sexually Transmitted Infections

IE Vickers, H Alveranga, MF Smikle

ABSTRACT

Persons infected with the human immunodeficiency virus (HIV) may have protean clinical manifestations. These characteristics have not been described for adult patients in Jamaica. This study was conducted to determine the clinical and epidemiological characteristics of adult and adolescent persons newly diagnosed with HIV presenting at a specialized clinic for sexually transmitted infections (STI). A retrospective analysis of the medical records of adult and adolescent patients newly diagnosed with HIV was undertaken over a 12-month period. The results showed that most patients (64%) were between 20 and 39 years old (age range 14–68 years, M:F ratio 1.4: 1). Heterosexual practice was admitted to by 77% of patients. At the time of presentation most patients (53%) were asymptomatic while 24% had some symptoms and 21% had acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). The most common presentation was generalized lymphadenopathy (67%) which was significantly higher than skin rash (27%), oral candidiasis (24%), cough (24%), weight loss (24%) and pallor of mucous membranes (19%, $p < 0.001$). This study affirms that young people account for the majority of new cases of HIV infection. The heterosexual route was the predominant mode of transmission. Generalized lymphadenopathy was the commonest presenting feature of persons newly diagnosed with HIV infection.

Características Clínicas y Epidemiológicas de los Pacientes Adultos y Adolescentes Diagnosticados Recientemente con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en una Clínica Jamaicana Para Infecciones de Transmisión Sexual

RESUMEN

Las personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pueden presentar manifestaciones clínicas proteicas. Estas características no han sido descritas en relación con pacientes adultos en Jamaica. Este estudio se llevó a cabo con el propósito de determinar las características clínicas y epidemiológicas de personas adultas y adolescentes diagnosticadas recientemente con VIH, quienes acudieron a una clínica especializada en infecciones de transmisión sexual (ITS). Por espacio de 12 meses, se llevó a cabo un análisis retrospectivo de los archivos médicos de pacientes adultos y adolescentes recientemente diagnosticados con VIH. Los resultados mostraron que la mayoría de los pacientes (64%) tenían entre 20 y 39 años de edad (rango de edad 14-68, ratio M:F igual a 1.4: 1). El 77% de los pacientes dijo ser heterosexual. En el momento de manifestación, la mayoría de los pacientes (53%) eran asintomáticos, mientras que el 24% tenía algunos síntomas, y el 21% había adquirido el síndrome de la inmunodeficiencia (SIDA). La manifestación más común fue la linfadenopatía generalizada (67%), que fue significativamente más alta que la erupción cutánea (27%), la candidiasis oral (24%), la tos (24%), la pérdida de peso (24%) y la palidez de las membranas mucosas (19%) ($p < 0.001$). Este estudio afirma que la mayoría de los nuevos casos de infección de VIH esta constituida por personas jóvenes. La ruta heterosexual era el modo predominante de transmisión. La linfadenopatía generalizada fue el rasgo más común presente en las personas recientemente diagnosticadas con la infección del VIH.

Clinicopathologic Profile of Gastric Carcinomas at the University Hospital of the West Indies

JM Plummer, TN Gibson, MEC McFarlane, B Hanchard, A Martin, AH McDonald

ABSTRACT

The objective of this study was to examine the clinicopathologic features of gastric cancer seen at the University Hospital of the West Indies (UHWI) and to compare the findings with other studies. A retrospective study was conducted using data obtained from the surgical pathology reports of all gastrectomies and gastric biopsies during the period January 1993 and December 2002. Additional cases were identified from the Department of Surgery's audit database. Demographic, clinical and pathological features were analyzed. Two hundred and sixteen patients were identified, 126 males and 90 females. One hundred and thirty-six underwent biopsy procedures but no definitive surgery aimed at cancer eradication, while 70 had gastrectomy. The peak age prevalence in both males and females was the 70–79-year age group. While the antrum was the commonest site, there was an overall increase in tumours of the gastro-oesophageal junction and tumours of the entire stomach in the latter five-year period of the review especially in the 50–59-year age group. Epigastric pain and constitutional symptoms were the common presenting features, and the most common gross tumour characteristic was an ulcerating mass, while histologically, the intestinal variety was most common. Lymph node metastases were common. Helicobacter pylori (H pylori) were present in 16.7% while chronic multifocal atrophic gastritis was present in 40%. This study indicates that the gastric cancer pattern is typical of developing countries. However, the low prevalence of H pylori in the resected specimens may indicate the importance of other risk factors for gastric cancer development in this population. This warrants further study.

Perfil Clínico-patológico de los Carcinomas Gástricos en el Hospital Universitario de West Indies

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue examinar los aspectos clinicopatológicos del cáncer gástrico observados en el Hospital Universitario de West Indies, y comparar nuestros hallazgos con los de otros estudios. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo usando datos obtenidos de los reportes patológicos quirúrgicos de todas las gastrectomías y biopsias gástricas durante el período de enero de 1993 y diciembre de 2002. Se identificaron casos adicionales de la base de datos de auditoría del Departamento de Cirugía. Se analizaron aspectos demográficos, clínicos y patológicos. Se identificaron doscientos dieciséis pacientes, 126 hombres y 90 mujeres. Ciento treinta y seis fueron sometidos a procedimientos de biopsia, pero no se realizó ninguna cirugía definitiva encaminada a la erradicación del cáncer, en tanto que a setenta se les practicó gastrectomía. La prevalencia de edad pico tanto en hombres como mujeres fue el grupo de 70–79 años. Si bien el antro gástrico fue el sitio más común, hubo un aumento general en tumores de la unión gastroesofágica y tumores de todo el estómago en el último período quinquenal de la revisión especialmente en el grupo de 50–59 años de edad. El dolor epigástrico y los síntomas constitucionales fueron los síntomas más comunes que se presentaron, y la característica más común del tumor macroscópico fue una masa ulcerosa, mientras que histológicamente la variedad intestinal fue más común. Fueron comunes las metástasis del nódulo linfático. Helicobacter pylori (H pylori) estuvieron presentes en el 16.7 %, en tanto que la gastritis crónica atrófica multifocal estuvo presente en el 40%. Este estudio indica que nuestro patrón de cancer gástrico es típico de los países en vías de desarrollo. Sin embargo, la baja prevalencia de H pylori en nuestros especímenes resecados, pueden ser un índice de la importancia de otros factores de riesgo tales como fumar, el uso consuetudinario del

alcohol, o la dieta, en relación con el desarrollo del cáncer en nuestra población. Esto merece un estudio ulterior.

Depression and its Associated Factors among Patients Attending Chronic Disease Clinics in Southwest Trinidad

RG Maharaj, SD Reid, A Misir, DT Simeon

ABSTRACT

This study determined the prevalence of depression and associated factors, among patients attending chronic disease clinics in Southwest Trinidad. This was a cross-sectional survey using a sample of consecutive patients at four large clinics. To determine the presence of depression, an interviewer-applied modified Zung Scale was validated. The modified Zung scale, at the cut-off index of 60, has a sensitivity of 60% and a specificity of 94%. Seven hundred and thirty-four completed questionnaires were received, a response rate of 76%. The patients were primarily Indo-Trinidadian (70%), over 50 years (76.4%) and female (72.3%). The prevalence of depression was 28.3%. There were statistically significant differences in the level of depression by age, gender, educational level achieved and occupation ($p < 0.05$). There were also statistically significant differences in the level of depression by the number of presenting complaints, the number of chronic diseases, the presence of arthritis, the presence of diabetes mellitus with another chronic disease and the presence of ischaemic heart disease ($p < 0.05$). No significant differences were found with respect to ethnicity ($p = 0.97$) or the presence of diabetes mellitus by itself ($p = 0.34$). Results of logistic regression indicate that the independent predictors of depression ($p < 0.05$) were the level of education achieved, those with higher levels of education had less depression; the number of presenting complaints, those with more presenting complaints were more likely to be depressed and the presence of arthritis and female gender. It is imperative that policy be developed to address the mental health problems of patients attending these chronic disease clinics.

La Depresión y sus Factores Asociados entre los Pacientes que Asisten a las Clínicas de Enfermedades Crónicas en el Suroeste de Trinidad

RESUMEN

Este estudio determinó la prevalencia de la depresión y los factores asociados con ella, entre los pacientes que asisten a las clínicas en el suroeste de Trinidad. El mismo consistió en una encuesta transversal que utiliza una muestra de pacientes consecutivos en cuatro clínicas grandes. A fin de determinar la presencia de la depresión, validamos una escala de depresión de Zung modificada y aplicada por un entrevistador. La escala de Zung modificada, a un índice límite de 60, tiene una sensibilidad de 60% y una especificidad de 94%. Se recibieron setecientos treinta y cuatro cuestionarios respondidos, lo que equivale a una tasa de respuesta de 76%. Los pacientes fueron fundamentalmente indotrinidenses (70%), mayores de 50 años (76.4%) y mujeres (72.3%). La prevalencia de la depresión fue 28.3%. Hubo diferencias estadísticas significativas en el nivel de depresión por edad, sexo, nivel educacional alcanzado, y ocupación ($p < 0.05$). Hubo también diferencias estadísticamente significativas en el nivel de depresión por el número de quejas que se presentaban, el número de enfermedades crónicas, la presencia de artritis, la presencia de diabetes mellitus junto con otras enfermedades crónicas, y la presencia de cardiopatías isquémicas ($p < 0.05$). No se hallaron diferencias significativas en relación con la etnicidad ($p = 0.97$) o la presencia de diabetes mellitus por sí sola ($p = 0.34$). Los resultados de la regresión logística indican que los predictores independientes de la depresión ($p < 0.05$) fueron: el nivel educacional alcanzado, poseyendo aquellos con niveles de educación más altos, menos depresión; el número de quejas, presentándose en aquellos con más quejas,

una mayor probabilidad de sentirse deprimidos; la presencia de artritis y género femenino. Es imprescindible desarrollar una política encaminada a abordar los problemas de salud mental de los pacientes que asisten a estas clínicas de enfermedades crónicas.

Thal-Hatafuku Oesophagogastroplasty: An Effective Option in the Palliation of Non-chagasic Megaesophagus

PS Ramphal, RW Irvine, A Coye, S Little, MH Marlar

ABSTRACT

The palliation of patients with megaesophagus secondary to achalasia of the cardia presents significant challenges to the surgeon. Experience with palliation of megaesophagus secondary to Chagas' disease suggests that options other than cardiomyotomy or oesophagectomy can result in satisfactory outcomes. A small series of patients with non-chagasic megaesophagus who were treated with a gastroesophagoplasty procedure is discussed.

La Esofagogastroplastia Thal-Hatafuku: una Opción Efectiva en la Paliación del Megaesófago no Chagásico

RESUMEN

El alivio de pacientes con megaesófago secundario a la acalasia del cardias, presenta desafíos significativos al cirujano. La experiencia con la paliación del megaesófago secundario a la enfermedad de Chagas, sugiere que otras opciones distintas de la cardiomiotomía o la esofagotomía pueden producir resultados satisfactorios. Se discute una serie pequeña de pacientes con megaesófago no chagásico, que fueron tratados con un procedimiento de gastroesofagoplastia.

ERRATUM

Penetrating Type Intraosseous Ganglion Cyst of the Lunate Bone

T Tuzuner, M Subasi, M Alper, H Kara, Z Orhan

ABSTRACT

Intraosseous ganglion cysts of the carpal bones located in the lunate are one of the rarely seen pathologic conditions. Here we present a case of the penetrating type of intraosseous ganglion cyst located in the lunate as an uncommon cause of wrist pain. The patient was successfully treated by surgical intervention. Intraosseous ganglion cyst should be considered in the differential diagnosis of chronic dull wrist pain.

Ganglión Intraóseo Penetrante del Semilunar

T Tuzuner, M Subasi, M Alper, H Kara, Z Orhan

RESUMEN

Los gangliones intraóseos de los huesos carpianos localizados en el semilunar, constituyen una de las condiciones patológicas más raras que puedan verse. Aquí presentamos un caso del tipo penetrante de ganglión intraóseo, localizado en el semilunar como causa poco común del dolor de muñeca. El paciente fue tratado exitosamente mediante una intervención quirúrgica. El quiste ganglionar intraóseo debe ser considerado en el diagnóstico diferencial de dolores de muñeca sordos que se han hecho sentir por mucho tiempo, y se han vuelto crónicos.

Depression in Adolescence: New Developments

GA Lowe, RC Gibson

ABSTRACT

Depression in adolescence is under-recognized although its associated burden of illness is very high. Some frequent associations with depression in this age group are under-achievement, poor lifestyle choices including substance abuse, and a high risk of the persistence of the illness into adulthood. There is also an increased risk of mortality related to suicide and harmful lifestyles. For depression in adolescents to be reduced, there needs to be strong collaboration among health professions, adolescents and their caregivers. Non-mental health clinicians must expand their role and become better prepared to recognize, prevent and treat depression in this age-group. Greater public awareness must also be achieved so that adolescents and their caregivers can seek help early.

La Depresión en la Adolescencia: Nuevos Desarrollos

RESUMEN

La depresión en la adolescencia es subreconocida, a pesar de que la carga de padecimientos asociada con ella es muy alta. Algunas de las asociaciones frecuentes de la depresión en este grupo de edad son el bajo rendimiento académico, opciones de vida pobre – incluyendo el abuso de sustancias –, y un alto riesgo de que la enfermedad persista y continúe en la adultez. Existe también un riesgo elevado de mortalidad relacionado con el suicidio y los estilos de vida nocivos. A fin de reducir la depresión en los adolescentes, es necesaria una sólida cooperación entre los profesionales de la salud, los adolescentes y sus cuidadores. Inclusive los clínicos que no se ocupan directamente de la salud mental deben ampliar su función y prepararse mejor para reconocer, prevenir y tratar la depresión en este grupo de edad. También es necesaria una mayor concientización del público con el propósito de que los adolescentes y sus cuidadores puedan buscar ayuda temprano.

Image and Diagnosis

DENTAL FORUM

A Six-Year Study of Hydroxyapatite-Coated Root-Form Dental Implants

A Simunek, D Kopecka, M Cierny, I Krulichova

ABSTRACT

Background: *The effect of hydroxyapatite coating of dental implants is controversial. The long-term fate of hydroxyapatite-coated implants has been the subject of some criticism.*

Purpose: *The aim of this retrospective study was to assess the clinical outcome of hydroxyapatite-coated cylindrical root-form endosseous Implants (LASAK Ltd, Prague, Czech Republic) during a six-year course.*

Methods: *Three-hundred and ninety-one consecutively placed implants were used in 169 patients and followed for four to six years. Interval and cumulative success of implants and prostheses survival was tabulated. Marginal bone loss was measured.*

Results: *Of the total number of implants, 98.5% achieved initial osseointegration. The cumulative success was 98.3% after one year, 97.0% after three years, 92.8% after five years and 90.4% after six years. The prostheses survival at the end of the study was 100% for fixed bridges totally supported by implants, 96.5% for fixed bridges with combined implant and tooth support, 94.2% for single crowns, 90.9% for mandibular overdentures and 81.3% for maxillary overdentures. Marginal bone loss averaged 2.4 ± 0.8 mm at the end of five years.*

Conclusion: *The success rate of the investigated hydroxyapatite-coated implants was comparable with the data presented in the literature and with the results of the similar implants without hydroxyapatite coating. However, the marginal bone loss was of interest. Longer monitoring of the implants is necessary.*

Un Estudio de Seis Años Sobre Implantes Dentales de Raíz con Recubrimiento de Hidroxiapatita

RESUMEN

Antecedentes: *El efecto del recubrimiento de los implantes dentales con hidroxiapatita es un asunto controversial. El destino a largo plazo de los implantes recubiertos con hidroxiapatita ha sido objeto de críticas.*

Propósito: *El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar los resultados clínicos de los implantes dentales endo-óseos de raíz con recubrimiento de hidroxiapatita de la marca Impladent (LASAK Ltd, Praga, República Checa), durante el transcurso de seis años.*

Métodos: *Un número de 391 implantes colocados consecutivamente, fueron usados en 169 pacientes, y sujetos a seguimiento por un período de 4 a 6 años. Se tabuló el éxito de los implantes – por intervalos y de forma acumulativa – así como la supervivencia de las prótesis. Se midió la pérdida de hueso marginal.*

Resultados: *El 98.5% de los implantes alcanzó óseo-integración en la fase inicial. El éxito cumulative fue de 98.3% después de un año, 97.0% después de tres años, 92.8% luego de cinco años, y 90.4% tras seis años. La supervivencia de las prótesis al final del estudio fue de 100% para puentes fijos soportados totalmente por implantes, 96.5% para puentes fijos con combinación de soporte sobre dientes e implantes, 94.2% para coronas solas, 90.9% para sobredentaduras mandibulares, y 81.3% para sobredentaduras maxilares. La pérdida marginal de hueso tuvo un promedio de 2.4 ± 0.8 mm al final de los cinco años.*

Conclusión: *La tasa de éxito de los implantes recubiertos con HA investigados, resultó comparable a los datos presentados en la literatura, y a los resultados de implantes similares sin revestimiento de HA. Sin embargo, la pérdida marginal de hueso fue una alerta: se necesita monitorear los implantes por un período más largo de tiempo.*

The Use of Oxidized Regenerated Cellulose (Surgicel®) in closing Schneiderian Membrane Tears during the Sinus Lift Procedure

A Simunek, D Kopecka, M Cierny

ABSTRACT

During the sinus lift procedure, undesirable perforations of the Schneiderian membrane can occur in up to 58% of cases. Several methods for their closing exist. This article presents a method of covering the perforation with a strip of oxidized regenerated cellulose (Surgicel®). One or two layers of material swell after being saturated with blood, turning into a gelatinous mass and forming a tight and mechanically resistant seal. This simple method has been successfully tested on 223 perforations of the Schneiderian membrane that occurred over a period of 58 months.

El uso de Celulosa Oxidada Regenerada (Surgicel®) Para Cerrar las Roturas de la Membrana de Schneider Durante el Procedimiento Quirúrgico del Levantamiento del Seno

RESUMEN

Durante el procedimiento quirúrgico del levantamiento del seno, pueden producirse perforaciones indeseables de la membrana sinusal, hasta en el 58% de los casos. Existen varios métodos de cierre.

Este artículo presenta un método para cubrir la perforación con una lámina de celulosa oxidada regenerada (Surgicel®). Una o dos capas del material se hinchan luego de ser saturadas con sangre, transformándose en una masa gelatinosa, y formando así un sello consistente y mecánicamente resistente. Este método simple ha sido probado con éxito en 223 perforaciones de la membrana de Schneider ocurridas en un período de 58 meses.

Index

Peer Reviewers 2005