

Trabajos de Alumnos

Comparación de la efectividad de dos dietas hipocalóricas en la pérdida de peso de mujeres adultas con sobrepeso

LAGOS E, RUBIÑOS C.

Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Comparar la efectividad de dos dietas hipocalóricas en la pérdida de peso en mujeres adultas con sobrepeso. **Material y Métodos:** Estudio cuasi-experimental, prospectivo, longitudinal. Se realizó durante 10 semanas. La muestra de 16 mujeres fue dividida equitativamente en los grupos A y B (n=8, cada uno) a los que se les prescribió dietas de 1900 kcal y 1200 kcal, respectivamente, durante 4 semanas; luego, se entregó una dieta de 1000 kcal. a ambos grupos durante las 6 semanas restantes. Se tomó las medidas de peso, índice de masa corporal (IMC), pliegue cutáneo tricípital, circunferencia de cintura y cadera antes de la intervención y al final de cada fase. El estudio fue controlado a través de visitas domiciliarias y llamadas telefónicas. Se utilizó la prueba T para comparar medias pareadas e independientes y el análisis de regresión con $p < 0,05$. **Resultados:** Todas las medidas al final del tratamiento tuvieron pérdidas significativas dentro de cada grupo, excepto el índice de cintura y cadera; las reducciones de las mismas fueron iguales estadísticamente entre grupos. El peso corporal disminuyó en promedio en el grupo A 3,5 kg y en el grupo B 4 kg, representando una reducción de 5 a 6% del peso inicial. **Conclusiones:** Las dietas en ambos grupos fueron igual de efectivas para reducir el peso y estas pérdidas fueron iguales al comparar los dos grupos. **Palabras clave:** Sobrepeso, obesidad, tratamiento, dietas.

Consumo de calcio, hierro y zinc de los adolescentes ingresantes a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en el 2004

INFANTE L, VERA E.

Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Estimar el consumo dietético de calcio, hierro y zinc en los adolescentes ingresantes 2004 a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Se utilizó una encuesta de frecuencia semicuantitativa de consumo de alimentos en una muestra aleatoria de 153 adolescentes (93 mujeres y 60 varones), estimándose así el consumo diario de los minerales mencionados. Se obtuvo su adecuación, fuente de origen y su aporte porcentual, por parte de los alimentos. Para obtener la muestra se utilizó el programa EpiInfo; para el procesamiento y análisis de datos el programa Excel 2000. **Resultados:** El consumo de calcio, hierro y zinc fue $634 \pm 220,7$, $12,7 \pm 2,5$ y $8,6 \pm 2,4$ mg/día, respectivamente. Los porcentajes de adecuación fueron semejantes entre sexos, excepto hierro (80% varones y 49,5% mujeres). Los alimentos de origen vegetal aportaron 73,3% y 65,6% de hierro y zinc, respectivamente. La principal fuente de calcio fue la leche evaporada y las menestras lo fueron para hierro y en segundo lugar para zinc; para éste último, las carnes de vacuno fueron la principal fuente. **Conclusiones:** El consumo dietético de los minerales calcio, hierro y zinc estuvieron por debajo de las recomendaciones de las RDI (Ingestas Dietéticas Recomendadas) 1997 - 2001; el calcio fue el mineral menos consumido. Se encontró un consumo superior de hierro en varones. Las principales fuentes de hierro y zinc fueron de origen vegetal. **Palabras clave:** Calcio, hierro, zinc, adolescentes, Facultad de Medicina.

Consumo de hierro y calcio en mujeres adolescentes de 14 a 17 años del Colegio Nacional de Mujeres “ Elvira García y García” , Mayo 2004

BOHÓRQUEZ J, GUZMÁN J.

Departamento de Ciencias Dinámicas. Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Estimar el consumo de hierro y calcio en mujeres adolescentes de 14 a 17 años del Colegio Nacional de Mujeres «Elvira García y García». **Material y Métodos:** estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. Para identificar el consumo de alimentos fuentes de hierro y calcio se usó formatos de Recordatorio 24 horas y una Frecuencia de consumo semicuantitativo, en una muestra de 48 adolescentes pertenecientes al 4º y 5º año de educación secundaria. **Resultados:** El consumo de hierro hem y no hem tuvieron como mediana de consumo 6,2 mg y 14,8 mg, respectivamente, según frecuencia de consumo. El aporte de hierro consumido de los alimentos registra-

do por el método de recordatorio de 24 horas tuvo una mediana de 7,5 mg; la frecuencia de consumo tuvo una mediana de 20,3 mg; en tanto que, en consumo de calcio se obtuvo una mediana de 419 mg con el método recordatorio 24 horas y 710 mg con la frecuencia de consumo. **Conclusiones:** En cuanto al consumo de hierro y calcio, mediante el recordatorio de 24 horas 92% de los adolescentes no cubren el 75% de sus requerimientos de hierro y el 96% de las adolescentes no cubren el 75% de sus requerimientos de calcio. **Palabras clave:** Consumo, hierro, calcio, adolescentes.

Prevalencia y asociación de la dispepsia y los hábitos alimentarios en estudiantes de la EAP Nutrición – UNMSM, Lima - Perú 2003

BELLIDO L, BENITES B.

Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Determinar la prevalencia de la dispepsia y el grado de asociación con los hábitos alimentarios en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Material y Métodos:** Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. La población estaba comprendida entre los 16 y 25 años de uno y otro sexo, matriculados en el semestre 2003-II de la EAP de Nutrición. La muestra fue no probabilística, encuestándose a 226 alumnos; luego de la depuración de los datos, se obtuvo solamente 96 registros válidos. Para el diagnóstico de dispepsia, se empleó la prueba Evaluación de Síntomas del Tracto Gastrointestinal Superior y, para la determinación de los hábitos alimentarios, se usó un Cuestionario de Hábitos Alimentarios y una encuesta de Frecuencia de Consumo. **Resultados:** La prevalencia de la dispepsia en las dos semanas previas a la prueba fue 46,9%. El 14% de los alumnos que consume los alimentos a temperaturas frías presenta dispepsia. El porcentaje de dispépticos tiende a aumentar conforme transcurren los años de permanencia en la universidad, caracterizados por tener una frecuencia de consumo de alimentos inadecuados, alcanzando así su máximo pico en el tercer año (16,7%). **Conclusión:** Se encontró una elevada prevalencia de dispepsia (46,9%) en los estudiantes de la EAP de Nutrición. **Palabras clave:** Dispepsia, hábitos alimentarios, universitarios.

Relación entre el perfil lipídico y otros factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de 1° a 4° año de la EAP de Nutrición de la UNMSM-2004

GUEVARA R, GUIADO J, VILLA H.

Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Determinar la relación entre el perfil lipídico y otros factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - 2004. **Material y Métodos:** Estudio analítico en 30 alumnos del primero al octavo semestre, escogidos en forma aleatoria. Se realizó un análisis del perfil lipídico, se evaluó el IMC, porcentaje de grasa corporal, presión arterial, perímetro de cintura; para determinar el consumo de energía -lípidos, grasa saturada, monoinsaturada, poliinsaturada y de fibra- se usó el método de frecuencia semicuantitativa de consumo de alimentos; se utilizó un cuestionario para establecer el consumo de cigarrillo, para el nivel de actividad física se usó el método de frecuencia semicuantitativa de actividad física. Se realizó un análisis de regresión lineal para relacionar el perfil lipídico con los otros factores de riesgo cardiovascular. **Resultados:** Se encontró 40,0% de nivel bajo de HDL, 6,7% nivel elevado de lípidos totales y no hubo nivel elevado de LDL; además, 16,7% de sobrepeso, 6,7% de exceso de grasa abdominal, 16,7% de exceso de grasa corporal; no hubo hipertensión sistólica ni diastólica; existió 90,0% de consumo muy bajo de fibra, 2,5 cigarrillos consumidos/mes, actividad física moderada. Hubo relación directa entre el perímetro de cintura y el nivel de triglicéridos ($p=0,013$) y una relación inversa entre consumo de energía y nivel de HDL ($p=0,004$). **Conclusiones:** Hubo relación directa entre el perímetro de cintura y nivel de triglicéridos ($p=0,013$) y relación inversa entre consumo de energía y nivel de HDL ($p=0,004$). **Palabras clave:** Perfil lipídico, factores de riesgo cardiovascular.

Efecto del índice glucémico sobre la disminución de la fatiga muscular durante una prueba anaeróbica láctica en atletas de alto rendimiento

VILLANUEVA C, LÓPEZ N, VALERO G.

Escuela Académico Profesional de Nutrición. Facultad de Medicina – UNMSM.

Objetivos: Determinar el efecto que ocasiona la ingestión de alimentos con alto y bajo índice glucémico sobre la disminución de la fatiga muscular, por la presencia de ácido láctico durante una prueba anaeróbica láctica de Wingate.

Material y Métodos: El estudio fue realizado en las instalaciones del Instituto Peruano del Deporte (IPD) y en el laboratorio de fisiología de la UNMSM, en 35 deportistas calificados de atletismo (sexo masculino, de 18 a 25 años). Se requirió del paquete informático de cineantropometría de la EAPEF y Excel. Se procedió al internamiento y control de actividades para asegurar igual condición y depósito de glucógeno muscular. Posteriormente, se administró la dieta a evaluar, más hidratación a los 30 minutos; después de dos horas, se tomó la basal sanguínea de ácido láctico, se realizó la prueba de Wingate y se volvió a tomar prueba sanguínea de ácido láctico; este esquema fue repetido para cada dieta (IG bajo e IG alto). **Resultados:** La concentración de ácido láctico en los atletas fue menor con la dieta de alto índice glucémico; se registró un aumento de potencia muscular con $p > 0,05$ y una disminución de la frecuencia cardíaca. **Conclusiones:** Enfatizar el beneficio de considerar dietas por el tipo de índice glucémico, en especial, el de índice glucémico alto para deportes de corta duración y alta intensidad, y donde la actividad anaeróbica juega un papel importante. **Palabras clave:** Índice glucémico, cineantropometría, somatotipo, ácido láctico.

Grupo sanguíneo ABO e infecciones del tracto urinario (ITU) en personal varón del servicio militar que acude al Servicio de Urología del Hospital Militar; Lima — Perú 2002

YLLATOPA E, VILLAVICENCIO E, MANRIQUE N, VILLAVICENCIO C.

Escuela de Medicina Humana. Facultad de Medicina — UNMSM.

Objetivos: Determinar la relación entre el grupo sanguíneo ABO y la presencia de infecciones del tracto urinario (ITU). **Material y Métodos:** Estudio analítico, transversal. Se revisó historias clínicas (HC) de varones del servicio militar con síntomas urinarios bajos (SUB), del grupo sanguíneo ABO. En un examen de orina simple (EOS) se determinó ITU (piocituria, nitritos y/o bacterias). Las variables fueron nominales cualitativas: ITU (sí/no) y grupo sanguíneo (A, B, AB, O). Todos los pacientes entraron al estudio. Los datos fueron incorporados a una base Excel Windows 98 y analizados con el Programa Epi Info 2000 mediante razones simples, y razones de probabilidad (OR). **Resultados:** Se recolectó 177 HC con EOS y grupo sanguíneo ABO, con SUB durante el año 2002; 17,8% (n=35) presentó ITU; 15,3% (n=27) fue grupo sanguíneo A, 6,8% (n=12) grupo B, 0,5% (n=1) AB y 75,1% (n= 133) grupo O. En pacientes ITU, grupo sanguíneo A 17,1% (n=6), grupo B 5,7% (n=2), grupo AB 2,9% (n=1) y grupo O 74,3% (n=26). Los OR por cada grupo sanguíneo: grupo A OR=0,118, grupo B OR=0,80, grupo O OR=0,945. No se realizó el OR al grupo sanguíneo AB por ser inconsistente en la aplicación. **Conclusiones:** Se encontró en pacientes varones que acudieron al servicio de Urología del Hospital Militar con SUB periodo 2002 hasta un 17,7% con diagnóstico ITU. No se demostró un factor predisponente al grupo sanguíneo, sobretodo el O, para la presencia de ITU. **Palabras clave:** Infección del tracto urinario, grupo sanguíneo ABO, síntomas urinarios bajos.

Efecto antioxidante de los diferentes extractos de las hojas de *Bixa orellana* en hígados de ratones sometidos a estrés

ALVARADO D, BELTRÁN C, GUTIÉRREZ K, LOBATÓN M, MONZÓN S, ROSADIO L, HUAMÁN O.

Sección Farmacología-Departamento de Ciencias Dinámicas. Facultad de Medicina — UNMSM.

Objetivos: Determinar el efecto antioxidante de los diferentes extractos de hojas de *Bixa orellana* en hígado de ratones. **Material y Métodos:** Se utilizó ratones machos (14 a 16 g) distribuidos aleatoriamente en 6 grupos (n=5): grupo I basal (suero fisiológico); grupo II control; grupo III extracto hidroalcohólico 200 mg/kg; grupo IV extracto acuoso 200 mg/kg; grupo V vitamina E 10 UI/kg. Fueron sometidos a nado forzado (grupos II al V), por 30 minutos, con un intermedio de 10 minutos, durante 35 días. En el 27° día, se inició la administración de las dosis correspondientes a cada grupo, vía peroral, una hora antes del nado forzado, durante 8 días. Luego se realizó laparotomía para extraer el hígado, de manera de determinar los niveles de lipoperoxidación (método de Buege & Aust., modificado por Suárez). **Resultados:** Los resultados de los grupos I al V fueron (expresado en mmol/g de tejido): $7,85 \times 10^{-7} \pm 3,22 \times 10^{-7}$; $17,95 \times 10^{-7} \pm 3,36 \times 10^{-7}$; $11,06 \times 10^{-7} \pm 3,35 \times 10^{-7}$; $9,85 \times 10^{-7} \pm 2,73 \times 10^{-7}$; $6,59 \times 10^{-7} \pm 1,75 \times 10^{-7}$; respectivamente. Los grupos III al V fueron comparados con el II, existiendo una diferencia significativa, $p < 0,01$. **Conclusiones:** Existe una reducción de los niveles de lipoperoxidación en hígado, en aquellos animales que recibieron los extractos y la vitamina E; también se observó que los niveles de lipoperoxidación en hígado aumentan cuando los ratones son sometidos a nado forzado. **Palabras clave:** Extracto acuoso, extracto hidroalcohólico, *Bixa orellana*, vitamina E, lipoperoxidación, nado forzado.

Hipoglucemia neonatal tras el uso de dextrosa en gestantes con ayuno prolongado IEMP, enero a marzo 2004

PARIONA E, CAPCHA D.

Centro de Salud San Fernando. Puesto de Salud de San Pedro de Ccopa – Ministerio De Salud.

Objetivos: Determinar la asociación entre el manejo del ayuno prolongado durante la fase activa del trabajo de parto y la hipoglucemia neonatal. **Material y Métodos:** Estudio analítico, longitudinal, prospectivo, realizado en el Instituto Especializado Materno Perinatal (enero a marzo 2004). Las muestras fueron 70 gestantes en fase activa del trabajo de parto, 35 gestantes que correspondieron al grupo de estudio (con ayuno prolongado) y 35 al grupo control (sin ayuno prolongado). El análisis fue a través de estadística descriptiva e inferencial: t- de Student (variables cuantitativas), chi cuadrado (cualitativas) y la asociación se realizó a través del RR y correlación Spearman, significativo con $\alpha = 0,05$. **Resultados:** La administración de la solución con dextrosa entre los 7 y 9 cm de dilatación cervical (grupo estudio) se asoció al 80% de hipoglucemia neonatal ($d > 40$ mg/dL), $p = 0,020$. Existió asociación entre la administración de cantidades mayores de dextrosa e hipoglucemia neonatal ($p = 0,030$). En general, a mayor cantidad de dextrosa que recibe la gestante durante la fase activa del trabajo de parto hasta el periodo expulsivo existe 3 veces más posibilidad de presentarse hipoglucemia neonatal. **Conclusiones:** El uso de dextrosa durante los 7 a 9 cm de dilatación cervical se asocia a hipoglucemia neonatal, así como también la cantidad total de dextrosa administrada hasta el periodo expulsivo. **Palabras clave:** Ayuno prolongado, hipoglucemia neonatal.