

Sinopsis de Alimentación y Nutrición
Serie de Bibliografías N° 5

Componente: Alimentación

COLECCIÓN
MARIO EISLER

**SINOPSIS
DE ALIMENTACION
Y NUTRICION**
Serie de Bibliografías N° 5

Carlos Pérez Hidalgo



Publicación N° 32

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Regional de la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
Representación OPS/OMS Argentina, 1991

© Organización Panamericana de la Salud, 1991

© Organización Mundial de la Salud, 1991

ISBN: 950-710-022-9

Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de los autores. Se autoriza la reproducción y traducción siempre y cuando se cite la fuente.

Prólogo

Se ha dicho que la nutrición es una especialidad en busca de una enfermedad propia. Posiblemente haya sido una afirmación cierta hasta hace dos décadas, cuando se comenzó a reconocer la importancia del componente nutricional en todas las enfermedades, desembocándose en el desarrollo de la moderna tecnología del apoyo nutricional por vía parenteral y/o enteral.

Por otro lado, la nutrición es la más humanística de las especialidades médicas después de la psiquiatría y ciencias afines, comer es, después de saciar la sed, la necesidad básica de todo ser viviente. Es un acto voluntario por el cual, con nuestras manos introducimos en nuestro organismo sustancias que pueden ser benéficas, tóxicas, o que pueden resultar dañinas cuando son ingeridas en exceso.

No debe extrañar entonces que la literatura nutricional esté desperdigada en revistas médicas (y dentro de la medicina, en todas las especialidades), de psicología, antropología, sociología, economía, tecnología alimentaria y otras más especializadas como las que se ocupan de la investigación en los sentidos del olfato y del sabor. Para peor, la mayor parte de ellas son publicadas en idiomas distintos que el español, que es el idioma predominante en nuestra región.

Es por todo esto que la publicación de la nueva serie de *Sinopsis* significa una gran contribución al mejor conocimiento y actualización en la ciencia nutricional. Representa una gran ayuda al equipo de salud, sobre todo de los involucrados en atención primaria, habitualmente carentes de tiempo para revisar la extensa literatura nutricional, que además es habitualmente inaccesible por no existir en las bibliotecas locales.

Deseamos felicitar al Dr. Carlos Pérez Hidalgo y a sus colaboradores por el trabajo realizado, lo criterioso de la selección de las publicaciones que se resumen, la bondad de estos y la calidad de las traducciones.

Esperamos que a este volumen continúen otros en razón del servicio que prestan a todos los vinculados con la salud y la nutrición de la población.

Dr. Alejandro M. O'Donnell
Director, CESNI

INDICE

Glosario	6
Prólogo	7
Asientos bibliográficos	9
Índice de autores	98
Índice temático	103
Índice de publicaciones periódicas y seriadas	104

Glosario estadístico

CI: índice de confianza
p: probabilidad
or: razón de productos cruzados (*odds ratio*)

Asientos bibliográficos

Nº 001

Acevedo, E., Bressani, R.

Ingestión de fibra dietética en los países del istmo centroamericano: implicaciones nutricionales

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):392-404, 1989.

Haciendo uso de encuestas dietéticas efectuadas en Centroamérica y Panamá en 1969 y en 1986 en poblaciones rurales y urbanas, así como en preescolares, y de datos del contenido de fibra dietética en los principales alimentos de la población, se estimaron las ingestiones promedio de este componente. Los resultados de esa estimación indicaron que la ingestión de fibra dietética en áreas urbanas es menor de la que existe en el área rural, en particular en Costa Rica y Panamá. En el año 1969, las cifras para el área urbana variaron entre 32 g en El Salvador y 15 g en Panamá, mientras que en el área rural la ingestión fue de 45 g en El Salvador y 13 g en Panamá. Los alimentos a base de maíz y de frijol fueron los que aportaron mayores cantidades en Guatemala, El Salvador y Honduras, mientras que en Nicaragua, Costa Rica y Panamá, fue el frijol el alimento que proporcionó la mayor parte de fibra dietética. Las ingestiones de fibra dietética en preescolares variaron de 12,5 g en El Salvador a 5,4 g en Costa Rica en 1969, siendo la tendencia similar a la de la población adulta. El examen de los datos de consumo más reciente reveló que la ingesta de fibra dietética ha disminuido en el área rural en El Salvador, Honduras y Costa Rica, siendo entre 4 y 9% en los dos primeros países, y en 12% en Costa Rica. En el área urbana, en este último país ha ocurrido un descenso de 20% aproximadamente en la ingestión de fibra dietética, en el período comprendido entre 1969 y 1986.

Nº 002

Adaptation Nutritional quackers [Charlatanerías nutricionales]

CAJANUS 22(4):218-221, 1989.

Algunas charlatanerías nutricionales comprenden: 1) prescripciones cuestionables (megadosis de vitaminas y minerales, suplementos glandulares, hierbas, enzimas). 2) venta directa al público (preparados legítimos o no, pociones). 3) vitaminas que no lo son: vitamina P (bioflavonoides); ácido pangámico o vitamina B15 o panga-

mato de calcio; ácido paraaminobenzoico. 4) dietas de moda que son peligrosas para los niños.

Nº 003

Adaptation Debunking some foods myths and presenting the facts [Desenmascarando algunos mitos de los alimentos y presentando la realidad]
CAJANUS 22(4):213-214, 1989.

El concepto "comer bien" ha determinado la aparición de falacias, mitos y desconceptos como resultado de los cuales se consumen más algunos alimentos y se evitan otros. Se citan: a) salvado de avena ("disminuye el colesterol"). La investigación demostró su efecto en una dieta baja en colesterol; es beneficioso, pero no único ni mágico. Otros alimentos (zanahoria, uva, naranja, poroto) tienen fibra soluble. b) leche baja en grasa (2%), 125 calorías por taza y un tercio de ellas a partir de grasa. La leche descremada tiene 85 calorías por taza. c) panqueque sin ingredientes, tiene 60 calorías (casi lo mismo que un panecillo). d) sandía, ("contiene solo agua y azúcar"). Una porción (en tajada o media luna) provee más del 25% del aporte diario recomendado de vitamina A en los niños y alrededor del 20% en los adultos. e) ensaladas verdes. La lechuga provee fibras, vitaminas A y C. f) bananas, 105 calorías cada una; contienen 25% de la recomendación diaria de potasio para adultos.

Nº 004

Alarcón, J. A., Immink, M. D. C., Méndez, L. F.
Maximización de rentabilidad económica. Dietas óptimas de costo mínimo y diversificación de cultivos para los pequeños agricultores del altiplano de Guatemala
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (4):551-564, 1989.

Este estudio se llevó a cabo como parte de la evaluación económica y nutricional de un programa de diversificación de cultivos para pequeños agricultores del Altiplano de Guatemala. Se aplicaron modelos de programación lineal a fin de obtener combinaciones óptimas de cultivos tradicionales y no tradicionales en diferentes condiciones ecológicas, que aporten: a) dietas de costo mínimo en familias de agricultores de autoconsumo y b) patrones de producción que maximizan la rentabilidad económica y disponibilidad de calorías en mercados locales (en tierras disponibles para producción comercial). Los datos utilizados provienen de una encuesta agro-económica realizada en 1983 en un total de 726 familias beneficiarias y no beneficiarias del programa referido; también se usaron precios de venta de los alimentos del Instituto del Mercadeo Agrícola, y datos de costos de producción del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola. Asimismo, los períodos vegetativos de cada cultivo fueron obtenidos como promedio, de tres fuentes diferentes. Los resultados indican que los patrones óptimos de producción para dietas de costo mínimo incluyen alimentos tradicionales (maíz, frijol, haba, trigo, papa), no tradicionales (zanahoria, brócoli y remolacha) y de origen animal (leche, huevos). Un número importante de agricultores en la muestra no tuvo suficiente tierra de cultivo disponible para producir los alimentos requeridos para la dieta de costo mínimo. El patrón de producción

que brinda la mayor rentabilidad económica consiste solamente en alimentos no tradicionales (cebolla, zanahoria, brócoli, remolacha, coliflor, rábano en las zonas bajas; y brócoli, rábano, zanahoria y coliflor en las zonas altas. Asimismo, el patrón óptimo de producción para maximizar la disponibilidad de calorías en mercados locales consiste en alimentos tradicionales y no tradicionales; para agricultores de las áreas bajas: trigo, maíz, rábano, remolacha, zanahoria y cebolla, y para agricultores de áreas altas: papa, trigo, rábano, zanahoria y repollo.

Nº 005

Allen, L. M.

Functional indicators and outcomes of undernutrition [Indicadores funcionales y resultados en la desnutrición]

J. Nutr. 120(8):924-932, 1990.

Se presentan las ventajas y limitaciones de usar métodos funcionales en el contexto de identificar desnutrición y hambre en los niños en los Estados Unidos. En la actualidad, muchos de estos métodos solo han sido usados en los países en desarrollo en los cuales el problema de la desnutrición es más importante. Sin embargo, existe la necesidad de determinar si la desnutrición afecta el desarrollo de los niños estadounidenses, cuándo y cómo. Las medidas funcionales pueden detectar desnutrición y hambre en algunas situaciones en las que las medidas bioquímicas o clínicas no lo logran.

Nº 006

Ardon, E.

Políticas y estrategias del INCAP en la formación y capacitación de recursos humanos en alimentación y nutrición

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):357-364, 1989.

La acción del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) está estructurada dentro del marco de realidad de la situación alimentaria y nutricional de la población del Istmo Centroamericano, sus factores condicionantes y el contexto social, económico y político prevalentes. El INCAP, en respuesta al mandato de su Consejo Directivo, ha desarrollado la acción educativa en el campo de la alimentación y nutrición, como función prioritaria, en el nivel subregional. Dicha función es congruente con la iniciativa del Plan de Necesidades Prioritarias de Salud, impulsado por los países que conforman el grupo Contadora, los gobiernos del área centroamericana y la OPS/OMS. La política de recursos humanos del INCAP está centrada en la formación y capacitación, las cuales están íntimamente relacionadas con aspectos tales como planificación global y de recursos humanos, reclutamiento, utilización y evaluación de los mismos, en el contexto de los lineamientos que los países centroamericanos y la OPS/OMS han formulado en función del desarrollo de los recursos en salud y campos afines. Se presenta una guía explícita que oriente la cooperación técnica del INCAP en el área programática de recursos humanos, señalando y priorizando los aspectos fundamentales que realmente sean efectivos para apo-

yar el desarrollo institucional de los países, y contribuyan así al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional. Se considera la experiencia acumulada por el Instituto y los países en actividades de formación y capacitación en función del beneficio para la comunidad. Se consideran asimismo estrategias que orientan la acción presente y futura, de acuerdo con la realidad de la subregión.

Nº 007

Barness, L. A.

Bases of weaning recommendations [Bases para las recomendaciones del destete]

J. Pediatr. 117(2):84-85, 1990.

Las recomendaciones para el destete han estado basadas en prácticas empíricas y observaciones del desarrollo fisiológico. Las estimaciones de los requerimientos nutricionales imitan aquellos del lactante predestete, ajustados para una tasa de crecimiento más lento. El interés sobre el comienzo de estados de deficiencia nutricional (ejemplo: obesidad, fallas en el crecimiento, aterosclerosis, hipertensión) pueden brindar bases científicas para las recomendaciones nutricionales durante el destete.

Nº 008

Barros, A. A., Barros, M. B., Maude, G. H., Ross, D. A., Davies, P. S., Preece, M. A.

Evaluation of the nutritional status of first year school children in Campinas, Brazil [Evaluación del estado nutricional de los niños escolares de primer grado en Campinas, Brasil]

Ann. Trop. Pediatr. 10(1):75-84, 1990.

Se presentan los resultados de un estudio nutricional realizado en los niños de primer grado de la escuela primaria (muestra del 10% estratificada al azar) en Campinas, Estado de San Pablo, Brasil. Los escolares en la ciudad fueron agrupados en cuatro estratos socioeconómicos (alto, mediano, bajo y muy bajo) basado en el tipo de escuela (privada o estatal) y las características socioeconómicas del área de influencia de la escuela. El estado nutricional de 1942 niños fue evaluado por la distribución del puntaje Z de peso para edad, altura para edad y peso para altura en relación con las tablas de referencia del Centro Nacional de Estadísticas de Salud. En la población total, 22% de los niños tenía talla baja (puntaje Z altura para edad < 1,0); 22% tenía peso bajo (puntaje Z de peso para edad < 1,0); 15% estaban emanciados (puntaje Z peso para edad < 1,0) y 5% tenía sobrepeso (puntaje Z de peso para altura > 1,0). Estos datos representan un exceso de 6% de niños con talla baja y también 6% de niños con peso bajo en comparación con los valores esperados de la población de referencia del Centro Nacional de Estadísticas de Salud, y un exceso de 2% de sobrepeso. Los datos fueron analizados por edad, sexo, grupo étnico y nivel socioeconómico. La talla baja y el bajo peso fueron observados en 32% de los niños de nivel socioeconómico muy bajo con los porcentajes mas altos en los niños mayores. Un total de 11,6% de los niños del estrato socioeconómico alto eran obesos. Estos resultados enfatizan la necesidad de diferentes programas para tratar los problemas nutricionales en distintos grupos de población.

Nº 009

Blanford, D., de Gorter, H., Harvey, D.

Farm income support with minimal trade distortions [Apoyo a los ingresos de las granjas con distorsiones mínimas del comercio]

Food Policy 14(3):268-273, 1989.

El estancamiento en las negociaciones del GATT sobre agricultura es debido a la insistencia de los Estados Unidos de eliminar todos los subsidios mientras que la Comunidad Económica Europea y Japón sostienen el derecho de apoyar a los granjeros. Se presenta una alternativa denominada garantía en títulos de producción (PEGs), que permite a los países satisfacer los objetivos de apoyo al menos minimizando las distorsiones del comercio. Los PEGs establecen un límite en la producción en el nivel de la granja que recibirá apoyo. La remoción de todas las otras formas de distorsión del comercio a través de intervenciones en el mercado es necesaria para que los consumidores paguen los precios del mercado mundial. Los PEGs serían negociados y resueltos en el GATT y representan un método aceptable políticamente para sostener los ingresos de las granjas. Las ventajas de los PEGs son: 1) proveen medios a los gobiernos para reducir las distorsiones del comercio mientras se mantienen los ingresos de la granja; 2) permiten a los países concretar ganancias mutuas desde un comercio más libre a través del aumento de los precios mundiales y la reducción de los precios al consumidor; 3) comprometen un nivel conocido y así limitado de los gastos presupuestarios; 4) son consistentes con los programas tradicionales que brindan apoyo a los granjeros basados en la producción y así son una alternativa realista a los programas existentes; 5) constituyen un mecanismo costo-eficiencia mayor para transferir ingresos a los granjeros que los programas actuales de agricultura; 6) proveen una flexibilidad nacional sustancial en términos de seleccionar el apoyo a granjas, granjeros o regiones; 7) pueden proveer un mecanismo de compensación transitoria y ajuste si es necesario; 8) son fácilmente implantados en el nivel nacional como un cambio relativamente menor en los programas existentes; 9) conducen a la negociación y control a través del GATT; 10) aumentan las relaciones comerciales internacionales a nivel mundial y reducen la amenaza de conflictos en el comercio de los productos agrícolas.

Nº 010

Beaumont, P.

Wheat production and the growing food crisis in the Middle East [Producción de trigo y crisis creciente de los alimentos en el Medio Oriente]

Food Policy 14(4):378-384, 1989.

Se examina la situación de la producción de trigo en 12 países del Medio Oriente, los que en conjunto producen el 95% del trigo de la región. El área de cosecha creció constantemente hasta 1970 y desde entonces permanece estable. Ello podría deberse a que las tierras cultivables ya están ocupadas. En contraste, existen grandes áreas que podrían ser desarrolladas por irrigación. Los factores limitantes en este aspecto son dos: 1) la disponibilidad de agua y 2) el precio que un país está dispuesto a pagar para el desarrollo. El hecho de que pequeñas extensiones se hayan desarro-

llado para la producción triguera desde 1970 a pesar del aumento de la demanda, indica que uno o ambos factores son importantes. También es cierto que en muchos países las fuentes de agua disponibles están comprometidas y es más probable que si hay disponibilidad de agua, esta sea desviada de la agricultura a industrias urbanas más productivas. Sin embargo, como ha demostrado Arabia Saudita, es posible desarrollar grandes áreas trigueras con sistemas de riego en un medio ambiente árido suministrando suficiente dinero para la construcción de infraestructura y subsidios a la producción. Los costos de producción de trigo de Arabia Saudita son cuatro a seis veces los costos del mercado mundial. Mientras es cierto que la mayoría de los países proveen subsidios financieros para los sectores de la agricultura, hay unos pocos que pueden hacerlo en esa escala. Para los otros países del Medio Oriente, con la excepción de Turquía quizá, la dependencia en la importación de trigo continuaría y crecería. Las estimaciones de población futura, producción y necesidades de trigo en el año 2020 muestran un requerimiento importante de alrededor de 66 millones de toneladas (más de la mitad del total de las exportaciones del mercado mundial en la actualidad).

Nº 011

Beckholt, A. P.

Breast milk for infants who cannot breastfeed [Leche materna para lactantes que no pueden alimentarse a pecho]

J. Obstet. Gynecol. Neonatal. Nurs. 19(3):216-220, 1990.

Existe controversia respecto de la alimentación de los lactantes pretérmino. Los bancos de leche sirven como una fuente de leche humana para los prematuros. Se considera el papel de los bancos de leche en términos de los beneficios de la leche humana, los riesgos potenciales y los medios por los cuales los bancos están tratando de evitar los peligros. El artículo enfoca las necesidades de alimentación de los lactantes pretérmino y enfermos. Además, se presenta una breve reseña histórica de la lactancia artificial y de los bancos de leche.

Nº 012

Bedell, B. A., Shackleton, P. A.

The relationship between a nutrition education program and nutrition knowledge and eating behaviours of the elderly [La relación entre un programa de educación en nutrición, el conocimiento en nutrición y los hábitos de comer en los ancianos]

J. Nutr. Elder. 8(3-4):35-45, 1989.

Se realizó un estudio experimental para evaluar la relación entre un programa de educación nutricional, conocimientos sobre nutrición y comportamiento alimentario de los ancianos. Veinticuatro personas fueron asignadas al azar al grupo experimental o al grupo control. Todos completaron un formulario con datos personales y un cuestionario verdadero/falso con 25 preguntas y, antes de cualquier intervención, fueron entrevistados para completar la encuesta alimentaria de 24 horas. El grupo experimental concurre a clases de una hora sobre educación nutricional durante un

período de dos semanas. Luego de la intervención educacional, los dos grupos de personas completaron nuevamente el cuestionario verdadero/falso y la encuesta alimentaria de 24 horas. Las diferencias posttest de las dos variables dependientes controladas con el pretest fueron probadas usando medidas de análisis de varianza. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos.

Nº 013

Behrens, R. H., Thomkins, A. M.

Zinc supplementation during diarrhoea, a fortification against malnutrition? [Constituye la suplementación con cinc durante la diarrea una fortificación contra la malnutrición?] Lancet 336(8712):442-443, 1990.

El crecimiento lineal con suplemento de cinc en 64 niños (3-24 meses) con diarrea aguda se examinó en un estudio doble ciego randomizado. Se administraron 15 mg de acetato de cinc diariamente durante 14 días y el seguimiento se realizó hasta la semana 9 con medición semanal de la altura. Durante las primeras 4 semanas, el grupo sin suplemento ganó una media de 8,40 mm (SD 4,7) en altura y el grupo con suplemento (n = 32) ganó 11,8 mm (SD 5,5) (t-test, $p < 0,05$). Entre la tercera y la novena semanas la diferencia entre los grupos se mantuvo (9,7 mm y 12,8 mm respectivamente; $p < 0,05$). La adición de cinc mejoró en 25% el crecimiento lineal, de manera predominante entre la cuarta y la novena semanas, después de la presentación de la diarrea aguda. La diarrea puede determinar reducción del aporte de cinc en la dieta, alterar la absorción intestinal o incrementar la pérdida intestinal de los depósitos endógenos.

Nº 014

Bell, E. F.

Upper limit of vitamin E in infant formulas [Límite superior de la vitamina E en fórmulas para lactantes] J. Nutr. 119(12S):1829-1831, 1989.

Las comunicaciones de toxicidad de la vitamina E administrada por vía oral son raras en lactantes. Sin embargo, se ha descrito riesgo aumentado de sepsis y enterocolitis necrotizante después de la administración enteral o parenteral de la vitamina E, principalmente cuando los niveles plasmáticos de esta excedieron 3,5 mg/dl. Los niveles tan altos de vitamina E son excepcionalmente observados con el aporte enteral cuando la ingesta es 25 mg/día de tocoferol equivalente/kg. Los aportes por debajo de este umbral serían provistos por fórmulas para lactantes con un aporte de vitamina E hasta 20 mg/100 kcal (30 UI/100 kcal) siempre que la ingesta energética no exceda 125 kcal/kg/día. Para permitir un margen de inocuidad, sería razonable limitar la cantidad de vitamina E agregada a la fórmula durante su elaboración a la mitad de esta cantidad, o sea 10 mg/100 kcal (15 UI/100 kcal). Este nivel de vitamina E coincide con el más alto encontrado en el calostro humano y es veinte veces el límite más bajo recomendado de 0,5 mg/100 kcal para fórmulas de lactantes.

Nº 015

Benguipi, Y.

Factores de riesgo en las infecciones respiratorias agudas (IRA) de los niños
Noticias sobre IRA 13-14:7-9, 1990.

Los factores individuales (bajo peso al nacer y desnutrición), y ambientales (contaminación del aire) pueden aumentar el riesgo de IRA en los niños de los países en desarrollo. Se estima que de los 127 millones de niños nacidos en 1982, 16% aproximadamente, o sea 12 millones, tenía bajo peso al nacer. Durante el primer año de vida, estos niños tienen una tasa de mortalidad más elevada y son más susceptibles a la infección y a la muerte por neumonía y otras formas de IRA. Con respecto a la desnutrición, en los países en desarrollo unos 145 millones de niños menores de 5 años o el 42% de la población infantil padecía desnutrición en 1983. Los principales problemas son la desnutrición proteico-calórica, la deficiencia de vitamina A y de complejo vitamínico B. Los niños eutróficos y los desnutridos hasta los cuatro años sufrían el mismo número promedio de IRA, pero la duración era más prolongada y las complicaciones (neumonía, bronconeumonía) ocurrían 19 veces con más frecuencia en los desnutridos. La lactancia materna es un factor de protección.

Nº 016

Bianchetti, A., Rozzini, R., Caraballese, C., Zanetti, O., Trabucchi, M.

Nutritional intake, socioeconomic conditions, and health status in a large elderly population
[Aporte nutricional, condiciones socioeconómicas y estado de salud en una importante población de ancianos]
J. Am. Geriatr. Soc. 38 (5):521-526, 1990.

El aporte nutricional en una población grande de ancianos que residía en un área urbana fue estudiado en relación con las condiciones socioeconómicas (vivienda, ingresos y educación) y el estado de salud (afectivo, funcional y físico) para identificar a los subgrupos en riesgo de malnutrición. Una encuesta alimentaria de 24 horas fue utilizada para determinar el porcentaje de ancianos con aportes dietéticos por debajo de los dos tercios de las Recomendaciones de nutrientes de 1980. El 90% tenía inadecuado aporte de tiamina y vitamina B; el 30%-40%, deficiencia de aporte de vitamina A, vitamina C, niacina, vitamina B12, calcio y hierro, y solamente el 10% tenía aporte proteico inadecuado. El aporte nutricional pobre estuvo correlacionado más fuertemente con las condiciones socioeconómicas, el nivel funcional y el estado afectivo que con el estado de salud físico.

Nº 017

Bock, S. A., Atkins, F. M.

Patterns of food hypersensitivity during sixteen years of double-blind, placebo-controlled food challenges [Patrones de hipersensibilidad alimentaria durante 16 años de un estudio doble ciego placebo-desafío de alimento controlado]
J. Pediatr. 117(4):561-567, 1990.

Un estudio doble ciego, placebo-desafío de alimento controlado para determinar si

las reacciones a los alimentos ocurrían en niños se realizó en el Centro Nacional Judío de Inmunología y Medicina Respiratoria durante 16 años. El objetivo de este estudio fue explorar la reproductibilidad de las reacciones adversas y caracterizarlas. Aunque las pruebas cutáneas se realizaron en todos los niños, la historia de una reacción adversa al alimento y el subsiguiente doble ciego fueron los únicos criterios para ingresar al estudio. De los 480 niños estudiados, 185 (39%) presentaron un resultado positivo. Los alimentos que sumaron el 73% de las reacciones positivas fueron huevo, maní y leche de vaca, pero muchos otros produjeron reacciones. Las pruebas cutáneas fueron positivas en la mayoría de los niños con prueba positiva doble ciego, pero el mayor número de pacientes con hipersensibilidad asintomática limitaron la seguridad del resultado de ésta sola para predecir los síntomas clínicos durante la ingestión del alimento. La evaluación de los resultados en este número de niños por un período prolongado reveló patrones reproducibles de síntomas, tiempo y alimentos incriminados. Las reacciones al placebo fueron raras. El procedimiento fue inocuo. Doce jóvenes con doble ciego negativo resultaron luego con reacciones positivas a desafíos abiertos con una elevada cantidad del alimento, en cada uno de estos casos las reacciones se limitaron a las áreas con contacto directo del alimento o podrían explicarse por la cantidad mayor de alimento consumido en el desafío abierto. La hipersensibilidad a varios alimentos fue un hallazgo raro. El doble ciego es el método ideal para la investigación y la evaluación del diagnóstico clínico hasta que otros sean desarrollados.

Nº 018

Branen, A. J., Davidson, P. M., Salminen, A. S.
Food additives [Aditivos alimentarios]
Marcel Decker Inc, New York and Basel, 736 págs., 1990.

Es el 35º volumen de una serie sobre ciencia y tecnología de los alimentos. Se consideran: 1) introducción a los aditivos de alimentos. 2) estimación de la ingesta de aditivos alimentarios. 3) aditivos nutricionales. 4) agentes antimicrobianos. 5) antioxidantes. 6) condimentos. 7) aromatizantes. 8) edulcorantes. 9) agentes colorantes naturales y sintéticos. 10) emulsificadores. 11) funciones de los polisacáridos en los alimentos. 12) enzimas. 13) agentes de control del pH y acidificantes. 14) miscelánea sobre aditivos alimentarios. 15) métodos usados en la evaluación de la inocuidad. 16) aditivos alimentarios e hipersensibilidad. 17) riesgos y beneficios de alimentos y aditivos alimentarios: perspectivas sobre los riesgos asociados con alimentos. Categorización de los riesgos y beneficios.

Nº 019

Bresanti, R.
Latinfoods [Alimentos latinos]
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):476-487, 1989.

Las Tablas de Composición de Alimentos constituyen una riqueza nacional y un instrumento de gran utilidad para diferentes aplicaciones en cuestiones de: alimen-

tación y nutrición, terapia nutricional, planificación y producción agrícolas, guías de alimentación y en la industria de alimentos, para formulación e información del producto en la etiqueta correspondiente. Son, pues, una riqueza nacional porque describen químicamente los recursos alimentarios del país, a un costo elevado, y son instrumentos valiosos por sus múltiples aplicaciones. Las Tablas de que en la actualidad disponen los países fueron publicadas entre los años 1935 y 1961, con datos analíticos disponibles en esa época. Estas Tablas han servido a su propósito, pero ante los cambios en las materias primas, en la metodología analítica, en los nuevos conocimientos sobre nutrición y la relación entre alimentos y enfermedad, grupos representativos de América Latina y el Caribe decidieron crear Latinfoods, en noviembre de 1986. El objetivo de este programa es el de promover el desarrollo de bancos de datos sobre alimentos en los países latinoamericanos, creando grupos nacionales multidisciplinarios interesados en la producción, compilación, publicación y uso de datos que, eventualmente, puedan reunirse en forma homogénea para formar un banco de datos a nivel latinoamericano y del Caribe. Durante la reunión proformación de Latinfoods, se identificaron los problemas con las Tablas actuales y las medidas a adoptar para solucionar esos problemas, tanto en el número de muestras como en métodos analíticos y número correspondiente de nutrientes. Dado el incremento que se está observando en la producción y distribución de nuevos alimentos por parte de la industria alimentaria y en vista de la creciente asociación entre alimentos y enfermedad, la industria alimentaria debe participar, tanto en la generación de datos como en su uso para fines de identidad de productos, aporte de nutrientes y educación nutricional. Asimismo, los programas académicos en Tecnología de Alimentos deben ampliar más los conceptos en Ciencias de los Alimentos prestando particular atención al contenido de nutrientes en los alimentos para alcanzar un estado nutricional y de salud adecuado en la población latinoamericana.

Nº 020

Briend, A., Hasan, K. Z., Aziz, K. M., Hoque, B. A., Henry, F. J.

Measuring change in nutritional status: a comparison of different anthropometric indices and the sample sizes required [Midiendo el cambio en el estado nutricional: una comparación de diferentes índices antropométricos y el tamaño requerido de la muestra]
Eur. J. Clin. Nutr. 43(11):769-778, 1990.

La utilidad de los distintos índices antropométricos para detectar cambios nutricionales en el nivel comunitario, por ejemplo en un número de niños considerado como grupo, fue comparado usando datos de un estudio longitudinal del área rural de Bangladesh que siguió cuatrimestralmente un promedio de 413 niños (6-35 meses de edad) desde diciembre de 1984 hasta diciembre de 1987. El cambio de peso, la medida de la circunferencia del brazo en la parte superior y el peso para edad respondieron más rápidamente a las variaciones estacionales de la situación de los alimentos. La altura para la edad fue más útil para variaciones a largo plazo. Se alcanzaron conclusiones similares con proporciones de niños debajo del punto de corte o de índice medio (la comparación de índices medios requiere una muestra de menor tamaño para detectar cambios). La diferencia en el tamaño de la muestra necesita un rango de 48%-61%. Todos los índices variaron significativamente con la edad, lo

cual sugiere que el conocimiento preciso de la edad es esencial para la interpretación apropiada de los datos de vigilancia nutricional.

Nº 021

Britos, S.
Racionalidad en la asistencia alimentaria
Bol CESNI 3:9-13, 1990.

Ante el aumento de las necesidades básicas insatisfechas y la reducción de los recursos necesarios para satisfacerlas, la única alternativa es usar de la mejor manera posible lo que se tiene, aumentando la racionalidad en la asignación y utilización del gasto. Ello exige el previo conocimiento de la forma en que interactúan una serie de variables que directa o indirectamente mediatizan sus impactos nutricionales, así como el de los criterios y técnicas de evaluación socioeconómica del programa de una intervención alimentaria. Los aspectos que mediatizan el impacto de los programas alimentarios son: 1) distribución intrafamiliar de los recursos: a) complementación; b) sustitución total o parcial. En el primer caso, el impacto nutricional será directo y equivalente a la cantidad de nutrientes transferida por el programa. En el segundo, el impacto dependerá del tipo y magnitud de sustitución que los beneficiarios realicen. Los programas en general traducen su impacto según esta última por lo que deberán considerarse la propensión marginal a la compra de alimentos y la elasticidad-ingreso. 2) definición de las metas nutricionales con base en a) logro de las metas nutricionales claramente definidas en función de las condiciones deficitarias de la dieta de sus beneficiarios y b) aumentar en forma global el acceso de la familia a los alimentos o la ingesta de los miembros de la familia.

Nº 022

Britos, S.
Bonos alimentarios
Bol. CESNI 2:39-42, 1989.

Los programas de asistencia social, entre ellos los alimentarios, son acciones necesarias en la coyuntura y aun en el mediano plazo ante la crisis económica. Se ha dispuesto el inicio de una reformulación de la política de asistencia alimentaria reemplazando la entrega directa de alimentos experimentada por la administración anterior por un programa de bonos alimentarios. Se considera que este mecanismo es una alternativa viable para reducir el elevado costo fiscal de otras formas de subsidio alimentario y mejorar su impacto nutricional. Los bonos alimentarios se usaron en Sri Lanka (1979), Jamaica (1984), Colombia (1976-1982), y Estados Unidos (hasta 1979). En Argentina se implantará en agosto de 1989. Un aspecto distintivo de la experiencia argentina es que los bonos serán canjeados por una serie de productos establecidos, pero la composición del conjunto de alimentos que cada beneficiario comprará quedará librada a su criterio, lo que ha motivado controversias.

Nº 023

Britos, S.

Programas alimentarios o el rostro social del ajuste

Bol. CESNI 2:13-18, 1989.

El decenio de 1980 significó para América Latina crisis y austeridad por el peso creciente de la deuda externa, el deterioro de los términos de intercambio y las deficiencias estructurales de las economías nacionales que han causado efectos adversos en la capacidad de crecimiento de la región. El consumo de alimentos, la disponibilidad de calorías y nutrientes por habitante no creció o lo hizo moderadamente. El número total de personas subalimentadas, según FAO, aumentó en 3 millones en el período 1975-1985, ascendiendo a 55 millones en total, el 10% de los cuales serían niños en edad preescolar con signos de desnutrición. En este contexto, la mayoría de los países de la región impulsó el desarrollo y/o fortalecimiento de algún tipo de programa alimentario como alternativa para moderar los efectos del ajuste estructural sobre el consumo y la situación nutricional, en la Argentina se implantó el Programa Alimentario Nacional (PAN). Los programas pueden agruparse en a) subsidios al precio de los alimentos, explícitos (con costo presupuestario directo, el gobierno transfiere ingresos recaudados impositivamente) o implícitos (control de precios). Otro criterio de clasificación es: generales (para todos los consumidores) o selectivos (para poblaciones específicas con tarjetas o libretas de racionamiento), los programas de cupones son otra modalidad de subsidio explícito y selectivo y se asemejan a los de complementación alimentaria. b) distribución directa o complementación alimentaria, el más tradicional de este grupo es el Programa Materno-infantil, otros son: el de comedores escolares, la distribución de alimentos a familias, y el de alimentos por trabajo.

Nº 024

Cabrera Fomeiro, L., Moreiras Tuni, O.

Calidad nutricional de la ingesta de grasa de la población española

Rev. Clin. Esp. 186:400-404, 1990.

Este trabajo tiene su origen en la importancia e interés suscitado actualmente con la ingesta de grasa y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Se estudia la cantidad y calidad de grasa consumida por la población española en su conjunto, así como por cada una de las Comunidades Autónomas que la forman. La calidad de grasa ingerida se analiza partiendo de los consumos de ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados, utilizando para ello diversos índices como son: la relación poliinsaturados/saturados (P/S), índice de Keys, Anderson y Grande y la relación grasa vegetal + grasa de pescado/grasa animal – grasa de pescado. Se estudian las diferencias encontradas según la localización geográfica de la Comunidad Autónoma, en las cuales se aprecia la influencia de la llamada “dieta mediterránea”.

Nº 025

Calvo, E.

Deficiencia de hierro en la infancia. ¿En qué estamos hoy?

Bol. CESNI 3:7-8, 1990.

La Primera Reunión Nacional de Expertos en Anemias Nutricionales (Argentina, 1989) formuló las siguientes recomendaciones y conclusiones: 1) en base a la información epidemiológica disponible (aunque es representativa de algunas regiones del país), se concluye que las anemias constituyen un problema de salud pública en los niños < 2 años, y que la deficiencia dietética de hierro es la causa fundamental de esta patología. La estrategia debería ser la implantación de programas preventivos cuyo componente principal es el enriquecimiento con hierro de algún ítem alimentario de consumo habitual en ese grupo de edad. 2) enriquecimiento de los alimentos: se considera adecuada la elección de la leche de vaca entera en polvo, en esta etapa, para su enriquecimiento con hierro. Las dosis deberán ser 15 mg de hierro elemental (como sulfato ferroso) y un mínimo de 100 mg de ácido ascórbico por cada 100 g de leche de vaca entera en polvo. 3) necesidad de una etapa previa de comprobación de variables (aceptabilidad, uso familiar, desarrollo de contenidos educativos para el uso correcto del producto). 4) búsqueda y tratamiento de casos: dosaje de hemoglobina de rutina entre los 9-12 meses en atención primaria de la salud. 5) educación a la población y al equipo de salud y recepción de la educación nutricional por parte de la población.

Nº 026

Campbell, V., Evans, E.

The coconut oil controversy [La controversia con el aceite de coco]

CAJANUS 22 (4): 236-240, 1990.

Existe interés nacional, regional e internacional con respecto a los efectos del aceite de coco en la salud. El aceite de coco en estado natural o hidrogenado tiene ácidos grasos en su mayoría de cadena media. La Guía Alimentaria de la Asociación Americana de Cardiología sugiere que 10% de la ingesta calórica derive de grasas poliinsaturadas, 10% de grasas monoinsaturadas y 10% de grasas saturadas. En los Estados Unidos el porcentaje de aceite de coco comestible es menor de 2% del total del consumo de aceite comestible (16 millones de toneladas). Se considera actualmente que el aceite de coco en la dieta no tiene relación (correlación estadística o causa y efecto) con la enfermedad cardiovascular.

Nº 027

Campbell, V.

Information dissemination [Diseminación de la información]

CAJANUS 22(3):182-193, 1989.

El Instituto de Alimentos y Nutrición del Caribe (CFNI) que desarrolla programas de cooperación técnica con los países miembros, es probablemente mejor conocido

a través de la diseminación de la información tanto de manera formal como informal, la capacitación, la educación en nutrición, los proyectos comunitarios, los materiales educativos, la utilización de medios masivos de comunicación y la disponibilidad de documentación especializada. Estas, que son las principales actividades, se han incrementado con otras tales como: capacitación en servicio de docentes, proyectos comunitarios operacionales y de investigación, incorporación de la educación en nutrición en la atención primaria de la salud y evaluación de proyectos específicos. Estas actividades están apoyadas por bibliotecas y centro de documentación especializados, informática, producción de materiales y servicios contractuales.

Nº 028

Carmuega, E.
Necesidades de energía
Bol. CESNI 2:32-36, 1990.

Cada diez años aproximadamente se reúnen expertos de FAO y OMS (UNU) para discutir, revisar y proponer normas y procedimientos para el cálculo de necesidades o requerimientos nutricionales. En la última reunión (celebrada en 1981) y cuyas conclusiones "Necesidades de energía y proteínas" fueron publicadas en 1985, se estableció que: "1) las determinaciones de las necesidades energéticas deben basarse en la determinación del gasto más que en el consumo. 2) dado que la tasa metabólica basal es la mayor determinante del gasto energético, todos los demás componentes deberán calcularse como múltiplos de esta. 3) debe realizarse el cálculo para cada individuo en particular considerando su edad, sexo, peso y actividad física."

Nº 029

Cañete Díaz, A., Codoceo Alquinta, R., Carvalho Galvao, L. C., Jara Vega, P., Díaz Fernández, M. C., Carrasco Gandia, S., Lama More, R., Satriano Mónaco, R., Polanco Allue, I.
Experiencia con la prueba de impronta citológica para detectar la deficiencia de vitamina A en los niños
An. Esp. Pediatr. 32(2):139-142, 1990.

La impronta citológica se sugiere como una técnica relativamente simple, de bajo costo, práctica y no invasiva para documentar la deficiencia de vitamina A fisiológicamente significativa. El estado de la vitamina A en 41 pacientes fue evaluado por la concentración sérica de retinol determinada por cromatografía líquida de alto poder y por la citología de la impronta conjuntival en cada niño. Todos los pacientes con estado normal de vitamina A tenían citología normal de la impronta conjuntival. La sensibilidad del método fue del 100%. Sin embargo, de los 8 pacientes deficientes de vitamina A por citología, solamente 6 presentaron niveles séricos bajos. La citología de la impronta detecta deficiencia preclínica de vitamina A, y esta técnica presenta una utilidad potencial como herramienta de tamizaje para la detección de deficiencia preclínica de vitamina A en la población.

Nº 030

Chandra, R. K., Puri, S., Hamed, A.

Influence of maternal diet during lactation and use of formula feeds on development of atopic eczema in high risk infants [Influencia de la dieta materna durante la lactancia y el uso de fórmulas en el desarrollo de eczema atópico en lactantes de alto riesgo]

BMJ 298 (6693):228-230, 1989.

Objetivo: evaluar los efectos de la dieta materna durante la lactancia y el uso de fórmulas en el desarrollo del eccema atópico en lactantes con riesgo. Diseño: las madres que planeaban amamantar a sus hijos fueron seleccionadas al azar en dos grupos, uno con dieta libre y otro con dieta restringida (evitar el consumo de leche y derivados, huevo, pescado, maní y soja). Las madres que habían optado por la lactancia artificial fueron distribuidas al azar en tres grupos, cada uno de los cuales utilizó una fórmula. Material y métodos: 97 madres con lactancia natural y 124 con fórmula fueron estudiadas en un Centro de Salud Pediátrico en Canadá. Cuarenta y nueve madres con lactancia natural tuvieron una dieta restringida. Las fórmulas utilizadas fueron: de caseína hidrolizada, de soja y de leche de vaca para los niños con lactancia artificial. Resultados: los niños fueron estudiados durante 18 meses y evaluados para eccema. El eccema fue menos común y más leve en los lactantes alimentados a pecho cuyas madres tenían la dieta restringida (11/49, 22% vs. 21/48, 48%). En los niños alimentados con fórmula de caseína hidrolizada, leche de soja o leche de vaca 9/43 (21%), 26/41 (63%) y 28 / 40 (70%), respectivamente, desarrollaron eccema atópico. Conclusiones: en las familias con historia de eccema atópico, las madres que lactan deben evitar los alimentos comúnmente alergénicos. Si ellas deciden no amamantar, deberían utilizar una fórmula hidrolizada.

Nº 031

Chandra, R. K.

Nutritional regulation of immunity and risk of illness [Regulación nutricional de la inmunidad y riesgo de enfermedad]

Indian J. Pediatr. 56(5):607-611, 1990.

La nutrición es un determinante crítico de inmunocompetencia y riesgo de enfermedad. Los niños con malnutrición proteico-calórica presentan aumento de la mortalidad y morbilidad principalmente debida a enfermedades infecciosas. Dieciocho trabajos recientes demostraron que las personas desnutridas tienen alteración de la respuesta inmune. Las anomalías observadas corresponden a la inmunidad mediada por células, sistema complemento, fagocitos, respuesta de anticuerpos secretados de mucosas y afinidad de anticuerpos. Estos cambios, junto con otros observados en las sociedades en desarrollo, conducen a más infecciones, las que a su turno producen cambios fisiológicos que empeoran el estado nutricional. En la actualidad, se ha establecido también que las deficiencias de un solo nutriente alteran la respuesta inmune. Los mejor estudiados son: cinc, hierro, vitamina B6, vitamina A, cobre y selenio. Si la malnutrición ocurre durante la vida fetal, los denominados niños pequeños para la edad gestacional, los efectos sobre la inmunidad mediada por

células son muy importantes y se mantienen por largo tiempo. Estas interacciones entre nutrición e inmunidad tienen varias aplicaciones prácticas.

Nº 032

Chauhan, J.

Taste discrimination of traditional and "health" modified recipes [Discriminación gustativa de recetas tradicionales y modificadas para la salud]

J. R. Soc. Health 109(2):39-41, 1989.

La carne en estofado y una torta esponjosa fueron preparadas utilizando recetas tradicionales y recetas modificadas de acuerdo con la Guía del Comité Nacional Consultivo de Educación Nutricional (1983). Se realizaron pruebas triángulo para determinar si las personas podían discriminar entre muestras preparadas usando las recetas tradicionales. Participaron treinta personas (15 hombres y 15 mujeres). No pudieron establecerse diferencias significativas en términos de calidad entre el estofado de carne o la torta esponjosa tradicionales o modificados. La modificación de las recetas tradicionales reduciendo el azúcar, la grasa y la sal e incrementando el contenido de fibra sin afectar la calidad sensorial que el consumidor espera es una forma ideal de alcanzar las metas recomendadas para la dieta.

Nº 033

Chesney, R. W.

Vitamin D: can an upper limit be defined? [Vitamina D: ¿el límite superior puede ser definido?]

J. Nutr. 119(12S):1825-1828, 1989.

El exceso de aporte de vitamina D resulta en hipercalcemia, la cual es causada por una absorción excesiva de calcio en el intestino y por el aumento de la resorción ósea. Los síntomas de esta intoxicación incluyen: dificultad en la alimentación, polidipsia, poliuria, irritabilidad, lasitud y escaso aumento de peso. Debido a que el aporte diario de 400 UI (10 g) de vitamina D₂ o D₃ es completamente inocuo y 100 UI (2,5 g)/día puede prevenir el raquitismo, es difícil justificar estudios recientes que tratan de establecer un límite superior para el aporte diario de vitamina D en el recién nacido normal. Así, a pesar de los esfuerzos para comprender mejor el límite superior del aporte diario de vitamina D, una concentración de 100 UI (2,5 g)/100 kcal ingeridas como recomienda actualmente el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría es totalmente adecuado.

Nº 034

Chetfel, J. C., Cuq, J. L., Lorient, D.

Proteínas alimentarias

Editorial Acribia S.A., Zaragoza, España, 346 págs., 1989.

Se explican las relaciones que unen las propiedades bioquímicas y fisicoquímicas

de los constituyentes proteicos con su valor nutricional y la capacidad funcional o tecnológica. Se estudian los efectos que sobre las proteínas tienen los principales procesos realizados en la industria alimentaria, en especial los tratamientos térmicos. También se estudian las propiedades fundamentales y la organización *in situ* de las proteínas musculares, del huevo, la leche, los granos de soja y granos de trigo, así como las alergias debidas a las proteínas alimentarias y los efectos tóxicos motivados por ciertas modificaciones de las mismas.

Nº 035

Christie, C. D., Heikens, G. T., Black, F. L.

Acute respiratory infections in ambulatory malnourished children: a serological study [Infecciones respiratorias agudas en niños malnutridos ambulatorios: un estudio serológico] *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 84(1):160-161, 1990.

Los agentes etiológicos de las infecciones respiratorias agudas fueron estudiados por métodos serológicos en una población de 83 niños jamaquinos de 6 a 32 meses de edad. En el 60% (38/63) de los niños sintomáticos y en el 25% de los que no estaban enfermos se identificaron los 20 siguientes agentes: virus parainfluenza en 15 niños, virus influenza en 12, adenovirus en 10, virus sincitial respiratorio en 7 y *Mycoplasma pneumoniae* en 7. La prevalencia de infección viral aparentemente aumentó con la severidad de la malnutrición.

Nº 036

Clark, D. E., Navia, J. M., Manson-Hing, L. R., Duncan, H. E.

Evaluation of alveolar bone in relation to nutritional status during pregnancy [Evaluación del hueso alveolar en relación con el estado nutricional durante la gestación] *J. Dent. Res.* 69(3):890-895, 1990.

La demanda de nutrientes necesaria para la formación de tejidos mineralizados se incrementa agudamente durante la gestación para cubrir los requerimientos fetales. El propósito de este estudio clínico fue identificar los efectos en el corto plazo del embarazo y el aporte alimentario de calcio, fósforo, proteínas y vitamina C sobre la densidad radiológica y la morfología de la cresta alveolar de la mandíbula. Fueron reclutadas 76 mujeres que tenían entre 10 y 20 semanas de gestación de la Maternidad del Departamento de Salud del Condado Jefferson, Alabama. Inicialmente se realizó una evaluación de la dieta y se tomó una radiografía simple periapical de la región canino-premolar del maxilar inferior. Una evaluación final de la dieta y una radiografía periapical de la misma zona fueron obtenidas lo más cerca posible de la fecha probable de parto. La evaluación de la dieta consistió en la historia alimentaria de 24 horas y otra de frecuencia de consumo de alimentos tomadas en las dos visitas. Las medidas de la placa, la circulación y la profundidad del saco fueron evaluadas para controlar los efectos locales en el cambio alveolar. Los procedimientos estadísticos de regresión fueron determinados por la correlación de doce nutrientes y las variables periodontales con los cambios en la densidad ósea y en la morfología de la cresta alveolar. El aporte de vitamina C (cuestionario de 24 horas) mostró una

correlación positiva ($p = 0,033$) con el cambio en la densidad ósea, y el consumo de calcio (cuestionario de 24 horas) mostró una correlación negativa pero no significativa ($p = 0,058$) con el cambio en la densidad ósea a lo que contribuyeron las personas con los aportes más altos de calcio. La relación más fuerte con los cambios en la morfología de la cresta alveolar fue el cambio interproximal en la profundidad del saco ($p = 0,086$).

Nº 037

Clemens, J. D., Sack, D. A., Harris, R. J., Khan, M. R., Chakraborty, J., Chowdhury, S., Rao, M. R., van Loon, F. P. L., Stanton, B. F., Yunus, M. D., Ali, M. D., Ansaruzzaman, M., Svennerholm, A. M., Holmgren, J.

Breast feeding and the risk of severe cholera in rural Bangladesh children [Lactancia natural y el riesgo de cólera grave en niños rurales de Bangladesh]

Am. J. Epidemiol. 1311(3):400-411, 1990.

Se evaluó la asociación entre lactancia natural y el riesgo de cólera grave en un estudio caso-control en niños rurales < 36 meses de edad en Bangladesh, en el período 1985-1986, durante un estudio de campo con vacuna oral inactivada anticolérica. Un total de 116 casos asistidos por cólera grave fueron comparados con 464 niños control pareados de la comunidad sin cólera grave. El *or* relacionado con la lactancia y el cólera grave (0,30, $p < 0,0001$) refleja una reducción de 70% en el riesgo de cólera grave en los niños amamantados. La reducción estimada del riesgo declina con la edad, pero fue claramente evidente en los niños hasta los 30 meses de edad. Aunque la asociación entre la lactancia natural y el riesgo reducido de cólera grave no fue significativamente mayor en los niños con madres que habían recibido vacuna anticolérica que en aquellos cuyas madres recibieron placebo durante el estudio, la vacunación materna en sí estuvo asociada de manera sugestiva con una reducción del riesgo de cólera grave en los niños no vacunados (*or* = 0,53, $p = 0,05$). Estos resultados indican que la lactancia natural está asociada con una reducción sustancial del riesgo de cólera severo y plantea la posibilidad de que la vacunación de las madres provea protección a sus hijos en áreas endémicas.

Nº 038

Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics Iron fortified infant formulas [Fórmulas para lactantes fortificadas con hierro]

Pediatrics 84(6):1114-1115, 1989.

La alimentación para lactantes con fórmulas fortificadas con hierro ha demostrado eliminar prácticamente la deficiencia manifiesta de hierro que es la causa más común de anemia en la infancia. El uso de una fórmula fortificada con hierro aumentó constantemente en años recientes, desde 40% de todas las ventas de fórmulas en los Estados Unidos en 1971 hasta alrededor de 80% en 1985. Este hecho ha sido reconocido como el mayor factor en la tendencia declinante de anemia en los lactantes estadounidenses, tanto en poblaciones de bajos ingresos como en aquellas de clase media. Aproximadamente un 20% de los lactantes alimentados con fórmulas

todavía reciben fórmulas pobres en hierro, las cuales solo contienen 1,5 mg de hierro/l. Parecería existir una mala interpretación en un segmento reducido de los profesionales de la salud, quienes creen que los lactantes alimentados con fórmulas fortificadas con hierro tienen mayores probabilidades de presentar trastornos gastrointestinales (cólicos, constipación, diarrea, regurgitaciones) que los lactantes alimentados con fórmulas de bajo contenido de hierro. No se ha demostrado en estudios controlados la menor frecuencia de reacciones gastrointestinales con las fórmulas de bajo contenido de hierro. La ausencia de reacciones adversas con la fortificación es además apoyada por el hecho de que aun las dosis terapéuticas de hierro son bien toleradas por los lactantes. La fortificación con hierro no impide la absorción de otros minerales (particularmente cinc y cobre) en grado importante dados los niveles de los mismos en las fórmulas para lactantes. El Comité de Nutrición recomienda el uso de fórmulas fortificadas con hierro para la alimentación de lactantes alimentados con fórmulas.

Nº 039

Cruz, J. R., Sibrian, R., Osorio, V., Cossich, C.

Estado nutricional de niños preescolares guatemaltecos hospitalizados por infecciones respiratorias agudas

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):251-262, 1989.

Se determinó el estado nutricional (peso para edad, talla para edad y peso para talla) de 678 niños entre 0 y 59 meses de edad admitidos con síntomas de infección respiratoria aguda al Hospital General San Juan de Dios de la ciudad de Guatemala. De todos los casos, 557 (82,2%) se clasificaron como bronconeumonía; 62 (9,1%) como neumonía y 43 (6,3%) como bronquiolitis. Quinientos setenta (82,6%) procedían de la zona urbana de la capital y 118 (17,4%) de los municipios del Departamento de Guatemala. Se encontró que 188 (27,8%) tenían deficiencia de peso para edad; 176 (25,9%) acusaban deficiencia de talla para edad, y 84 (12,4%) mostraron bajo peso para talla. En general, los niños procedentes de los municipios mostraron las proporciones más altas de desnutrición, aunque existen zonas de la capital en donde la desnutrición es altamente prevalente. Setenta y ocho (14,0%) de los casos de bronconeumonía tenían deficiencia de peso/talla. El control del estado nutricional de pacientes admitidos a salas de pediatría por problemas infecciosos puede aportar valiosa información, no solo para su manejo sino también para la educación en salud de los padres de familia.

Nº 040

Cruz, J. R., Pareja, G., Cáceres, P., Cano, F., Chew, F.

Enfermedad diarreica aguda y persistente y sus consecuencias nutricionales en infantes de Guatemala

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):263-277, 1989.

Con el propósito de determinar la etiología de la diarrea aguda y persistente en infantes, se estudiaron 130 niños de una zona marginal de la ciudad de Guatemala.

Los sujetos se mantuvieron bajo vigilancia a través de visitas domiciliarias, por períodos que variaron entre tres y nueve meses. Se detectaron los episodios de diarrea y se hicieron estudios microbiológicos de materia fecal. Además, los niños fueron pesados y medidos para determinar su estado nutricional. Se observó que los infantes sufren de 5,2 episodios de diarrea por año, y que de todos los episodios, 9,4% persisten al menos 14 días. Los niños < 6 meses sufren más enfermedad diarreica persistente (0,052 por niño-mes) que los mayores (0,017 por niño-mes), siendo un factor de riesgo importante la morbilidad diarreica previa y el número de enteropatógenos que afectan al individuo. Adicionalmente, un niño que ha sufrido un episodio de diarrea persistente tiene mayor riesgo (3,2) de sufrir otro episodio. *Escherischia coli* adherente, *Cryptosporidium*, *Escherischia coli* toxigénica y *Campylobacter jejuni* son los patógenos más comúnmente asociados con la diarrea persistente. Los procesos diarreicos inducen deterioro del estado nutricional, especialmente la diarrea persistente que interfiere con el aumento de peso y talla en el individuo.

Nº 041

Cuevas, R. E., Morfin, M., Morales, J., Rivera, J., De La Cruz, R., Mendoza, J.
INCAP

El Ministerio de Educación de Guatemala solicitó al Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), el desarrollo de un alimento sólido para ser entregado a los niños del sistema escolar oficial del país, como complemento a su dieta diaria. El INCAP generó y transfirió a panificadores artesanales del interior de la República la tecnología de la producción de la galleta nutricionalmente mejorada. Se describe el proceso tecnológico, enfocando las acciones de capacitación, supervisión y control de calidad cumplidas con cerca de 100 microempresas panificadoras en 1988 y 1989, actividades que, hasta el momento, han tenido un impacto positivo que se demuestra en el mejoramiento significativo de las condiciones y procesos de producción de galleta. La ejecución de estas mismas actividades permitió la detección de problemas y necesidades, a los cuales se deben buscar soluciones a través de la investigación y el desarrollo de tecnologías para su posterior e inmediata transferencia a los panificadores. Es necesario, sin embargo, dar seguimiento a la tecnología transferida, y se deben continuar los esfuerzos para hacer más efectivo todo el sistema que involucra el modelo de la transferencia de tecnología utilizado en el caso de la galleta nutricionalmente mejorada.

Nº 042

Culik, J., Lochman, I., Culikova, V., Akuratny, O., Pivkova, I.
The importance of immunologic properties of calostrum in the nutrition of neonates [La importancia inmunológica del calostro en la nutrición de los neonatos]
Cesk. Pediatr. 44(9):521-524, 1989.

La concentración de inmunoglobulina A secretoria (Ig As) y su proporción en la proteína total de la leche y el contenido de lisozima fueron evaluados en 213 muestras de leche humana durante los primeros diez días de lactancia después del parto.

También la dinámica de los valores se estudió y se encontró una gran variabilidad individual. Debido al alto contenido de Ig As, lisozima y otros componentes inmunes en el calostro durante las primeras 24 horas después del parto, los autores lo denominan calostro hiperinmune. Recomiendan su inclusión en la nutrición de todos los recién nacidos como protección antiinfecciosa efectiva y también su utilización en el tratamiento de las infecciones enterales de todos los neonatos y lactantes.

Nº 043

Curtas, S., Chapman, G., Meguid, M. M.
Evaluation of nutritional status [Evaluación del estado nutricional]
Nurs. Clin. North. Am. 24(2):301-313, 1989.

La mayoría de los métodos usados para la evaluación nutricional provee información referida a las anormalidades en la composición del cuerpo. Además de la evaluación clínica, se utilizan mediciones físicas (tales como peso corporal y 25 medidas antropométricas) y determinaciones bioquímicas o inmunológicas. Las mediciones sofisticadas de laboratorio son, en el presente, útiles para la investigación básica. Con base en los resultados de la evaluación nutricional puede realizarse el diagnóstico de tipo de malnutrición (y su tratamiento). Los criterios de evaluación nutricional también son empleados para medir la eficacia del soporte nutricional.

Nº 044

Curtis, D. M.
Infant nutrient supplementation [Suplemento de nutrientes para lactantes]
J. Pediatr. 117 (2):110- 118, 1990.

Esta revisión está dirigida a las recomendaciones sobre suplemento de vitaminas y minerales, prácticas y proporciones, modelos de uso de suplemento y las relaciones entre suplemento y nutrientes de interés en los lactantes mayores. De acuerdo con las recomendaciones actuales, los lactantes sanos no necesitan suplemento si se usa leche fortificada con vitamina D, si la dieta incluye cantidad adecuada de vitamina C y si se utilizan cereales fortificados con hierro o se usa fórmula. Los lactantes alimentados a pecho exclusivamente pueden necesitar suplemento de vitamina D. Sin embargo, alrededor de un tercio de los niños estadounidenses de 6 a 12 meses de edad reciben suplemento de nutrientes como vitamina A, vitamina D y vitamina C en preparados líquidos o preparados multivitamínicos, con o sin hierro. Estudios recientes sugieren que la mayoría de los lactantes reciben más de lo adecuado en vitaminas y minerales con la posible excepción de hierro. En los Estados Unidos el riesgo de un estado deficitario de vitamina A es menos probable que el riesgo de déficit de vitaminas hidrosolubles y hierro. Es posible que la ingesta de cinc y cobre (no disponible habitualmente en los suplementos para lactantes) sea marginal y señala la necesidad de investigaciones más amplias. La investigación, la reevaluación de las fórmulas de suplementos de lactantes y la educación se sugieren para que los suplementos de nutrientes como profilaxis puedan usarse más efectiva y apropiadamente.

Nº 045

Dagnelie, P. C., van Staveren, W. A., Vergote, F. J., Hantvast, J. G.
Dietary intervention and follow-up study in 1-to-2-year-old 26 children on macrobiotic diets [Intervención en la dieta y estudio prospectivo en niños de 1-2 años con dietas macrobióticas] Ned. Tijdschr. Geneeskd. 134(7):341-345, 1990.

Se realizó un estudio de intervención en 27 lactantes con deficiencias nutricionales seleccionados como parte de un estudio descriptivo del estado nutricional y crecimiento de lactantes con dietas macrobióticas (n = 53). El programa de intervención consistió en brindar información sobre el contenido de nutrientes de los alimentos macrobióticos, una cartilla informativa regular, consejo personal si era necesario, y referencia a maestros en macrobiótica para mayor asesoramiento. La adaptación de la dieta dentro del alcance de las guías actuales de macrobiótica no conduce a una mejoría en la ingesta nutricional, crecimiento ni valores sanguíneos. Como una consecuencia de estos hallazgos, la comunidad macrobiótica en los Países Bajos y el extranjero está más enterada de la necesidad de adaptación de la dieta macrobiótica. Se recomendó incluir una fuente alimentaria de grasa (mínimo 20-25 g/día), grasa de pescado (mínimo 100-150 g/semana) y productos lácteos (mínimo 150-200 g/día).

Nº 046

Dahlquist, G. G., Blom, L. G., Persson, L. A., Sandstrom, A., Wall, S. G. I.
Dietary factors and the risk of developing insulin dependent diabetes in childhood [Factores de la dieta y riesgo de desarrollar diabetes insulino dependiente en la infancia] BMJ 300(6735):1302-1306, 1990.

Objetivo: estudio de los diferentes nutrientes y aditivos alimentarios como factores de riesgo para diabetes mellitus insulino dependiente en niños. Diseño: Estudio prospectivo caso-control. Se les solicitó a los padres de los niños estudiados que completaran un cuestionario respecto de la frecuencia de consumo de varios alimentos. A los padres de los niños con diabetes se les preguntó además sobre el período previo al inicio de la enfermedad. Material: 339 niños de 0 a 14 años que recientemente habían desarrollado diabetes mellitus insulino dependiente y 528 niños control pareados por edad, sexo y condado de residencia obtenidos del Registro Oficial sueco de población. Métodos: los alimentos fueron clasificados de acuerdo con su contenido de proteínas, grasas, carbohidratos mono o disacáridos, nitrosamina, nitros o nitritos, vitamina C y fibras. La frecuencia del consumo fue categorizada como alta, mediana y baja, y el riesgo relativo para desarrollar diabetes mellitus insulino dependiente fue estimado para las tres frecuencias de consumo y se calcularon con or. Resultados: se observaron tendencias lineales significativas para dosis/respuesta en or por frecuencia de consumo para alimentos sólidos que contenían elevadas cantidades de proteína (or para baja frecuencia de ingesta 1,0; mediana 2,3 y alta 5,5), y nitrosaminas (1,0; 1,7 y 2,6) y significativa pero sin tendencia lineal se encontró para carbohidratos (1,0; 1,3 y 4,4) y nitros o nitritos (1,0; 0,8 y 2,4). Las tendencias significativas no fueron afectadas con los resultados estandarizados para posibles factores de confusión. No se encontraron aumentos significativos en or pa-

ra proteínas, mono y disacáridos, vitamina C y fibras. Conclusión: los nutrientes y aditivos alimentarios tales como proteína, carbohidratos y compuestos de nitrosamina podrían influenciar el riesgo de desarrollar diabetes insulino dependiente en los niños y la tendencia significativa en or indica una relación causal.

Nº 047

Dallman, P. R.

Progress in the prevention of iron deficiency in infants [Progresos en la prevención de la deficiencia de hierro en niños]

Acta Paediatr. Scand. 365(S): 28-37, 1990.

El éxito actual en la prevención de la deficiencia de hierro en niños está basado en un progreso gradual del conocimiento de la nutrición y el hierro. Ha sido reconocido que los lactantes de término solamente se vuelven vulnerables a la deficiencia de hierro alrededor del quinto mes de vida y en menor grado si han sido alimentados a pecho. Los alimentos específicos que proveen hierro durante la lactancia resultaron más importantes en la determinación de la absorción de hierro que la cantidad de hierro en la dieta. La experiencia también demostró que la fortificación de los alimentos para lactantes es más confiable que proveer medicación con hierro. La recomendación vigente para prevenir la deficiencia de hierro en los lactantes incluye: a) mantener la lactancia natural durante seis meses si es posible; b) emplear una fórmula de lactante fortificada con hierro si se usa fórmula y usar fórmula de preferencia con leche de vaca; c) utilizar cereales para lactantes fortificados con hierro como uno de los primeros alimentos sólidos; d) proveer de suplemento de hierro a los niños con bajo peso al nacimiento.

Nº 048

Dallman, P. R.

Upper limits of iron in infant formulas [Límite superior de hierro en fórmulas para lactantes] J. Nutr. 119(12S):1852-1855, 1989.

Las fórmulas de lactantes fortificadas con hierro en niveles que son compatibles con un límite superior de 3 mg/100 kcal son efectivas para prevenir la deficiencia de este mineral. Sin embargo, podrían resultar adecuados niveles más bajos de fortificación. Hay interés teórico sobre los efectos de altos niveles de hierro de la dieta en la absorción de otros minerales que se encuentran en pequeñas cantidades y sobre la resistencia a la infección. Estas consideraciones hacen deseable determinar si los niveles más bajos de fortificación con hierro de las fórmulas de lactantes serían igualmente efectivos para prevenir la deficiencia de hierro en este grupo de edad.

Nº 049

Dearden, P. J., Ackroyd, P. J.

Reassessing the role of food aid [Reevaluando el rol de la ayuda alimentaria]

Food Policy 14(3):218-231, 1989.

Se sintetiza la estructura de la asignación de ayuda alimentaria y se examinan las proyecciones de los requerimientos futuros. Los déficit básicos de alimentos en el Subsahara, Africa, es probable que se incrementen aun cuando se implante la reforma agrícola. Los requerimientos de la ayuda alimentaria de emergencia crecerán. El gran propósito de la ayuda alimentaria es aumentar el consumo y reducir las deficiencias si se encuentran los mecanismos costo-eficacia. La ayuda alimentaria programada y no programada ha sido criticada por aumentar el precio desincentivando la producción local y por otros efectos colaterales indeseables; se consideran los mecanismos para evitar estos resultados. Se sugiere que la ayuda alimentaria debería usarse más ampliamente para complementar el ajuste estructural.

Nº 050

Delgado, H. L.

La deficiencia de hierro en Centroamérica y Panamá. Bases para su corrección ASI 7 (3):1, 5-6, 1989.

El hierro es el nutriente esencial más frecuentemente deficitario en la alimentación de las poblaciones. Las necesidades de hierro pueden satisfacerse por la ingesta de alimentos con hierro en forma inorgánica (frijol) o hemínica (morcilla, vísceras, carnes rojas). La alimentación limitada en su contenido de hierro y en su biodisponibilidad se agrava en períodos específicos de crecimiento rápido de los tejidos (cuatro a cinco últimos meses del embarazo, < 2 años, adolescentes). Según la Encuesta Nacional de Nutrición en Centroamérica y Panamá (1965-1967) entre 15% y 40% de la población tenía saturación de transferrina < 20%. En el estudio sobre reserva de hierro, en una muestra nacional de gestantes en Costa Rica (1984) 23% tenía valores de ferritina < 20 mcg/ml, mientras que en el estudio realizado en Guatemala en una muestra de nulíparas en edad fértil, en varias áreas geográficas, 52%-76% tenían valores de ferritina < 20 mcg/ml. En la Encuesta Nacional de Nutrición de Honduras (1987) el 16,5% de los niños tenían valores deficientes de hemoglobina. Se describen los efectos de la deficiencia de hierro y se proponen intervenciones aisladas o combinadas para solucionarlas [suplementación (distribución y administración de hierro en cápsulas y otras presentaciones), fortificación y educación alimentario-nutricional en la comunidad.

Nº 051

Devlin, J., Stanton, R. H., David, T. J.

Calcium intake and cow's milk free diets [Aporte de calcio y dietas libres de leche de vaca] Arch. Dis. Child. 64(8):1183-1184, 1989.

En 15 de 20 niños con eczema atópico y con dietas restringidas, la ingesta de calcio estaba por debajo del requerimiento estimado en los que no consumían leche de vaca ni recibían sustitutos lácteos y en 3 de 26 que no tomaban leche de vaca porque esta había sido reemplazada con una fórmula de soja o de caseína hidrolizada.

Nº 052

Domínguez-Vázquez, A., Alzate-Sánchez, A.

Estado nutricional en niños menores de seis años y su asociación con malaria y parasitismo intestinal

Salud Pública México 32(1):52-63, 1990.

Para determinar la prevalencia del estado nutricional en niños < 6 años y estudiar su relación con malaria y parasitismo intestinal, se llevó a cabo un estudio epidemiológico de corte transversal en la localidad de Córdoba, municipio de Buenaventura, en la costa del Pacífico colombiano. La población estudiada fue de 128 niños, a quienes se les aplicó un cuestionario, examen de gota gruesa y serológico por medio de la prueba de inmunofluorescencia indirecta. También se practicaron exámenes coproparasitoscópicos, además de examen médico y clínico antropométrico, el cual consistió en la toma del peso y la talla. Los resultados de esta investigación muestran una prevalencia del estado nutricional, de acuerdo con la clasificación de Waterloo, de 0,81%, 17% y 2% para el primero, segundo y tercer grado de desnutrición, respectivamente. En cambio, con la clasificación de Gómez fue de 49%, 14% y 2% para grados de desnutrición leve, moderado y severo, respectivamente. Cuando se compararon las medias geométricas de los títulos de anticuerpos para *P. falciparum* y para *P. vivax*, usando la metodología de la clasificación de Waterloo, se encontraron asociaciones estadísticas, detectándose que las medias geométricas para *P. falciparum* fueron más altas en aquellos niños que no tuvieron desnutrición. Sin embargo, para *P. vivax* las medias geométricas fueron más altas para aquellos niños con algún grado de desnutrición. Sin embargo, cuando se compararon la intensidad de la infección de los helmintos intestinales, la calidad de la vivienda y la duración de la lactancia, no se detectaron diferencias significativas. Por lo tanto se considera conveniente continuar con este tipo de investigación, sobre todo con estudios longitudinales, a fin de detectar asociación causal en la relación nutrición/malaria.

Nº 053

Dreizen, S., McCredie, K. B., Keating, M. J., Andersson, B. S.

Nutritional deficiencies in patients receiving cancer chemotherapy [Deficiencias nutricionales en pacientes que reciben quimioterapia oncológica]

Postgrad. Med. 87(1):163-167, 170, 1990.

El cáncer a menudo causa malnutrición y deficiencias específicas de vitaminas y proteínas. La quimioterapia también causa deficiencias pues provoca anorexia, esomatitis y alteraciones del tracto alimentario. Las drogas antimetabolitos, en particular, inhiben la síntesis de vitaminas esenciales, purinas y pirimidinas. Debido a que los niveles de vitaminas en la sangre no son diagnosticados, la deficiencia nutricional es de diagnóstico clínico exclusivo sobre la base de síntomas y signos clínicos y la respuesta del paciente a la terapéutica. Los síntomas y signos de caquexia e hipoalbuminemia son comunes en los pacientes con cáncer avanzado. Las deficiencias de vitaminas B1, B2, K, niacina, ácido fólico y tiamina pueden ser resultado también de la quimioterapia. Las deficiencias nutricionales son químicamente corregibles; sin embargo, el tumor debe ser erradicado para revertir la caquexia.

Nº 054

Doherty, J. F., Golden, M. H., Griffin, G. E., McAdam, K. P.
Febrile response in malnutrition [Respuesta febril en la malnutrición]
West Indian Med. J. 38(4):209-212, 1989.

La respuesta febril a una dosis estándar de vacuna triple DPT fue evaluada en 16 niños malnutridos antes y después de la recuperación. El aumento de temperatura fue significativamente menor en los niños malnutridos ($p < 0,005$).

Nº 055

Dyer, A. R., Elliott, P., Shipley, M.
Mass body index versus high and weight in relation with blood pressure. Features in 10079 persons in the INTERSALT Study [Índice de masa corporal *versus* altura y peso en relación con la presión sanguínea. Hallazgos en 10079 personas del Estudio INTERSALT]
Am. J. Epidemiol. 131(4):589-596, 1990.

En el estudio internacional INTERSALT de los electrolitos y la presión sanguínea, el índice de masa corporal (kg/m^2) estaba relacionado independientemente con la presión sanguínea. Esta relación fue evaluada en 10079 hombres y mujeres de 20 a 59 años de 52 centros en todo el mundo, y se basó en un protocolo estandarizado, adiestramiento centralizado de los observadores, un laboratorio central y controles de calidad extensivos. El propósito del presente análisis fue determinar si el peso ajustado directamente para la altura se relacionaba con la presión sanguínea de manera tan marcada como el índice de masa corporal. Para todos, hombres y mujeres combinados, con ajuste para edad, sexo, consumo de alcohol, hábito de fumar y excreción de sodio y potasio, además de la altura, las correlaciones parciales con peso fueron 0,221 para la presión sanguínea sistólica y 0,238 para la diastólica. Estos valores fueron ligeramente mayores que las correlaciones parciales para el índice de masa corporal con la presión sanguínea que fueron 0,215 y 0,229, respectivamente. Aunque los coeficientes de regresión para el índice de masa corporal con la presión sistólica habían sido mayores en hombres que en mujeres, lo cual sugería una fuerte asociación de la presión sistólica con el peso en los hombres, los modelos con el peso ajustado directamente indicaron que la diferencia en la presión sistólica asociada con una diferencia de 10 kg peso fue de 3,0 mm Hg en mujeres de 40 a 59 años a 2,7 mm Hg en hombres de 30 a 39 años. Además, con controles para peso la altura tuvo una asociación inversa significativa con la presión sanguínea. Los resultados de este análisis prueban que el uso del peso, ajustado para la altura es un sustituto útil y práctico del índice de masa corporal en los análisis de la asociación de adiposidad con presión sanguínea.

Nº 056

Ekstrand, J.
Fluoride intake in early infancy [Aporte de flúor en la primera infancia]
J. Nutr. 119(12S):1856-1860, 1989.

La reglamentación vigente referida al contenido de nutrientes en la fórmulas infan-

tiles no especifica los límites superior e inferior del contenido de flúor. Un límite superior de 0,06 mg/100 kcal es alcanzable y se recomienda. La ingesta de flúor por el lactante estará más influenciada por el agua usada como diluyente que el líquido concentrado o el polvo usado en la preparación de la fórmula.

Nº 057

Esrey, S. A.
Contaminación de los alimentos y diarrea
Salud Mundial, enero-febrero:19-20, 1990.

La diarrea es un problema de salud pública tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo aunque en estos últimos es mucho mayor. Los principales agentes de las enfermedades diarreicas se encontraron en los alimentos y se demostró su intervención en los brotes de diarrea alimentaria. Aunque existen procedimientos para notificar, no se conoce con exactitud el total de casos de diarrea transmitida por alimentos; es posible que el número de casos sin notificar sea 25 a 100 veces mayor que el de los notificados. Se estima que la proporción de casos de diarrea transmitida por alimentos, en relación con el total de casos de diarrea, puede llegar a 70%. Se destaca la importancia del almacenamiento y conservación adecuados de los alimentos para reducir la contaminación de los mismos por microorganismos patógenos así como también las prácticas higiénicas de la manipulación de los alimentos. Se enumeran las Diez Reglas de Oro para la preparación inocua de los alimentos.

Nº 058

Ferreira Rea, M.
Sustitutos do leite materno: passado e presente [Sustitutos de la leche materna: pasado y presente]
Rev. Saude publ., S. Paulo, 24(3):241-249, 1990.

Se presenta la revisión de la evolución histórica de la sustitución de la leche materna por productos industrializados cuyos orígenes se remontan al siglo XVIII. Se destaca la estrategia de promoción comercial de las fórmulas infantiles. Las diferentes formas de comercialización utilizadas se atribuyen a la necesidad de buscar nuevos mercados en los países del Tercer Mundo. Frente a las indicaciones precisas que tienen los denominados sustitutos de la leche materna, se llama la atención para el proceso de concientización de los profesionales de la salud y de los grupos consumidores sobre las consecuencias del abuso de la utilización de los sustitutos, proceso este que ha llevado a la OMS y al UNICEF a recomendar la regulación de las prácticas comerciales ya adoptadas en Brasil.

Nº 059

Ferry, M.
Desnutrition of elderly patients [Desnutrición en los pacientes ancianos]
Ann. Biol. Clin. (París) 48(5):303-308, 1990.

La desnutrición es común en los ancianos, siendo subestimada y siempre riesgosa principalmente en pacientes hospitalizados. Tal síntoma está relacionado con una disminución de las reservas proteico-calóricas que ocurre con la edad y que obedece a distintas causas fisiopatológicas o a una disminución de la ingesta proteica y/o desnutrición endógena. El diagnóstico es siempre dificultoso y necesita varios criterios, desde ingesta alimentaria hasta medidas antropométricas y biológicas. Recientemente se ha progresado en la evaluación de las proteínas nutricionales (albúmina, prealbúmina) con ayuda adicional de las proteínas inflamatorias. A pesar de los límites de las mediciones de cada parámetro, la evaluación simultánea del perfil de proteínas reduce los errores de interpretación y no solo conduce a un diagnóstico preciso del síntoma desnutrición sino que también permite el seguimiento.

Nº 060

Fierro Benítez, R., Sandoval Valencia, H., Sevilla Muñoz, B., Rodríguez, E., Gualotuna, E., Fierro Carrion, G., Pacheco Bastides, V., Andrade, J., Wang, P. H., Stanbury, J. B.
Influence of nutritional state on the disposal of orally and intramuscularly administered iodized oil to iodine repleted older children and adult women [Influencia del estado nutricional en la disposición del aceite yodado administrado por vía oral o parenteral en niños mayores y mujeres adultas]
J. Endocrinol. Invest. 12(6):405-407, 1989.

El aceite yodado (Ethiodol, 1 o 2 ml) fue administrado por vía oral o parenteral (intramuscular) a niños mayores eutróficos o malnutridos y mujeres adultas en una zona rural del Este del Ecuador para determinar el efecto del estado nutricional en la tasa de disponibilidad de yodo. Estas personas residían en una zona con severas deficiencias de yodo que había sido corregida por administración previa de aceite yodado, sal yodada o ambos. La malnutrición, determinada por los estándares convencionales de talla para edad, estuvo asociada con un tiempo de retención del yodo administrado por vía oral o intramuscular significativamente acortado. La vida media de retención fue de alrededor de la mitad en los malnutridos comparada con la de los eutróficos. Si estos hallazgos pueden ser extrapolados a las personas con deficiencia crónica de yodo, las poblaciones desnutridas con necesidad de suplemento de yodo deberían recibir dosis más altas que las usadas de manera convencional o en forma más frecuente.

Nº 061

Figueiredo, A. A.
Food production and the food industry in Brazil: their impact on nutritional status [Producción de alimentos e industria alimentaria en Brasil: su impacto en el estado nutricional]
Food Rev. Internat. 5(2):237-250, 1990.

El estado nutricional de la población de Brasil es considerado en secciones: los aspectos geosociales y económicos, la dieta básica, la producción de alimentos, los productos de exportación (café, cacao, azúcar, naranjas y porotos de soja son actualmente los principales), la industria triguera, la industria de los alimentos, actividades políticas, etc., con un enfoque al futuro.

Nº 062

Fisher, D. A.

Upper limit of iodine in infant formulae [Límite superior de yodo en Fórmulas para lactantes] J. Nutr. (12S):1865-1867, 1990.

El yodo (sustrato para la síntesis de hormona tiroidea) debe estar disponible en la cantidad necesaria para prevenir el bocio y el hipotiroidismo. Debido a que un exceso de yodo puede inhibir la síntesis de tiroxina, la Agencia de Alimentos y Drogas (FDA) ha propuesto (1985) un límite superior de 75 ug/100 kcal en las fórmulas de lactantes. La revisión de los estudios recientes sobre la fisiología del yodo en lactantes y el contenido de yodo en la leche sugieren que el límite superior inocuo de yodo en la ingesta de lactantes normales de término no debería exceder los 100 ug/kg peso corporal/día. Dado este límite y suponiendo que la ingesta total de yodo es la derivada de la fórmula, la recomendación de 1985 es todavía vigente.

Nº 063

Fisher, M., Palma, V. M.

Aumento de la disponibilidad de información científico-técnica sobre alimentación y nutrición

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3):510-521, 1989.

Se presenta la evolución y el desarrollo que ha tenido el área de Difusión de Información Científico-Técnica del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) durante los últimos cinco años, incluyendo los objetivos, las actividades cumplidas y una descripción de los productos obtenidos. También se hace referencia a las perspectivas que se vislumbran a corto y mediano plazo.

Nº 064

Fisher, M.

La alimentación del preescolar: I) Formación de hábitos alimentarios

ASI 7 (3):3, 1989.

La edad preescolar es una etapa crucial para la formación de los hábitos alimentarios correctos que contribuyan a su óptimo crecimiento y desarrollo. Ello depende de los padres. Se enumeran los factores que influyen en la formación de buenos hábitos alimentarios. Los niños prefieren: verduras y frutas crudas, alimentos sencillos, sabores suaves, temperatura tibia, consistencia blanda, colores atractivos y alimentos "informales".

Nº 065

Foldspang, A., Hansen, J. C.

Dietary intake of methylmercury as a correlate of gestational length and birth weight among newborns in Greenland [Aporte dietético de metilmercurio como un correlato de la duración y peso al nacimiento en recién nacidos de Groenlandia]

Am. J. Epidemiol. 132(2):310-317, 1990.

Un total de 376 madres residentes en Godthaab y Thule, Groenlandia, fueron interrogadas con respecto al promedio semanal de consumo de pescado entre enero y diciembre de 1986. Las concentraciones sanguíneas de metilmercurio se determinaron en la madres y los recién nacidos. Las concentraciones medias de metilmercurio en los niños fueron un 40% más altas que en las madres. Las concentraciones sanguíneas altas de metilmercurio estuvieron asociadas con un promedio bajo de peso al nacimiento pero no con un acortamiento del período gestacional.

Nº 066

Fox, A. B., Cameron, A. G.

Food science, nutrition and health [Ciencia de la alimentación, nutrición y salud]
Edward Arnold, 5th. edition, London, 408 págs., 1989.

Se consideran los estudios de las ciencias de los alimentos y la salud humana y nutrición particularmente relacionados con los países desarrollados. Se tratan tanto los aspectos de los componentes físicos y químicos de los alimentos como el valor nutricional y la importancia actual de estos alimentos en nutrición humana.

Nº 067

Francis, J., Roche, M., Mant, D., Jones, L., Fullard, E.

Would primary health care workers give appropriate dietary advice after cholesterol screening? [¿Brindarían los trabajadores de la salud consejos dietéticos adecuados después de determinaciones de tamizaje de colesterol?]
BMJ 298(6688):1620-1622, 1989.

El propósito de este estudio fue obtener información sobre los conocimientos en nutrición de los profesionales de la salud y su habilidad para aplicar este conocimiento en la práctica. Un total de 128 profesionales de la salud en atención primaria (53 médicos generales y 61 enfermeras) en 12 consultorios y 14 centros de atención primaria fueron estudiados por cuestionario entre diciembre de 1987 y junio de 1988. Todos estaban participando de un proyecto para promover la prevención en atención primaria y ofrecían una lista diseñada para identificar factores de riesgo cardiovascular. El cuestionario enfatizaba aspectos relacionados con el manejo de pacientes con moderada hipercolesterolemia. El resultado de este estudio mostró algunas brechas importantes en los conocimientos de los trabajadores de la salud (por ejemplo, solo 91 comprendieron que la ingesta de ácidos grasos poliinsaturados como una proporción del total de grasa consumidas podría incrementarse en una dieta diseñada para reducir las concentraciones séricas de lípidos). También se identificaron otras brechas referidas a la habilidad de brindar asesoramiento práctico y apropiado sobre la dieta: 35 personas dieron consejos que hubieran conducido al paciente a la disminución de peso (aunque la historia indicaba que no se encontraba con sobrepeso) y 27 brindaron consejos negativos y no ofrecieron sugerencias sobre la sustitución de alimentos saludables por los que no lo eran. La demanda para asesoramiento a los profesionales de atención primaria de la salud está aumentando y será mayor si se implanta un programa nacional para la detección de la hipercolesterolemia.

Los resultados de este estudio señalan la necesidad de mejorar la educación nutricional y adiestramiento en el asesoramiento en nutrición para los médicos generales y enfermeras.

Nº 068

Freudenheim, J. L., Graham, S., Marshall, J. R., Haughey, B. P., Wilkinson, G. A.
Case-control study of diet and rectal cancer in western New York [Un estudio caso-control de dieta y cáncer rectal en el Oeste de Nueva York]
Am. J. Epidemiol. 131(4):612-624, 1990.

Un estudio caso-control de incidencia confirmada por patología de cáncer primitivo de recto se realizó en tres Condados del Oeste de Nueva York desde 1978 hasta 1986. Los casos fueron pareados por edad y sexo con controles de la misma área; 277 pares caso-control de hombres y 145 pares caso-control mujeres fueron entrevistados para investigar la cantidad y frecuencia habitual del consumo de alimentos. El riesgo de cáncer rectal aumentó con el incremento de la ingesta en kilocalorías, grasas, carbohidratos y hierro. El riesgo disminuyó con el aumento del consumo de carotenoides, vitamina C y fibras vegetales. Las fibras de cereales, el calcio, el retinol y la vitamina E no estuvieron asociados con riesgo. Las asociaciones de la ingesta con el riesgo fueron generalmente más marcadas en los hombres que en las mujeres excepto para vitamina C. La asociación con los carotenoides, vitamina C y fibras vegetales se mantuvo después de la estratificación de la ingesta tanto de kilocalorías como de grasa.

Nº 069

García, B., Delgado, H., Molina, M.
La alimentación de los niños preescolares con diarrea moderada. Estudio del comportamiento de veinte madres en el área suburbana de la ciudad de Guatemala
Bol. Med. Hosp. Méx. 46(6):399-408, 1989.

Veinte familias suburbanas con niños < 4 años fueron estudiadas a través de la observación durante un día para evaluar el comportamiento de las madres con respecto a la alimentación de los niños enfermos con diarrea. Las observaciones se repitieron durante la etapa de recuperación de los niños. Las madres no privaron a sus hijos de líquidos ni de alimentos durante la enfermedad diarreica. El promedio de ingesta de líquidos durante la enfermedad no difirió de la del restablecimiento. La mayoría de las dietas de los niños no cubría las necesidades en ninguno de los dos períodos. El aporte calórico y proteico, en general, fue bajo cuando la diarrea duró más de tres días. Estos hallazgos señalan que la causa posible de consumo más bajo de alimentos durante la enfermedad sería que los niños estaban anoréxicos. Por otra parte, la ingesta similar de líquidos durante los dos períodos probablemente se debió a que los niños no estaban deshidratados. El problema de los niños con consumo bajo de alimentos podría resolverse si las madres los alimentaran más frecuentemente durante el día o si les proveyeran de alimentos con mayor contenido calórico.

Nº 070

García Llop, L. A., Ramada Benedito, A., García Agúndez, J. M.
Efecto de los diferentes tipos de alimentación en la morbilidad durante el primer año de vida
An. Esp. Pediatr. 30(6):483-487, 1989.

Cuatro grupos fueron estudiados según el tipo de alimentación que habían recibido: lactancia natural durante tres meses o más (n = 46); lactancia artificial desde el nacimiento (n = 63); lactancia mixta durante tres meses o más (n = 84) y aquellos alimentados con leche de vaca antes de los 6 meses (n = 48). Los niños con lactancia natural y mixta presentaron menos infecciones respiratorias que los alimentados con lactancia artificial ($p > 0,05$ y $p < 0,02$ respectivamente). Los resultados se comparan con los de otros autores y se sugiere que en sociedades desarrolladas hay menor evidencia de la protección de la leche humana contra las infecciones.

Nº 071

Gaymard, B., Derouesne, C.
Démences et syndrome carentiel en vitamine B12 [Demencia y síndrome carencial de vitamina B12]
Gaz. Méd. 96(11):35-40, 1989.

La carencia de vitamina B12 se produce por mala absorción o malnutrición (25% de los casos) y no se pone de manifiesto hasta los 4-6 años. Se obtuvieron resultados diversos en los estudios que realizaban la determinación sistemática de vitamina B12 sérica en dementes, con porcentajes elevados de cifras bajas de vitamina B12 que afectaban hasta el 50% de los pacientes. Sin embargo, no fue posible establecer una relación directa entre cobalamina y síndrome demencial, ya que es frecuente que otros factores estén asociados. Dos condiciones son necesarias para diferenciar la relación causal entre demencia y carencia de vitamina B12: la eliminación de otra afección neurológica que pueda ser responsable de la demencia y la respuesta al tratamiento con cobalamina.

Nº 072

Geleynse, J. M., Grobee, D. E., Hofman, A.
Sodium and potassium intake and blood pressure change in childhood [Aporte de sodio y potasio y cambio en la presión sanguínea en la niñez]
BMJ 300(6729):899-902

Objetivo: evaluar la asociación entre consumo de sodio y potasio y elevación de la presión sanguínea en niños. Diseño: estudio longitudinal de cohortes de niños con controles anuales durante un período promedio de seguimiento de siete años. Material: cohorte de 233 niños de 5-17 años seleccionados al azar entre la población suburbana de una ciudad en el Oeste de los Países Bajos. Métodos: se obtuvieron por lo menos seis muestras por año de orina de la noche. La media de 24 horas de la excreción de potasio y de sodio se calculó para cada participante durante el período en estudio así como la razón de sodio y potasio. Las variaciones individuales de la pre-

sión sanguínea durante el período fueron calculadas por análisis de regresión lineal. Resultados: no se observó una asociación significativa entre la excreción de sodio y el cambio en la presión sanguínea durante el estudio. La media de la presión sanguínea sistólica fue más baja cuando la ingestión de potasio fue más alta (coeficiente de regresión lineal 0,045 mm Hg/año/mmol, CI: 95% = - 0,069 a - 0,020) y el cambio en la presión diastólica fue mayor cuando el sodio urinario a la razón de potasio fue más alto (0,356 mm Hg/año/unidad; CI = 0,069 - 0,642). En relación con el potasio ello se interpretó como una elevación en la presión sanguínea que tuvo un promedio de 1,0 mm Hg (CI 95% = 1,65 - 0,35) más bajo en niños en la parte superior de la distribución de ingesta comparados con aquellos en la parte más baja. El aumento medio anual de la presión sistólica del grupo fue 1,95 mm Hg. La excreción urinaria de electrolitos no estuvo asociada con la presión sanguínea diastólica. Conclusión: el potasio y el sodio de la dieta y la razón de potasio están relacionados con el aumento de la presión sanguínea en los niños y podría ser importante en la patogénesis temprana de la hipertensión primaria.

Nº 073

Gillespie, A. H., Achterberg, C. L.

Comparison of family interaction patterns related to food and nutrition [Comparación de los patrones de interacción familiar relacionados con alimentos y nutrición] J. Am. Diet. Assoc. 89(4):509-512, 1989.

El estudio examina los patrones de interacción familiar relacionados con los alimentos y las actitudes de los padres hacia la importancia de la nutrición. Se comparan estos aspectos entre los padres que participaron de un programa de educación nutricional (autoseleccionados) con una muestra de padres (estudio transversal). Las diferencias referidas al nivel educacional, ingresos y empleo de la madre también fueron evaluadas. Los niveles de educación e ingresos fueron más altos para el grupo autoseleccionado al igual que los puntajes de actitud y de interacción en el comportamiento. El 95% de las madres y el 83% de los padres con niños pequeños tomaban juntos la cena. Los padres que participaban del programa de educación nutricional comunicaron que discutían aspectos relacionados con los alimentos y la nutrición con sus familias más frecuentemente que los padres del otro grupo. Los puntajes de actitud e interacción difirieron con el nivel de educación tanto para padres como para madres. Las madres con empleos de tiempo parcial mostraron las actitudes más positivas hacia la nutrición y los puntajes más altos de interacción familiar. Se consideran las explicaciones probables de estos hallazgos e implicancias.

Nº 074

Godard, C., Bustos, M., Muñoz, M., Mussle, D.

Value of a chicken-based formula for re-feeding of children with protracted diarrhea and malnutrition in a developing country [Valor de una fórmula de pollo para la realimentación de niños con diarrea prolongada y malnutrición en un país en desarrollo] J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 9(4):473-480, 1989.

Dos fórmulas hipoosmolares libres de lactosa preparadas en el hospital fueron comparadas en el tratamiento de 61 niños de 10 a 28 meses de edad con diarrea prolongada. Las fórmulas eran isocalóricas y contenían dextrina-maltosa, zanahoria, aceite de girasol, minerales y vitaminas. Una tenía carne de pollo como fuente de proteínas y la otra lactalbúmina hidrolizada (LAD). Inicialmente, las fórmulas se administraban por sonda nasogástrica y bomba como alimentación enteral continua. Seis pacientes murieron por complicaciones metabólicas e infecciosas; 4 fallaron en equilibrarse y la dieta se cambió. Los restantes 51 fueron divididos en dos grupos: grupo A (n = 26) con fórmula de pollo y grupo B con fórmula LAD (n = 25). La duración media de la diarrea fue similar en ambos grupos; el número de días con deposiciones líquidas fue $6,0 \pm 4,1$ en el grupo A y $5,5 \pm 2,8$ en el grupo B; el número de días con más de cuatro deposiciones/día fue $3,5 \pm 3,4$ en el grupo A y $4,1 \pm 2,1$ en el grupo B. El tiempo transcurrido fue $13,2 \pm 12,00$ días en el grupo A y $13,3 \pm 7,8$ días en el grupo B. Las infecciones intercurrentes fueron significativamente más frecuentes en los pacientes del grupo A que en los del grupo B ($p < 0,05$). Se concluye que la fórmula de pollo es un sustituto eficiente a las costosas fórmulas semielementales para la alimentación parenteral continua de los niños severamente desnutridos con diarrea prolongada.

Nº 075

Graham, G. G., MacLean, W. C. Jr., Morales, E.

The nutritional value of oat flour for very young children [El valor nutricional de la harina de avena para niños muy pequeños]

J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 10(3):344-350, 1990.

La harina entera de avena fue consumida por 9 lactantes y niños pequeños como 22,5%, 45% o 67% del total de energía de la dieta (una mitad de 6,4%, el 6,4% o todo el 9,6% de la energía proteica). Dietas de caseína isonitrogenadas e isoenergéticas fueron administradas como control. La absorción aparente del nitrógeno de la avena fue de alrededor de 75% del aporte (caseína 87%), pero la absorción de energía, carbohidratos y grasa como porcentajes de aporte de la avena disminuyó desproporcionadamente cuando el aporte de harina de avena se duplicó o triplicó. Las retenciones aparentes fueron $39 \pm 5\%$ en una mezcla de aporte de proteínas avena-caseína en el 22,5% de la dieta, el control precedente y siguiente al control de caseína fue $38 \pm 8\%$ y $44,4\%$ ($p < 0,05$) de los aportes; $32 \pm 6\%$ de avena en el 45% de la dieta, los controles $38 \pm 5\%$ y $46 \pm 5\%$ (ambos $p < 0,005$), y $33 \pm 11\%$ de avena en el 67% de la dieta, controles 36 ± 9 . Los niveles de aminoácidos esenciales totales libres en plasma en el ayuno de los niños que consumían 45% de avena fue bajo (562 ± 119 mmol/l) y no cambiaron significativamente después de las comidas. La proporción molar individual de los aminoácidos esenciales en ayuno fue similar a aquellos con dietas con proteínas de leche y no variaron significativamente tres y cuatro horas después de la alimentación, sugiriendo que los aminoácidos individuales no limitaban la retención de nitrógeno tanto como la digestibilidad de las proteínas. La avena es una fuente satisfactoria de energía, proteína y grasa para niños pequeños y lactantes.

Nº 076

Graham, S., Marshall, J., Haughey, B., Brasure, J., Freudenheim, J., Zielezney, M., Wilkinson, G., Nolan, J.

Nutritional epidemiology of the cancer of the esophagus [Epidemiología nutricional del cáncer de esófago]

Am. J. Epidemiol. 131(3):454-467, 1990.

Este estudio de 178 casos de cáncer de esófago en tres condados en el Oeste de Nueva York, como comparación con controles pareados para edad y sexo, reproduce algunos hallazgos anteriores, particularmente con referencia al aumento del riesgo asociado con el uso de cigarrillos y alcohol. La concentración de alcohol en una bebida alcohólica aparentemente afecta el riesgo: la cerveza tiene un riesgo sustancial mientras que las formas menos diluidas de alcohol no acarrear riesgo. Los datos también sugieren que el riesgo de cáncer de esófago se incrementa con la ingestión de alimentos que contienen retinol pero no carotenos. Aunque el incremento del riesgo se encontró asociado con el aumento de las calorías totales y la grasa ingerida, así como también del calcio, ellos parecen confundirse con el riesgo asociado con el retinol, como distinto del de caroteno. Como una diferencia con el riesgo asociado con retinol y carotenos había sido demostrada en algunas encuestas previas en cáncer de esófago y cánceres de otros sitios, se necesitan investigaciones más amplias para distinguir si los riesgos asociados con los dos componentes son aparentes.

Nº 077

Gramenzi, A., Gentile, A., Fasoli, M., Negri, E., Parazzini, F., La Vecchia, C.

Association between certain foods and risk of acute myocardial infarction in women [Asociación entre algunos alimentos y riesgo de infarto de miocardio en mujeres]

BMJ 300(6727):771-773, 1990.

Objetivo: evaluar la relación entre alimentos seleccionados e infarto agudo de miocardio en mujeres. Diseño: estudio caso-control durante cinco años. Material: 287 mujeres que habían padecido un infarto agudo de miocardio (mediana de edad 49 años, rango 22-69 años) y 649 controles con enfermedades agudas no relacionadas con enfermedad isquémica coronaria (mediana de edad 50 años, rango 21-69 años) ingresadas a hospitales del Norte de Italia durante 1983-1989. Método: frecuencia de consumo de varios alimentos y or de riesgos asociados con esos alimentos. Resultados: el riesgo de infarto agudo de miocardio estuvo directamente asociado con la frecuencia de consumo de carne (or 1,5 para los mayores frente al tercio más bajo de consumo); jamón y salame (1,4); manteca (2,3), grasa total agregada al alimento (1,6) y café (2,8). Relaciones inversas significativas se observaron para pescado (0,6); zanahorias (0,4), vegetales verdes (0,6) y fruta fresca (0,4). El riesgo estuvo por debajo de 1 para consumo moderado de alcohol (0,7) y encima de 1 para ingestas mayores (1,2). La tolerancia para otras covariantes mayores no alimentarias que incluyeron años de educación, hábito de fumar, hiperlipidemia, diabetes, hipertensión e índice de masa corporal no alteraron de manera apreciable las estimaciones de riesgo para la mayoría de los alimentos; para el café, sin embargo, el or cayó a 1,8 tenien-

do en cuenta su elevada correlación con el hábito de fumar. Conclusiones: la frecuencia de consumo de unos pocos alimentos simples podría brindar indicadores útiles de riesgo del infarto de miocardio. Además, alimentos específicos tales como pescado, alcohol o vegetales y frutas pueden tener un rol independiente de protección en el riesgo de las enfermedades cardiovasculares.

Nº 078

Gregg, J. E. M.

Attitudes of teenagers in Liverpool to breast feeding [Actitudes de las adolescentes en Liverpool respecto de la lactancia natural]

BMJ 298(6692):147-149, 1990.

Las actitudes de las adolescentes frente a la lactancia natural fueron investigadas en Liverpool donde 30%-35% de los bebés son alimentados a pecho. Cuatrocientas alumnas de 14 a 15 años respondieron al cuestionario. Solo 70 (18%) habían sido amamantadas; tres cuartas partes de ellas consideraba que el amamantamiento era más natural y saludable que el biberón, pero 32 (8%) consideró que era rudo. La mayoría de las alumnas estimaba que el tema debía ser discutido en clase. El tratamiento amplio del tema podría reducir las objeciones y también ayudaría a prepararlas para la maternidad.

Nº 079

Grotestan Liverpool, G., Grant, W. A., Ibáñez Peña, E.

Maternal malnutrition. The nursing task [Malnutrición materna. Tarea de cuidado]

Rev. Cubana. Enferm. 6(1): 69 - 87, 1990.

Se efectuó un estudio retrospectivo de 577 pacientes procedentes de áreas urbanas y suburbanas de la municipalidad de Las Tunas. Las mujeres habían dado a luz en el Hospital "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" entre enero y abril 1986; sus características incluían gestaciones únicas y no haber sufrido enfermedades que influenciaran el crecimiento fetal. Las variables siguientes fueron estudiadas: estado de la nutrición materna a la concepción, peso inicial y peso ganado, peso del recién nacido así como también edad materna y lugar de residencia. Estas variables fueron interrelacionadas con el objeto de conocer su influencia o no en el peso fetal. El estudio de 89 de estas pacientes se realizó por haber sido clasificadas como malnutridas y el propósito del trabajo es analizar su conocimiento y enfoque de la malnutrición así como también las instrucciones recibidas durante la gestación y en el posparto. Se formulan conclusiones y recomendaciones para el personal de enfermería.

Nº 080

Hambridge, K. M., Krebs, N. F.

Upper limits of zinc, copper and manganese in infant formulas [Límite superior de cinc, cobre y manganeso en las fórmulas para lactantes]

J. Nutr. (12):1861-1864, 1990.

Se proponen los límites superiores para cinc, cobre y manganeso en las fórmulas para lactantes. Con estos límites el aporte sería más bajo que las ingestas asociadas con toxicidad, pero los límites superiores del rango estrictamente inocuo de aporte permanecen inciertos. Los límites propuestos proveen un margen considerable más allá de los requerimientos nutricionales normales y no se recomienda que las fórmulas contengan estas cantidades. Los límites superiores propuestos (por 100 kcal) son 1,5 mg de cinc, 200 ug de cobre y 50 ug de manganeso.

Nº 081

Harrel, M. W., Parrilon, C., Franklin, R. L.

Nutritional classification study of Perú. Who and where are the poor? [Estudio de clasificación nutricional en Perú. ¿Quiénes son y dónde están los pobres?]

Food Policy 14(4):313-329, 1989.

Alrededor de 60% de los familiares de niños malnutridos trabajaban en la producción agrícola o como jornaleros en Perú en 1984. Los problemas nutricionales estaban asociados con ingresos insuficientes, dietas inadecuadas, niveles bajos de escolaridad, condiciones pobres de vivienda, acceso inadecuado al agua potable, condiciones sanitarias insalubres y niveles altos de morbilidad por diarrea en los niños. La solución en el largo plazo es revertir el sesgo de larga data en las tareas agrícolas y por jornal, en particular en las tierras altas. Las intervenciones nutricionales directas deben ser emprendidas de manera urgente para asistir a las 48 familias con malnutrición severa. Las familias se identifican por grupo ocupacional y residencia. Las conclusiones y recomendaciones de este trabajo comprenden: 1) 9% de los niños < 6 años eran de talla baja y con peso inferior para su edad y estaban en riesgo inminente. Un adicional de 7% de los niños preescolares eran de talla muy inferior y un adicional de 22% tenían talla baja para su edad; 2) más de 70% de los niños en riesgo inmediato tenían familiares relacionados con el sector de empleos e ingresos de la agricultura; 3) 45% de las familias con niños pequeños tenía un niño con talla baja para su edad mientras que 23% tenía un niño con la talla muy baja. El 15% tenía un niño con peso y talla bajos para la edad y en peligro inmediato; 4) las familias con preescolares malnutridos también sufrían privaciones: hacinamiento, pobres condiciones sanitarias, falta de agua, alta morbilidad por enfermedad diarreica, ingresos muy bajos y niveles bajos de escolaridad para todos sus miembros; 5) las regiones con necesidades inmediatas de atención son la sierra, la selva y las tierras altas de la costa Norte. Tres de cada 4 niños que viven en la sierra son malnutridos crónicos. El riesgo relativo de malnutrición fue casi cuatro veces mayor para un niño que vive en la sierra que para uno residente en el área metropolitana de Lima; 6) los grupos que son definidos con necesidad de asistencia prioritaria en las áreas rurales son los jornaleros, los granjeros de subsistencia y los granjeros comerciales de la sierra, la selva y la costa Norte. Estas familias necesitan asistencia en forma de servicios básicos (agua, saneamiento ambiental, educación y salud) así como también actividades que generen ingresos; 7) las familias en las áreas urbanas que tienen como jefe de familia a obreros de la construcción, obreros calificados y no calificados, vendedores subalterno requieren atención prioritaria, particularmente en término de saneamiento ambiental y servicios de

salud, para el tratamiento de las enfermedades transmisibles como la diarrea. Las familias rurales en los grupos prioritarios necesitan de manera urgente asistencia comunitaria basada en a) mejora de la calidad de la dieta de todos los miembros de la familia a través de la distribución de alimentos (cereales precocidos, leche en polvo, aceite, azúcar fortificado para consumo en el hogar) y aumento en la producción local de alimentos en especial papas; b) manejo de las enfermedades en el hogar, particularmente de la diarrea, el cuidado y la alimentación del niño con enfermedad diarreica; c) mejoras de saneamiento ambiental (letrinas, confinamiento de animales, áreas de dormitorio en los hogares); d) mejora del acceso a las fuentes de agua para consumo humano y para la agricultura; e) reforzamiento de las prácticas de alimentación de los niños como un suplemento de la lactancia natural; f) promoción de la salud materno-infantil en general; g) mantenimiento de las coberturas y las vacunaciones de uso corriente contra las enfermedades de la infancia.

Nº 082

Hathcock, J. N.

High nutrients intakes-the toxicologist's view [Aportes altos de nutrientes-el punto de vista del toxicólogo]

J. Nutr. 119(12):1779-1784, 1989.

Todas las sustancias, incluidos los nutrientes esenciales, ingeridas en dosis suficientemente altas pueden ser tóxicas. La toxicidad se describe por las características de los síntomas (identidad, severidad y grado de persistencia) y por la relación dosis/respuesta (umbral, cinética, límite, susceptibilidad a la modulación por otras sustancias y tendencia a la bioacumulación). La toxicidad de algunos nutrientes tiene acción deletérea con exageración de funciones esenciales mientras que otros no la tienen. Los índices terapéuticos para los nutrientes deberían definirse como la proporción de la dosis tóxica más baja del aporte recomendado, la razón de las medianas de las dosis efectiva y tóxica usada comúnmente en farmacología. Para las fórmulas de lactantes, la razón de la concentración tóxica más baja con la concentración máxima permitida es una proporción análoga. Los nutrientes con índices terapéuticos bajos y tamaño físico pequeño de la dosis tóxica requieren especial cuidado para evitar esta última. La modulación de la absorción, el metabolismo o la excreción así como también el estado fisiológico de los individuos expuestos pueden modificar el aporte mínimo tóxico del nutriente y por lo tanto alterar el riesgo de toxicidad. La extrapolación para estimar la dosis tóxica puede hacerse sobre la base del peso corporal, superficie corporal o ingesta alimentaria. El nivel de nutrientes mínimo y máximo en las fórmulas para lactantes está expresado por 100 kcal y relacionado con la pérdida por calor y superficie. La evaluación de los casos de toxicidad por vitamina A sugiere que el máximo actual en la fórmula para lactantes es apropiado. La extrapolación de los datos de toxicidad en el adulto puede hacerse sobre la base de dosis/100 kcal para estimar el máximo apropiado para los nutrientes de las fórmulas de lactantes que aún no han sido establecidos.

Nº 083

Haust, M. D.

The genesis of atherosclerosis in pediatric age-group [La génesis de la aterosclerosis en el grupo de edad pediátrica]

Pediatr. Pathol. 10(102):253-271, 1990.

Las tres formas de origen de la placa aterosclerótica del adulto (vetas de grasa, elevaciones gelatinosas y microtrombos) están presentes en las arterias de los niños y lactantes normales. Algunas de estas lesiones se detienen o involucionan, pero muchas progresan a lesiones prominentes que precipitan varios hechos clínicos. El objetivo de la medicina moderna es modificar o eliminar muchos de los factores conocidos en el avance del proceso aterosclerótico y así disminuir la incidencia de la enfermedad que se encuentra en el primer lugar en la lista de causas de morbilidad y mortalidad en el mundo occidental. De estos factores, algunos pueden ser controlados por medio de la dieta (menos sal, menos grasa y colesterol, relación apropiada de ácidos grasos mono y poliinsaturados; alto contenido de carbohidratos complejos y fibra; el control de la hipertensión, la diabetes y la obesidad; la abstención de fumar y la actividad física intensa. Debido a que los modelos de vida son determinados en la niñez y adolescencia y dado que solo durante este período de la vida las medidas para prevenir la progresión de la aterosclerosis pueden ser predictivamente efectivas, se toma cada vez más evidente que la aterosclerosis es un problema pediátrico.

Nº 084

Heaton, K. W.

Breakfast-do we need it? [Desayuno, ¿lo necesitamos?]

J. Royal Soc. Med. 82(12):770-771, 1989.

El hábito de tomar el desayuno aumenta con la edad según un estudio. Por otra parte, cuanto más fuma una persona menos probable es que desayune; lo mismo ocurre con aquellos que ingieren cantidades elevadas de alcohol. Los encuestados cuantificaron en un escala numérica su grado de bienestar físico. Se observó que las personas que habitualmente desayunaban se sentían mejor que las que no lo hacían. Ocho estudios indicaron que los desayunos que contienen avena no solo reducen en 8%-29% la concentración sanguínea de colesterol ligado a la lipoproteína de baja densidad, sino que también reducen en 10%-35% la razón entre la lipoproteína de baja densidad y la de alta densidad, efecto similar al obtenido con muchos medicamentos hipolipemiantes. El salvado de trigo o avena (un ingrediente de los desayunos precocidos envasados) desencadena el reflejo gastrocólico y resulta beneficioso para las personas que padecen estreñimiento. El salvado constituye asimismo un placebo para los sujetos que padecen el síndrome de colon irritable. El desayuno puede contribuir a evitar la aparición de obesidad y la formación de cálculos biliares y aumenta el rendimiento escolar y laboral.

Nº 085

Higgins, A. C., Moxley, J. E., Pencharz, P. B., Mikolaines, D., Dubois, S.
Impact of the Higgins nutrition intervention programma on birth weight: a within mother analysis [Impacto del programa Higgins de intervención: un análisis de las madres]
J. Am. Diet Assoc. 89(8):1097-1103, 1989.

Un estudio para evaluar el impacto del programa Higgins de intervención en nutrición fue realizado en un grupo de mujeres de bajos ingresos del área urbana. El programa brinda asesoramiento y rehabilitación nutricional en las gestantes y se realiza de rutina en la atención prenatal; combina la evaluación del perfil de riesgo en la gestación en curso con la aplicación de raciones para la rehabilitación nutricional específica con el fin de compensar el impacto de los riesgos diagnosticados. Cada madre participó del programa Higgins durante la segunda gestación pero no en la primera, miembro de su par. Después del ajuste por paridad y sexo, los recién nacidos con la intervención pesaron un promedio de 107 g más que su par al nacimiento ($p < 0,01$). La tasa de recién nacidos de bajo peso fue 50% más baja entre los niños con intervención que en sus pares ($p < 0,01$); las tasas de retardo de crecimiento intrauterino y la mortalidad perinatal fueron también más bajas en el grupo de intervención. El alto riesgo de resultados pobres de la gestación entre grupos de mujeres urbana de bajos ingresos fue reducido por el programa Higgins.

Nº 086

Hislop, G., Band, P. R., Deschamps, M., Vincent Ng., Coldman, A. J., Worth, A. J., Labo, T.
Diet and histological types of benign breast disease defined by subsequent risk of breast cancer [Dieta y tipos histológicos de enfermedad mamaria benigna definida por el riesgo subsecuente de cáncer de mama]
Am. J. Epidemiol. 131(2):263-270, 1990.

Se investigó la relación entre la dieta y los tipos histológicos de enfermedad mamaria benigna definida por el riesgo subsecuente de cáncer mamario en un estudio caso-control de voluntarias que ingresaron al Centro de Vancouver del Estudio Nacional Canadiense de Mama entre 1983 y 1985. La enfermedad mamaria proliferativa benigna ($n = 124$) estuvo inversamente asociada con el suplemento de vitamina A (usuarias de vitamina A frente a no usuarias, $or = 0,5$) y la ingesta frecuente de vegetales verdes (consumo frecuente frente a consumo ocasional, $or = 0,3$) mientras que atipias severas y carcinomas *in situ* ($n = 32$) estuvieron directamente asociados con el consumo frecuente de grasas animales (consumo frecuente frente a consumo ocasional, $or = 3,2$) sin asociación con el suplemento de vitamina A o la ingesta de vegetales. No se encontraron relaciones de dieta con los tipos histológicos de enfermedad mamaria benigna con el no incremento del riesgo para el cáncer de mama subsiguiente ($n = 274$). Se consideran las implicancias de estos hallazgos en relación con el cáncer de mama.

Nº 087

Howie, P. W., Forsyth, J. S., Ogston, S. A., Clark, A., du V Florey, C.
Protective effect of breast feeding against infection [Efecto protector de la lactancia natural contra la infección]

BMJ 300(6716):11 -16, 1990.

Objetivo: evaluar la relación entre la lactancia natural y la enfermedad del niño con particular referencia al compromiso gastrointestinal en los primeros dos años de vida. **Diseño:** estudio prospectivo de madres y niños durante 24 meses a partir del nacimiento. **Material:** 750 pares de madres y niños, 76 de los cuales fueron excluidos porque los niños eran prematuros (menos de 38 semanas de gestación), bajo peso al nacimiento (menos de 2500 g) o asistidos en unidades de cuidados especiales más de 48 horas. De la cohorte restante de 674, 618 fueron seguidos durante dos años. **Método:** se realizaron observaciones detalladas de la alimentación y enfermedad del lactante a las 2 semanas y a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 18, 21 y 24 meses. **Resultados:** luego de la corrección del sesgo de las variables, se comprobó que los niños con lactancia natural durante 13 semanas o más (227) tenían significativamente menos incidencia de enfermedad gastrointestinal que aquellos alimentados con biberón desde el nacimiento (267) hasta la edad de 0 a 13 semanas ($p < 0,001$; CI para la reducción de incidencia 95% = 6,6%-16,8%), 14 a 26 semanas ($p < 0,01$), 27 a 39 semanas ($p < 0,05$) y 40 a 52 semanas ($p < 0,05$). Esta reducción de la enfermedad se encontró con o sin suplementos introducidos antes de las 13 semanas, se mantuvo más allá del período de amamantamiento y estuvo acompañado por una reducción en la tasa de admisión hospitalaria. En contraste, los niños que fueron alimentados a pecho menos de 13 semanas (180) presentaron tasas de enfermedad gastrointestinal similar a las observadas en los niños con lactancia artificial. En los niños con lactancia natural durante más de 13 semanas se observaron pequeñas reducciones en las tasas de enfermedad respiratoria en los grupos de edad 0 a 13 y 40 a 52 semanas ($p < 0,05$). No hubo efecto protector de la lactancia natural para las infecciones de oído, boca o piel, cólicos o eczema. **Conclusión:** la lactancia natural durante las primeras 13 semanas de vida confiere protección contra la enfermedad gastrointestinal que persiste después de este período.

Nº 088

Hunt, J. R., Mullen, L. M., Lyken, G. I., Gallagher, S. K., Nielsen, F. H.

Ascorbic acid: effect on going iron absorption and status in iron-depleted young women [Ácido ascórbico: efecto sobre la absorción de hierro y estado en las mujeres jóvenes con depleción de hierro]

Am. J. Clin. Nutr. 51(4):649-655, 1990.

El efecto del ácido ascórbico en la retención de hierro de una dieta calculada con una baja biodisponibilidad de hierro (que contiene carne y ácido ascórbico en niveles mínimos) fue investigado en mujeres premenopáusicas con depleción de hierro. Once mujeres sufrieron depleción de los depósitos de hierro (indicados por la ferritina sérica) a través de la combinación de la dieta (5,0 mg hierro/2000 kcal durante 67,88 días) y flebotomía. Luego consumieron una dieta con 13,7 mg hierro/2000 kcal, suplementado con placebo o ácido ascórbico tres veces por día (1500 mg en total) con las comidas durante 5,5 semanas. El ácido ascórbico mejoró la absorción aparente de hierro (método de balance) ($38 \pm 2\%$ frente a $27 \pm 2\%$), la hemoglobina, las protoporfirinas, la eritrocitosis y el hierro sérico pero no el hematócrito, la ferritina sérica, la capacidad de hierro ligado a la saturación de transferrina. En las mujeres con

depleción de hierro por el consumo de una dieta con una baja biodisponibilidad del nutriente, la suplementación con ácido ascórbico mejoró la retención de hierro durante 5,5 semanas.

Nº 089

Hurtado, E.

Procedimientos de asesoría rápida (RAP). Enfoques antropológicos para programas de nutrición y atención primaria de la salud
ASI 7(3):4, 1989.

Los procedimientos de asesoría rápida se iniciaron en 1983 y en ellos la metodología antropológica tradicional fue adaptada para realizar investigaciones en 2-6 semanas basadas en la comunidad, enfocadas en un tema o problema específico, orientadas a la acción y de menos costo. Esta metodología puede utilizarse para: contribuir al diseño de planes, proyectos o programas proporcionando información de base; o brindar información cualitativa para el diseño, ensayo y evaluación de actividades y materiales educativos de la comunidad; obtener retroalimentación por parte de los beneficiarios y del personal durante la ejecución de un programa y evaluación cualitativa a mediano o largo plazo de un programa.

Nº 090

Hurtado, E.

La lactancia materna en la etiología de la diarrea
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX (3): 278-291, 1989.

La información proveniente de distintos estudios antropológicos llevados a cabo en Guatemala dentro de un proyecto del INCAP en apoyo de los programas y actividades de salud y nutrición materno-infantil revela que, de acuerdo con la perspectiva popular, la leche materna desempeña un papel definido en la etiología de las enfermedades diarreicas, en el niño lactante. Se presenta información acerca de las clasificaciones populares de las enfermedades diarreicas que difieren de las definiciones biomédicas de las mismas. Se detallan distintos tipos de factores que pueden alterar la calidad de la leche materna que, a su vez, puede producir enfermedades gastrointestinales en el niño lactante. Se señalan, asimismo, las posibilidades y limitaciones del marco conceptual popular "caliente-frío" tan común en los sistemas de creencias médicas populares de América Latina, como modelo explicativo. Finalmente, se sugieren implicaciones de los hallazgos de estos estudios para los programas de salud pública, especialmente en el área de comunicación y educación en lactancia materna y en la aplicación del enfoque de alto riesgo.

Nº 091

Instantáneas Dieta, tensión arterial y raza

Bol. Of. Sanit. Panam. 108(3):251-252, 1990.

La dieta vegetariana suele contener una menor cantidad de nutrientes involucrados

en la etiopatogenia de la hipertensión arterial (sodio, calorías totales, grasas saturadas, alcohol) y una mayor concentración de alimentos protectores (potasio, calcio, magnesio, grasas poliinsaturadas, fibra) que la dieta no vegetariana. La tensión arterial de los vegetarianos es significativamente más baja que la de los no vegetarianos. Se comparó la tensión arterial de un grupo de adultos vegetarianos de raza negra con la de otro grupo no vegetariano de características similares y se investigó la posible interacción entre las preferencias dietéticas y la raza. Para reducir el efecto de factores de confusión tales como el alcohol, la cafeína y el tabaco, se estudió a algunos miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día quienes se abstienen de esas sustancias. Existe una relación entre las preferencias dietéticas y la presión arterial en los adultos de raza negra y la dieta vegetariana no atenúa completamente la mayor susceptibilidad de estas persona a padecer hipertensión arterial en comparación con los blancos. Esta dieta constituye un factor importante en la prevención primaria de la hipertensión y la obesidad en ambos grupos raciales.

Nº 092

Jacobsen , B. K., Bnaa, K. H.

The reproducibility of dietary data from a self-administered questionnaire. The Troms study [La reproductibilidad de los datos de la dieta en un cuestionario autoadministrado. El estudio Troms]

Int. J. Epidemiol. 19(2):349-353, 1990.

La reproductibilidad de un cuestionario autoadministrado sobre hábitos dietéticos fue evaluado comparando las respuestas de 201 hombres y mujeres a las mismas preguntas que habían sido realizadas en dos estudios separados por aproximadamente un año. A pesar de posibles cambios en la dieta en el período de tiempo transcurrido entre los dos estudios, la concordancia entre la información fue alta, tanto en lo referente al tipo de alimento más comúnmente consumido como a la frecuencia con que los distintos tipos de alimentos eran ingeridos. La reproductibilidad más alta se encontró para los tipos de alimento consumidos de manera habitual (ejemplo, alcohol) o a menudo (ejemplo, café). Estos resultados son coincidentes con los de la mayoría de otros estudios similares y sostienen el uso de los cuestionarios autoadministrados en epidemiología nutricional.

Nº 093

Johnsen, D., Nowjack-Raymer, R.

Baby bottle tooth decay: issues, assessment, and opportunity for the nutritionist [Caries por el biberón: problemas, asesoramiento y oportunidad para el nutricionista]

J. Am. Diet. Assoc. 89(8):1112-1116, 1989

Las caries de los niños que lactan afectan los incisivos maxilares y frecuentemente los molares antes de la edad de 2 años. Es una patología de interés creciente, expresión de un desorden nutricional. El tratamiento comprende la restauración extensiva que es costosa o la extracción dentaria con sedación o anestesia generalmente en un

hospital. Esta revisión comprende: descripción, etiología y patogenia, prevalencia, factores asociados, tratamiento, oportunidad de intervención, estrategias e investigación de oportunidades. La enfermedad es de importancia para los nutricionistas, pues es totalmente prevenible y se presenta a una edad en que muchos niños han concurrido al nutricionista pero no a un dentista. Los profesionales de la nutrición pueden identificar niños en riesgo, informar a los padres y establecer pautas de comportamiento. Los profesionales necesitan solo un breve período de tiempo para triunfar en la prevención de las caries en los niños que lactan.

Nº 094

Jolly, D. A., Schutz, H. G., Díaz-Kanuf, K., Johlal, J.

Organic foods: consumer attitudes and use [Alimentos orgánicos: actitudes del consumidor y uso]

Food Technos 43 (11):60, 62, 64 y 66, 1989.

Se presentan los resultados de una encuesta por correo realizada a residentes en California durante setiembre-octubre de 1987. El objetivo fue evaluar las percepciones del consumidor con respecto a los alimentos orgánicos tradicionales y analizar la demanda potencial de alimentos según la motivación para la compra de estos, tasas de uso, nivel de satisfacción por la compra, necesidades de compra y uso, informaciones, retracción de las compras. De los 1950 residentes contactados, alrededor de 50% completó y devolvió el cuestionario. Se describen los resultados referidos a: valores e intereses en las decisiones de compra; características de los alimentos orgánicos; percepción de cambios de calidad en el tiempo e interés sobre aditivos y otros riesgos percibidos. Entre los hallazgos del estudio, la inocuidad alimentaria es la principal razón de compra de los alimentos orgánicos y los consumidores están interesados en la disponibilidad y el precio alto de tales alimentos.

Nº 095

Kenya, P. R.

Surveillance methodology for planning, and evaluation of nutritional states [Vigilancia de la metodología para planificar y evaluar los estados nutricionales]

East Afr. Med. J. 67(2):126-136, 1990.

La malnutrición ha sido comunicada como un importante problema de salud pública en los países en desarrollo, en general. La mayor parte de la morbilidad y la mortalidad, especialmente en los < 5 años, ha sido atribuida, por lo menos en parte, a deficiencias nutricionales. Sin embargo, la documentación de los problemas de malnutrición en estos países es inadecuada para controlar, planificar y coordinar programas de control. Los datos que se recogen en las pocas instancias donde ello ocurre son insuficientes para un análisis minucioso. Se sugieren algunas técnicas epidemiológicas simples que puedan ser empleadas de manera rutinaria utilizando el personal de salud existente para controlar y documentar las tendencias temporales y el tipo de datos necesarios para una comprensión útil del problema.

Nº 096

Klein, S., Rogers, R.

Nutritional requirements in the elderly [Requerimientos nutricionales en la vejez]
Gastroenterol. Clin. North. Am. 19(2):473-491, 1990.

El manejo nutricional de las personas ancianas puede ser dificultoso debido a enfermedades, interacciones droga-nutrientes, factores socioeconómicos y falta de información precisa referida a los requerimientos de nutrientes. Se revisan los aportes en la dieta, la evaluación nutricional y las guías para el manejo nutricional de los ancianos.

Nº 097

Krishnaswamy, K. L.

Drug metabolism and pharmacokinetics in malnourished children [Metabolismo y farmacocinética de las drogas en el niño malnutrido]
Clin. Pharmacokinet. 17(S1):68-88, 1989.

La malnutrición es una situación compleja en la que muchas deficiencias ocurren simultáneamente. La malnutrición proteico-calórica es un importante problema de salud pública y en clínica pediátrica que determina alta morbimortalidad en los niños. Ello incluye diferentes síndromes clínicos con manifestaciones proteiformes. El malnutrido a menudo tiene varias enfermedades concomitantes y las drogas son usadas ampliamente tanto como en el eutrófico. El perfil fisiopatológico de la malnutrición puede alterar los procesos farmacocinéticos, respuesta a las drogas y toxicidad. Se reseñan las interacciones droga-nutrientes en los niños malnutridos. Aunque existe mucha evidencia de que la dieta y el estado nutricional son dos variables que determinan las propiedades farmacotológicas, hay pocos datos en el hombre. Recientemente se han desarrollado estudios de cinética en kwashiorkor y marasmo. Se observó retraso o disminución de la absorción de drogas y nutrientes, reducción de la unión a proteínas de las drogas, fluctuaciones en el volumen de distribución y alteración de la biotransformación oxidativa y conjugación hepática, reducción de la eliminación de conjugados y de la eliminación renal de drogas. Podría ocurrir acumulación de drogas. Los problemas de biodisponibilidad con algunas drogas se deben a efectos divergentes del proceso farmacocinético. El riesgo clínico de toxicidad sería mayor en el malnutrido. Las deficiencias nutricionales inducidas por drogas ocurren más fácilmente. Se recomienda el control plasmático de drogas en los niños malnutridos, especialmente para aquellas con escaso margen de inocuidad. Es necesaria una cuidadosa evaluación de la no adecuación terapéutica y la toxicidad en los niños malnutridos.

Nº 098Kumanyika, S. K., Huffman, S. L., Bradshaw, M. E., Waller, H., Ross, A., Serdula, M., Paige, D.
Stature and weight status of children in an urban kindergarten population [Estado de peso y talla de los niños en una población urbana de jardín de infantes]
Pediatrics 85(5):783-790, 1990.

Las mediciones de talla y peso fueron analizadas para evaluar la prevalencia de problemas de crecimiento entre los niños que ingresaban a los jardines de infantes públicos de una población urbana preseleccionada por la pobreza u otro criterio de riesgo nutricional. Se estudiaron 5170 niños de 4 a 5 años de edad (91,9% negros, 5,5% blancos y 2,6% hispanicos) del Distrito de Columbia. Los niños y niñas blancas y las niñas hispanicas estaban fuera del promedio de talla, y los niños hispanicos eran más altos que el promedio comparado con los datos de referencia de las Estadísticas Nacionales de Salud. Los niños y niñas negras fueron más altos que el promedio. En vista de las diferencias entre blancos y negros en lo referente al tiempo y duración del crecimiento, se atribuyó la talla a un avance en la maduración esquelética de los niños negros relativo a los estándares de la población predominantemente blanca de los Estados Unidos. Los pesos bajos estuvieron virtualmente ausentes en esta población. El exceso de peso fue observado en todos los subgrupos étnicos y sexos, en particular entre los niños hispanicos. La extensión en que el sobrepeso representa obesidad en los niños de jardín de infantes y en diferentes grupos étnicos/raciales necesita ser aclarada antes que sus implicancias puedan ser completamente comprendidas.

Nº 099

Kuvshinnikov, V. A.

The nutritional status characteristics and the protein metabolic indices of children with acute leukemia [Las características del estado nutricional y los índices del metabolismo proteico en los niños con leucemia aguda]
Vopr. Pitan. 3(1):24-28, 1990.

Las características del estado nutricional y las principales características del metabolismo del nitrógeno fueron estudiadas en 212 niños con leucemia aguda en distintos estadios de la enfermedad. El estudio se realizó en la masa corporal, balance de nitrógeno, excreción de compuestos de nitrógeno en orina y heces, proteínas totales y albúmina en sangre, uremia, cretinemia, aminonitrogenemia y uricemia. Los resultados del estudio han mostrado una influencia negativa de la leucemia y su terapia en el estado nutricional de los pacientes que se manifestó en una deficiencia de energía proteica y en desórdenes de asimilación de las proteínas. Se observó una relación entre las complicaciones infecciosas (impidiendo el tratamiento exitoso) y el estado nutricional de los pacientes. El conocimiento de los mecanismos patogénicos de la acción negativa de la enfermedad y la terapia antileucémica ayudará en la realización de la corrección propuesta.

Nº 100

Lancaster, P. A.

Health aspects of food ingredients [Aspectos en salud de los ingredientes de los alimentos]
Changing Food Technology 2. Food Technology for a dynamic market place. Technomic Publishing AG, USA, ps. 143-160, 1989.

Los temas que se abordan en este estudio general sobre salud e ingredientes de los alimentos comprenden: riesgos relativos de los aditivos, guías alimentarias, rol de los

aditivos de los alimentos en salud, consumo general de aditivos (emulsificadores, antioxidantes, carotenos), condimentos y la dieta.

Nº 101

Landman, J. P.

Dietary patterns and nutrition in pregnancy in Jamaica [Patrones de alimentación y nutrición durante la gestación en Jamaica]

J. Trop. Pediatr. 35(4):185-190, 1989.

Las dietas de 108 jamaíquinas gestantes fueron evaluadas por una sola encuesta de 24 horas durante un estudio de nutrición en la gestación. Las mujeres tenían entre 16 y 45 años, paridad mixta (0-9) y concurrían a una clínica privada de control prenatal (23%) y pública (77%); diferían en la edad gestacional cuando se realizó la entrevista. La ingesta media de calorías fue baja (2110 ± 739 kcal), 83% de las recomendaciones de nutrientes para el Caribe. La mayoría de las mujeres (76%) tenía aportes energéticos y de hierro bajos. Presentaron ingestas bajas de riboflavina (42%) y de proteínas (29%). La edad materna, la paridad, la evolución obstétrica y deseos de algunos alimentos influenciaron algo sobre la malnutrición materna.

Nº 102

Lasfargues, G., Vol, S., Le Clesian, H., Bedonet, M., Hagel, L., Constans, T., Tichet, J.

Validité d'un auto-questionnaire alimentaire court par comparaison avec un entretien diététique [Validez de un autocuestionario alimentario breve comparado con una entrevista sobre dieta] Presse Méd. 19(20):953-957, 1990.

Se evaluó la dieta de 250 hombres y mujeres de 17 a 60 años por medio de un cuestionario autoadministrado. El propósito de este estudio fue desarrollar y optimizar un cuestionario autoadministrado deliberadamente reducido a veinte preguntas. Los resultados fueron comparados con aquellos obtenidos de una entrevista en la que se utilizó el método de historia alimentaria. Los coeficientes de correlación para los principales nutrientes se determinaron por análisis de regresión multivariada y se los encontró en el rango 0,44-0,80 ($p < 0,001$). Se concluye que el cuestionario autoadministrado es satisfactorio y válido comparado con el método de historia alimentaria. El grado de validez alcanzado es tal que estudios epidemiológicos eficientes pueden realizarse a bajo costo y las personas en riesgo debido a los principales errores de la dieta pueden ser detectadas en la población francesa contemporánea.

Nº 103

Lee, H. Y., Kim, Y. K., Kang, S. W., Lee, H. W., Choi, K. H., Han, D. S.

Influence on nutritional status on continuous ambulatory peritoneal dialysis peritonitis [Influencia sobre el estado nutricional en la peritonitis de la diálisis peritoneal continua ambulatoria]

Yonsei Med. J. 31(1):65-70, 1990.

Se realizó un estudio transversal sobre el estado de nutrición de 79 pacientes con

diálisis peritoneal continua ambulatoria para investigar el efecto del estado nutricional en el desarrollo de la peritonitis. La incidencia de peritonitis fue comparada de acuerdo con el estado nutricional de estos pacientes. Se demostró la malnutrición proteico-calórica evaluada por un sistema de puntaje basado en el espesor del pliegue cutáneo en el tríceps, circunferencia del brazo en la parte media, nivel de albúmina sérica y peso corporal relativo en 27 pacientes (34%). La incidencia de peritonitis fue significativamente más alta en pacientes con estado nutricional pobre, con $1,09 \pm 0,86$ /paciente-año que en los pacientes con estado nutricional normal con $0,64 \pm 0,72$ /paciente-año ($p < 0,05$). En los pacientes con el mismo estado nutricional, los que usaban la solución Dianeal tenían una incidencia más baja de peritonitis que los que usaban la solución Peritosol. En conclusión, el estado nutricional y el tipo de solución para diálisis utilizada podrían influenciar la peritonitis en los pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria.

Nº 104

Lesourd, B. M.

Immunologic aging. Effect of denutrition [Envejecimiento inmunológico. Efecto de la desnutrición]

Ann. Biol. Clin. (París) 48(5):309-318, 1990.

El envejecimiento conduce a una disminución de la función inmune. El linfocito T es más susceptible al envejecimiento que el linfocito B para el cual las funciones *in vitro* están casi preservadas. Todas las funciones de la inmunidad mediada por células están disminuidas en la vejez. Los linfocitos T son menos maduros, presentan disminución de las funciones T ayudantes y T supresoras, disminución de la respuesta T proliferativa a estímulos y síntesis más baja de interleuquina. La respuesta de anticuerpos T dependiente está también disminuida: las respuestas primarias están disminuidas y las secundarias son menos específicas. Aun así en el geronte sano esta deficiencia inmune parece menor. La desnutrición referida principalmente a proteínas y también a vitaminas y otros micronutrientes conduce a inmunodeficiencia. Cuando esto ocurre en ancianos, la desnutrición rápidamente induce déficit inmunológico profundo. La prevención de todos los estados de desnutrición es de mayor interés en geriatría.

Nº 105

Levander, D. A.

Upper limit of selenium in infant formulas [Límite superior de selenio en las fórmulas para lactantes]

J. Nutr. 119(12S):1869-1872, 1989.

La cantidad de selenio en las fórmulas para lactantes no está controlada en la actualidad y varía según el contenido de selenio en los materiales crudos usados para su elaboración. Desde que la deficiencia de selenio ha sido asociada con dos enfermedades de la niñez, la prudencia indica que la concentración de selenio en las fórmulas para lactantes debe ser estandarizada. La extrapolación de estudios en adultos

indica que: a) una ingesta diaria de selenio de 10 g es suficiente para cubrir el requerimiento nutricional del lactante y provee un margen razonable de inocuidad; b) ingestas de 75-160 g podrían tener efectos nocivos en el lactante. Por otra parte, no se han comunicado casos de selenosis en lactantes en áreas con selenio alto en los Estados Unidos, en donde la leche humana aporta tanto como 47 g por día. De esta manera, se propone que las fórmulas para lactantes contengan selenio para aportar 10-45 g por día.

Nº 106

Litov, R. E., Sickles, V. S., Chan, G. M., Springer, M. A., Cordano, A.

Plasma aluminum measurements in term infants fed human milk or a soy-based infant formula [Concentraciones plasmáticas de aluminio en lactantes alimentados con leche materna o fórmula de soja]

Pediatr. 84(6):1105-1107, 1989.

Existe una constante exposición ambiental al aluminio debido a su ubicuidad (es el metal más abundante en la corteza terrestre). En condiciones normales, no se demostró que el aluminio de la dieta tenga efecto deletéreo alguno dado que se absorbe mal y se excreta con facilidad por la orina. No obstante, el aluminio puede constituir un problema de salud en los pacientes afectados de un compromiso de la función renal y en aquellos sometidos a alimentación parenteral total. Si se retiene, el aluminio provoca un aumento en la concentración del aluminio corporal. Existe interés por la exposición de los recién nacidos al aluminio, en especial los inmaduros o los que tienen afectación de la función renal. Se ha informado sobre la presencia de concentraciones de aluminio altas en hueso, orina y plasma de los recién nacidos prematuros que recibían tratamiento intravenoso. En los recién nacidos normales no se ha comunicado efecto tóxico. Las fórmulas de lactantes pueden ser la única fuente de nutrientes en los lactantes pequeños o una parte sustancial de la ingesta diaria durante gran parte del primer año de vida. En este estudio se analizan muestras de sangre de recién nacidos de término alimentados naturalmente o con fórmula a base de soja con el fin de evaluar las concentraciones plasmáticas de aluminio durante los primeros tres meses de vida.

Nº 107

Little, B. B., Malina, R. M., Buschang, P. H., Little, L. R.

Natural selection is not related to reduce body size in a rural subsistence agricultural community in southern México [La selección natural no está relacionada con la reducción del tamaño corporal en una comunidad rural de subsistencia agrícola en el Sur de México]

Hum. Biol. 61(2):287-296, 1989.

Los adultos zapotecas están entre los indios de talla más baja en México. Se investigó si la talla baja era un efecto de selección genética o un efecto sobre el desarrollo de la nutrición y salud pobres. La fertilidad, supervivencia al nacimiento y mortalidad prenatal fueron evaluadas por regresión sobre talla y peso en 205 adultas multiparas de 20 a 72 años de edad. El análisis estadístico sugiere que la talla excepcionalmen-

te baja de los indios zapotecas en esta comunidad se debe a las pobres condiciones ambientales y no a una selección genética o adaptación.

Nº 108

Livingstone, M. B. E., Prentice, A. M., Strain, J. J., Coward, W. A., Black, A. E., Barker, M. E., McKenna, P. G., Whiteheas, R. G.

Accuracy of weighed dietary records in studies of diet and health [Seguridad de los registros con dieta pesada en los estudios de dieta y salud]

BMJ 300 (6726):708-712, 1990.

Objetivo: brindar una evaluación independiente de una historia alimentaria de siete días con peso de las porciones de alimentos. Esta es la técnica aceptada como más exacta para evaluar la ingesta habitual en las investigaciones de la relación entre dieta y salud. Diseño: las personas, que previamente habían participado en el estudio de dieta y salud en Irlanda del Norte, fueron reseleccionadas por muestra estratificada al azar para representar el rango de ingesta energética en el estudio como evaluación del registro de la dieta pesada de siete días. Material y métodos: en 31 adultos (16 hombres y 15 mujeres) de Irlanda del Norte se midieron la ingesta energética (por el cuestionario de dieta pesada durante siete días) y el gasto energético total. Resultados: el promedio de consumo energético fue significativamente menor que la medida de gasto en el grupo más alto (9,66 mj por día frente a 12,15 mj por día, 95% CI = 1,45-3,53 mj por día). Entre aquellos en el tercio superior de consumo energético, la proporción media de gasto fue cerca de 1,0, indicando registros exactos (hombres 1,01 [0,11], mujeres 0,96 [0,08]). En el tercio medio e inferior, la proporción para los hombres fue solo 0,74 (0,05) y 0,70 (0,07) respectivamente y para las mujeres 0,89 (0,07) y 0,61 (0,07). Conclusiones: estos resultados muestran un importante sesgo en la comunicación de la ingesta energética habitual. Ello podría tener amplias implicancias en la interpretación de muchos estudios nutricionales.

Nº 109

Lucas, A.

Does early diet program future outcome? [¿Produce resultados futuros un programa de alimentación temprana?]

Acta Paediatr. Scand. 365(S):58-67, 1990.

Pese a la investigación intensiva de la nutrición del lactante en este siglo, persiste la incertidumbre sobre la mayoría de los principales aspectos en la práctica. Se analizan las razones de esta situación y se justifica la necesidad de estudios prospectivos sobre los efectos tardíos de la dieta. Se ha presenta evidencia referida a que la nutrición en un período crítico, en etapas tempranas, predetermina el futuro metabolismo, rendimiento y morbilidad en modelos animales. Datos similares en el hombre han sido recogidos principalmente en estudios retrospectivos e imperfectos que son, en correspondencia, menos convincentes. Se considera un estudio multicéntrico prospectivo randomizado sobre alimentación de lactantes pretérmino para ilustrar sobre la factibilidad de realizar estudios prospectivos a largo plazo en el hombre y enfatizar la importancia crítica de contar con estos datos como una base para la práctica

clínica. La evidencia preliminar de este estudio sugiere que la forma en que es alimentado el niño pretérmino en las primeras semanas posparto podría tener un importante impacto en el crecimiento y el desarrollo posterior.

Nº 110

Lutter, C. K., Mora, J. O., Habicht, J. P., Rasmussen, K. M., Robson, D. S., Herrera, M. G. Age-specific responsiveness of weight and length to nutritional supplementation [Edad específica de correspondencia del peso y la talla con el suplemento nutricional] Am. J. Clin. Nutr. 51(3):359-364, 1990.

La evaluación de la correspondencia de peso y talla a la alimentación con suplemento nutricional muestra que los dos períodos de mayor respuesta coinciden con el destete (30. y 60. mes) y con el pico de incidencia y duración de la enfermedad diarreica (edades 9 a 12 meses). Los análisis se realizaron para siete intervalos consecutivos, comparando a los niños asignados al azar para recibir suplemento desde el nacimiento hasta los 36 meses o para servir como controles. La correspondencia absoluta fue mayor entre el 30. y 60. mes; los niños con suplemento crecieron 0,61 cm y ganaron 162 g más que los niños sin suplemento ($p < 0,005$). Con respecto a la tasa de crecimiento, la correspondencia fue mayor entre las edades de 9 y 12 meses (el período pico de prevalencia de diarrea), seguido por las edades 3 a 6 meses (el período del destete). La correspondencia con la suplementación está así directamente relacionada con el patrón de riesgo dependiente de la edad para malnutrición. Los programas de suplementación pueden hacer blanco, coincidiendo con los períodos de riesgo nutricional más alto, lo cual optimizaría su eficacia para reducir la malnutrición aunque con el cuidado de evitar la disrupción de la lactancia materna.

Nº 111

Mandau, C., Palac, B. Use of a fiber-containing enteral formulation in an AIDS patient [Uso de una fórmula enteral que contiene fibra en un paciente con SIDA] Nutr. Clin. Pract. 4(4):136-139, 1989.

El valor del aporte nutricional agresivo en el paciente con SIDA requiere más estudios. Como las modalidades médicas de tratamiento son más sofisticadas, la etiología de las complicaciones que están asociadas con SIDA se comprenden más claramente y pueden ser tratadas con mayor eficacia. Las tasas de sobrevida mayores de 18 meses después de un episodio de neumonía por *Pneumocystis carinii* son ahora más comunes. Como los clínicos se van familiarizando con el SIDA y se descubren nuevos tratamientos, hay razones para creer que una mejoría gradual en la sobrevida y calidad de vida continuará. Así, se necesitan más investigaciones para determinar el punto en que la terapia nutricional es verdaderamente beneficiosa en los pacientes con SIDA.

Nº 112

McCabe, B. J., Tysinger, J. W., Kreger, M., Curwin, A. C.

A strategy for designing effective patient education materials [Una estrategia para el diseño de materiales efectivos para la educación del paciente]
J. Am. Diet. Assoc. 89(9):1290-1292, 1295, 1989.

Los profesionales del equipo de salud han expresado su interés en el desajuste entre la capacidad de lectura de los pacientes y la calidad del material educativo impreso. La brecha entre los niveles de lectura de los pacientes y la calidad de los materiales de educación en nutrición no ha sido cerrada en los últimos veinte años. Se detalla una estrategia para el diseño de materiales educativos impresos que fue utilizada para fomentar la producción y revisar los materiales de educación alimentaria de los pacientes en un centro médico universitario. El proceso incluye la utilización de un programa computarizado de calidad de estilo para evaluar los niveles de lectura. Los tres pasos principales son: a) analizar las necesidades de educación de los pacientes; b) desarrollar el plan de instrucción y los materiales y c) evaluar los materiales. Se citan ejemplos referidos a la aplicación del programa de calidad de estilo en el desarrollo del folleto sobre dieta y en la simplificación de otros cuatro folletos. El nivel de lectura de los materiales sin las fórmulas de calidad de estilo hubiera estado por encima de los niveles educacionales de la población blanco y los objetivos de los folletos no hubieran sido alcanzados. Se formulan advertencias respecto de la sobrevaloración de las fórmulas de calidad sin otra evaluación de los pasos. Una aproximación sistemática, incluyendo evaluación de la calidad de estilo, es necesaria para asegurar la eficacia de los materiales de educación en alimentación.

Nº 113

McIntosh, C., Sinha, D. P.

Food and nutrition in the English-speaking Caribbean: a situational analysis [Alimentos y nutrición en el Caribe de habla inglesa: un análisis de situación]
CAJANUS 22(3):126-141, 1990.

Los países del Caribe de habla inglesa tienen una población de 5,6 millones de habitantes y los mayores de 15 años son alrededor del 30% en la mayoría de los países. La tasa de nacimientos oscila entre 14 y 36 por 1000 y la de mortalidad 5 a 38 por 1000. El ingreso anual *per capita* oscila entre 1400-17600 EC (EC \$1,00 = US\$ 0,37). El nivel de desempleo es, en promedio, de 20%. El aporte alimentario varía desde igual a 35% por debajo de las recomendaciones de nutrientes. El promedio por persona de las recomendaciones de nutrientes es 2250 kcal de energía y 43 g proteínas. La existencia de malnutrición proteicoenergética coexistiendo con obesidad es una indicación clara de la mala distribución de los alimentos disponibles. Desde el sistema educativo no se desarrollaron suficientemente en el currículum los temas de alimentación y de nutrición. En referencia al estado nutricional, la mayor prevalencia de malnutrición (basada en peso/edad) se registra entre el segundo y tercer año de vida y la malnutrición severa es más común en el grupo de 6 a 24 meses de edad. La malnutrición infantil ha declinado progresiva y sostenidamente y la que persiste no es endémica sino que está localizada en bolsones en los distintos países. La anemia aún persiste en grandes segmentos de la población mientras que las deficiencias de niacina, vitamina A, vitamina B2, vitamina D y vitamina C son raras o bajas. La obesidad es un

problema serio y las enfermedades del corazón, hipertensión, accidente cerebrovascular, cáncer y diabetes están entre las cinco primeras causas de muerte en la mayoría de los países en los últimos 15-20 años.

Nº 114

McIntosh, C.

The food availability and consumption programme Caribbean Food and Nutrition Institute: perspectives to the year 2000 [Programa del Instituto de Alimentos y Nutrición del Caribe sobre disponibilidad de alimentos y consumo: perspectivas para el año 2000]
CAJANUS 22(3):154-165, 1989.

La inseparable unión entre alimentos, nutrición y salud se reconoce de manera creciente como el pivote del proceso de desarrollo. El Programa del Instituto de Alimentos y Nutrición del Caribe sobre disponibilidad de alimentos y consumo complementa el de promoción y protección de la salud/nutrición. Los aspectos que considera son: 1) disponibilidad y consumo de alimentos: a) inocuidad de alimentos y nutrición, producción doméstica de alimentos, ayuda alimentaria, inocuidad de los alimentos, comercialización y consumo y b) planificación y coordinación en alimentación y nutrición; 2) estrategias (movilización de recursos, políticas y planes, capacitación, investigación, sistemas de información, servicios de asesoramiento directo).

Nº 115

Marchione, T. J.

Food supplementation programs and breast-feeding practices [Programas de suplementación alimentaria y las prácticas de lactancia natural]
Int. J. Gynaecol. Obstet. 31(1):125-130, 1990.

Existe evaluación insuficiente de los programas de suplemento alimentario y su efecto en la lactancia natural. Por un lado, estos alcanzan a millones de mujeres parturientas, a menudo en áreas rurales, con escasos o inexistentes servicios y actúan como un imán para que otras intervenciones en salud tengan lugar. Por otra parte, los riesgos de la asistencia con alimentos sustitutos para la lactancia natural y la sobrecarga del personal de salud con responsabilidades de alimentación, contradice los esfuerzos de promoción de la lactancia natural. Existe alguna evidencia que indica que si se centraliza el esfuerzo en la embarazada más que en los lactantes, se reducirían los problemas y resultaría en una frecuencia menor de niños con bajo peso al nacimiento y una capacidad mejor de la madre para producir leche.

Nº 116

Mardones Restat, F., Jones, G., Mardones Santander, F., Dachs, N., Habicht, J. P., Díaz, M. Growth failure prediction in Chile [Predicción de falla del crecimiento en Chile]
Int. J. Epidemiol. 18(42):44-49, 1989.

El propósito de esta investigación fue desarrollar instrumentos de tamizaje para la

predicción de alteraciones en el crecimiento de los lactantes. Las variables biológicas y sociales de los niños que concurrían a los servicios públicos de salud en Santiago, Chile, fueron recogidas prospectivamente y tamizadas como posibles factores de riesgo de bajo peso/edad al final del primer año de vida usando tres metodologías. Estas fueron: riesgo relativo simple, regresión logística y árboles de clasificación y regresión. El instrumento de tamizaje desarrollado con la metodología citada en último término es el mejor considerando sus propiedades de sensibilidad y especificidad.

Nº 117

Martín Esteban, M., Pascual Marcos, C., Añibarro Bausela, B.
Reacciones adversas a alimentos. Alergia alimentaria. Nuevos aspectos de viejos problemas
Acta Pediatr. Españ. 48(3):189-194, 1990.

El grupo de reacciones adversas a alimentos de patogenia inmunológica constituye una parte, cuantitativamente pequeña, del conjunto de las reacciones adversas a los alimentos. Se consideran aspectos etiopatogénicos, diagnósticos (factores dependientes del antígeno y factores dependientes del individuo; hipersensibilidad inmediata a alimentos con síntomas generales [extra \pm intradigestivos] de aparición inmediata; hipersensibilidad inmediata a alimentos con clínica generalizada de aparición tardía; hipersensibilidad inmediata a alimentos con sensibilización localizada al tracto gastrointestinal; hipersensibilidad inmediata a alimentos) y conducta a seguir en la alergia alimentaria.

Nº 118

Menchu, M. T., de Márquez, D., Osegueda, O. T., Sibrian, R.
Estudio de caso: funcionamiento de un programa de alimentación materno-infantil en El Salvador
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(3):327-338, 1989.

Uno de los esfuerzos internacionales más antiguos para combatir la desnutrición han sido los programas de alimentación materno-infantil (PAMI). El propósito de este estudio fue detectar los problemas que afectan la operación del PAMI del Ministerio de Salud de El Salvador, e identificar las medidas viables de aplicar a la mayor brevedad. El estudio comprendió el análisis de: a) la operación desde la selección del beneficiario hasta la entrega de la ración; b) la evolución de los beneficiarios y c) la percepción del PAMI por las madres beneficiarias. El estudio cubrió 40 Servicios de Salud seleccionados en todo el país, la revisión de 556 expedientes de niños, y entrevistas a 136 madres. Se encontró que la enfermera es quien juega el rol principal en el PAMI; que el criterio más usado para el ingreso y egreso es la condición nutricional de los beneficiarios; que da prioridad a los niños sobre las embarazadas; que para la mayoría de los niños se tiene control de crecimiento y vacunas, y que se supervisa principalmente el movimiento de alimentos y de beneficiarios. El estudio de expedientes de niños reveló que la edad promedio al ingreso es de 18 meses y al egreso de 24, con una permanencia en el programa de cinco meses; y que el retardo en peso para edad al ingreso y al egreso fue similar para el grupo de niños estudiados, aun-

que fue diferente al analizarlo por permanencia y por grupos de edad. La opinión de las madres sobre el PAMI permitió entrever lo que ocurre a nivel del hogar con los alimentos donados; no obstante, es un aspecto que merece ser profundizado. Los resultados del estudio confirman algunos hallazgos encontrados en otros; sin embargo, al ser específicos para este PAMI, permitieron la toma oportuna de decisiones sobre medidas correctivas para el mismo.

Nº 119

Meyers, A. P., Sampson, A. E., Weitzman, M., Rogos, B. L., Kayne H.
School breakfast program and school performance [Programa de desayuno escolar y rendimiento escolar]
Am. J. Dis. Child. 143(10):1234-1239, 1989.

Para probar la hipótesis de que el programa de desayuno escolar para niños de bajos recursos está asociado con mejoras en los puntajes de las pruebas estandarizadas y en las tasas de ausentismo y tardanza, los niños en los grados 3o. a 6o. fueron estudiados en las escuelas públicas de Lawrence, Massachussets. En esta área, el programa de referencia comenzó al inicio del segundo semestre del año escolar 1986-1987. Los cambios en los puntajes de las pruebas de logros estandarizados y las tasas de ausentismo y tardanza antes y después de la implantación del programa para los niños participantes fueron comparados con los de aquellos que también clasificaron pero no participaron. Controlados los otros factores, la participación en el programa de desayuno escolar contribuyó positivamente a la prueba de comprensión de habilidades básicas en 1987 y negativamente a la tasa de ausencias y tardanzas en 1987. Estos hallazgos sugieren que la participación en el programa está asociada con una significativa mejora en el rendimiento académico entre los niños de bajos recursos en las escuelas primarias.

Nº 120

Mezzof, A., Gremse, D. A., Farrell, M. K.
Hipophosphatemia in the nutritional recovery syndrome [Hipofosfatemia en el síndrome de recuperación nutricional]
Am. J. Dis. Child. 143(9):1111-1112, 1989.

La incidencia de hipofosfatemia fue estudiada en pacientes con síndrome de recuperación nutricional. Se revisaron las historias clínicas de 150 pacientes que recibieron asesoramiento nutricional durante 18 meses. Cuarenta y cinco tenían criterios establecidos de riesgo nutricional. Solo 9 de estos 45 tenían valores seriados de fósforo medidos durante el tratamiento y 5 de 9 niños presentaron hipofosfatemia (niveles de fósforo < 0,97 nmol/l). Las medidas antropométricas de circunferencia del brazo y circunferencia de los músculos del brazo fueron menores al quinto percentilo en todos los pacientes que desarrollaron hipofosfatemia. Se concluye que la hipofosfatemia es una complicación subdiagnosticada de la rehabilitación nutricional y que las mediciones antropométricas podrían predecir los pacientes en riesgo. Todos los pacientes con malnutrición significativa deberían ser evaluados para esta complicación de la rehabilitación nutricional.

Nº 121

Mills, A. F.

Surveillance for anaemia: risk factors in patterns of milk intake [Vigilancia para anemia: factores de riesgo según el patrón de aporte lácteo]
Arch. Dis. Child. 65(4):428-431, 1990.

La asociación entre patrón de consumo de leche y anemia fue estudiado durante un programa de vigilancia de la anemia por deficiencia de hierro. Los niños entre 8 y 24 meses fueron examinados cuando concurrían para la inmunización de rutina a una clínica. La hemoglobina fue medida en muestras de sangre capilar obtenidas del dedo y usando un hemoglobinómetro portátil, y se completaron cuestionarios de alimentación con especial énfasis en el tipo y volumen de leche consumida y la edad en la que fue introducida la leche entera de vaca. La anemia (definida como una concentración de hemoglobina < 100 g/l) fue diagnosticada en 33 niños (22%) y fue más común entre los niños no blancos. La lactancia natural continuada y la introducción temprana de leche entera de vaca estuvieron asociadas con una prevalencia significativamente más alta de anemia. Ningún niño que recibía fórmula presentó anemia. Los niños asiáticos consumían significativamente más leche por día que los de los otros grupos, pero no hubo correlación entre la ingesta diaria de leche y la concentración de hemoglobina.

Nº 122

Ministerio Economía, Industria y Comercio-Ministerio de Salud, Costa Rica

Decreto Nº 18959/27 de abril de 1989

Intern. Digest Health Legislation 41(1):101-115, 1990.

Establece los siguientes estándares para la sal de consumo humano: yodo 33-50 mg/kg de sal y flúor 225-275 mg/kg sal.

Nº 123

Misra, R., Anderson, D. C.

Providing the fetus with calcium [Proveyendo al feto con calcio]

BMJ 300(6734):1220-1221, 1990.

El contenido de calcio del recién nacido maduro es de 28 g de calcio y 16 g de fósforo con 99% y 85% respectivamente en el esqueleto. Alrededor de 70% del calcio es depositado en el último trimestre y el flujo neto de calcio hacia el feto al final de la gestación es de aproximadamente 250 mg por día. El control de este proceso se realiza por la integración y colaboración de los sistemas endócrinos fetal y materno. Durante la gestación, la concentración de hormona paratiroidea es baja mientras que la 1,25-dihidroxitamina D3 está elevada. La madre bien alimentada tiene un balance ligeramente positivo de calcio durante la gestación y esto se revierte si lacta. Aunque las necesidades de calcio del feto son 2%-5% de la reserva esquelética de la madre, los embarazos frecuentes y la lactancia prolongada sin el adecuado aporte pueden provocar osteomalacia en la madre y raquitismo en el niño, como se observa en las comunidades pobres y en las que viven en latitudes altas. La gestante debe recibir una

dieta adecuada en calcio (1000-1200 mg por día) y vitamina D (400 UI por día) y se indican suplementos en las mujeres de grupos de riesgo.

Nº 124

Montealegre, J. R., Fuentes M. F., Mata, A., Cuevas, R.

Investigación de operaciones en programas de alimentación a grupos: técnicas para la identificación y análisis de problemas de gestión

Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(3):522-540, 1989.

La operación de los programas de alimentación a grupos (PAG) puede ser vista como una secuencia de decisiones y actividades que, de acuerdo con su dirección, orden, relación y dependencia, influye sobre la calidad y cantidad de la entrega del servicio. En la búsqueda de las características esenciales de un sistema como el del PAG, los componentes, las relaciones, las variables y los parámetros pertinentes, así como las restricciones, los criterios subyacentes o funciones objetivo y la investigación de operaciones, podrían ser útiles para su análisis, identificación de los problemas de su gestión, y para desarrollar, evaluar y, finalmente, implementar soluciones. Se presentan técnicas de investigación de operaciones que van dirigidas a responder a esas necesidades de conocimiento de los técnicos nacionales y de los responsables de los programas, a efecto de que fundamenten mejor los criterios en la selección de soluciones de gestión de un PAG. Muchos fracasos de modelos cuantitativos se debieron a la tendencia a formular modelos o investigar problemas sin que los usuarios estén preparados para aplicar las soluciones. Las técnicas que se presentan asumen como indispensable la existencia de una interacción entre especialistas y usuarios.

Nº 125

Navarro, J., Foucaud, P., Lenaerts, C.

Results of dietetics and nutritional assistance in cystic fibrosis [Resultados de la asistencia dietética y nutricional en la fibrosis quística]

Rev. Prat. 40(17):1567-1570, 1990.

El desarrollo de extractos pancreáticos con protección contra la acidez gástrica ha transformado radicalmente la dieta de los pacientes con fibrosis quística, los que ahora reciben una dieta alta en calorías, hiperproteica y normo o hiperlipídica con un suplemento correcto en minerales, vitaminas y oligoelementos. La nutrición tiene una gran influencia en el curso de la enfermedad y la evaluación de las necesidades de los pacientes ha demostrado que estas se encuentran aumentadas en la enfermedad fibroquística. En las formas graves y avanzadas de la enfermedad, cuando la anorexia refractaria se agrega a la infección crónica, es menester recurrir a otras técnicas de asistencia nutricional tales como la alimentación enteral o parenteral. Esta no solo mejora los parámetros antropométricos sino que, prescriptos oportunamente, también interfieren en la evolución de la enfermedad.

Nº 126

Nieves, I., Engle, P. L.

Conductas de distribución intrahogareña de alimentos en comunidades periurbanas de Guatemala: lecciones para los programas de distribución de alimentos
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(93):339-356, 1989.

¿Reconocen las madres de niños desnutridos las necesidades especiales de sus hijos? ¿Cómo se compara la alimentación de estos niños índice con la de otros miembros del hogar cuando hay disponibilidad de suplementos alimentarios donados? ¿Qué principios culturales de distribución intrahogareña de los alimentos están asociados con la conducta alimentaria? ¿Cómo perciben los miembros del hogar y cómo usan los suplementos alimentarios que van dirigidos a los niños desnutridos? Se buscaron respuestas a estos interrogantes en un estudio dietético-etnográfico de 45 hogares participantes de un programa de suplementación para niños de bajo peso de 1 a 5 años de edad, en dos comunidades periurbanas de bajos ingresos de la ciudad de Guatemala. La hipótesis central fue que se hallarían cuatro principios culturales de distribución de alimentos: el de contribuciones, el de necesidades, el de equidad y el de demanda. La encuesta dietética combinó las técnicas de recordatorio y de peso directo, y se efectuó dos veces para cada uno de los 230 individuos que conformaban estos hogares. Las entrevistas etnográficas se realizaron con las madres de los niños índice. Se utilizó la prueba de "t" para determinar la asociación entre los principios culturales y la conducta de distribución de alimentos. Los resultados adversos indicaron que existen los principios culturales de contribuciones, necesidades y demanda, pero en vez del principio de equidad se encontró uno de igualdad. En la gran mayoría de los eventos alimentarios observados, es la madre del niño quien prepara y distribuye el alimento. El niño índice no recibe trato preferencial en la distribución intrahogareña del suplemento o de otros alimentos. La madre destina la leche donada a los niños principalmente, y los otros suplementos se distribuyen entre todos los miembros del hogar. Los hombres adultos resultan favorecidos en la distribución de kilocalorías durante los tiempos formales de comida; al calcular la ingesta diaria total de kilocalorías, hallamos que los niños son los beneficiarios en la distribución intrahogareña de alimentos. Hubo asociaciones significativas entre la expresión del principio de igualdad y del de contribuciones que favorece a los hombre adultos y la conducta real de distribución de alimentos. Estos principios parecen operar solamente durante los tiempos formales de comida. Se encontró que la conducta alimentaria entre tiempos formales (refrigerios, meriendas, etc.) no está sujeta a los principios prevalentes y tiende a compensar, favoreciendo a aquellos miembros del hogar que no resultan favorecidos en la distribución de alimentos durante las comidas formales.

Nº 127

Nordin, B. E., Heaney, R. P.

Calcium supplementation of the diet: justified by present evidence [Suplementación con calcio de la dieta: justificado por la evidencia actual]
BMJ 300(6731):1056-1060, 1990.

El suplemento de calcio en la dieta es considerado con base en cinco aspectos: deficiencia experimental de calcio; necesidades diarias de calcio (800-1000 mg por día); relación entre el consumo de calcio, masa ósea y pérdida ósea; relación entre calcio

y fractura de cadera y papel del calcio en la osteoporosis establecida. En el futuro, la densitometría ósea identificaría a la mujer menopáusica con riesgo de osteoporosis y con necesidad de tratamiento con calcio o estrógeno o ambos. Mientras tanto, se recomienda que toda mujer menopáusica consuma más calcio que antes de la menopausia y preferentemente una parte a la noche.

Nº 128

Norgan, N. G.

Body mass index and body energy stores in developing countries [índice de masa muscular y reservas de energía en los países en desarrollo]

Eur. J. Clin. Nutr. 44(1):79-84, 1990.

El índice de masa corporal es usado ampliamente como un indicador de adiposidad (la proporción del cuerpo como grasa), pero su aplicación a poblaciones con peso y talla bajos de los países en desarrollo no ha sido establecida. Como el índice de masa corporal es un indicador de tamaño (las cantidades de grasa y masa libres de grasa) al igual que adiposidad, su relación con adiposidad y la interpretación como una reserva de energía puede variar en diferentes grupos. Valores muy bajos de índice de masa corporal reflejan baja grasa y masas libres de grasa, un estado de mayor interés que la masa de grasa baja sola y posiblemente más típica de deficiencia crónica de energía.

Nº 129

O'Dell, B. L.

Mineral interactions relevant nutrient requirements [Las interacciones minerales a propósito de las necesidades de nutrientes]

J. Nutr. 119(12):1832-1838, 1989.

La interacción negativa de los iones metálicos es uno de los principales factores dietéticos que causa baja biodisponibilidad de estos nutrientes. Las interacciones de importancia nutricional comprenden sodio-potasio, calcio-magnesio, manganeso-hierro, hierro-cobre y cinc-cobre. Estas interacciones alcanzan potencial significación cuando el primer metal de cada uno de los pares citados precedentemente está en exceso y el otro está en un nivel más bajo que el límite de requerimiento. La interacción entre metales de más alto significado práctico en nutrición humana es el efecto negativo del exceso de cinc sobre la biodisponibilidad del cobre.

Nº 130

O'Donnell, A. M.

Tratamiento nutricional del niño desnutrido

Bol. CESNI 2:3-7, 1989.

Algunos hechos relacionados con la desnutrición infantil grave se destacan: disminución de su prevalencia, concepto de familia en riesgo y disminución de la morta-

lidad hospitalaria de los niños severamente desnutridos. En alrededor de 10% de los desnutridos graves sociales hay una enfermedad de base (celíaca, metabolopatía, TBC, malformación(es) e infecciones ocultas). Los dos grandes tipos de desnutrición son marasmo y kwashiorkor, siendo la relación 9:1. El tratamiento nutricional comprende: a) tratamiento de emergencia (primeras horas) destinado a la corrección de los disturbios metabólicos e hidroelectrolíticos; b) realimentación inicial y c) recuperación nutricional.

Nº 131

Oliveri, M. B., Ladizeski, M., Somoza, J., Martínez, L., Mautalen, C.
Niveles séricos de 25-hidroxi-vitamina D en Ushuaia y Buenos Aires
Medicina (Buenos Aires) 50(4):310-314, 1990.

Para analizar la mayor incidencia de raquitismo nutricional en el Sur argentino se estudiaron durante el mes de agosto niños clínicamente sanos de edad promedio 7 años de Buenos Aires (n = 37) y de Ushuaia (n = 63). Se midieron niveles séricos de calcio, fósforo, fosfatasa alcalina y 25-OH-D. Además, se determinaron los niveles de este metabolito en un grupo de 29 niños de Buenos Aires de edad promedio 13 años. Los valores de 25-OH-D fueron significativamente menores ($p < 0,001$) en Ushuaia ($x \pm 1$ ES) $9,3 \pm 0,64$ ng/ml que en los grupos de edad de Buenos Aires: $21,1 \pm 2,03$ ng/ml y $19,0 \pm 1,18$ ng/ml. No hubo diferencias entre los niveles de calcemia y fosfatemia alcalina. La fosfatemia fue mayor en los niños de Ushuaia. La ingesta cálcica que fue mayor en Ushuaia se correlacionó positivamente en esta zona con los niveles de 25-OH-D. En síntesis, los niños sanos de Ushuaia tienen niveles de 25-OH-D disminuidos al final del invierno, debido probablemente al menor número de horas de sol disponible y a una menor irradiación ultravioleta efectiva para la síntesis in piel de vitamina D.

Nº 132

Olson, C. M.
Childhood nutrition education in health promotion and disease prevention [Educación nutricional en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la niñez]
Bull. N. Y. Acad. Med. 65(60):1143-1153, 1989.

En los últimos 10-15 años la nutrición se ha convertido en uno de los principales componentes de la promoción de la salud y prevención de las enfermedades crónicas. Las dos estrategias ampliamente recomendadas para incorporar la educación en nutrición en forma directa a niños y jóvenes están basadas en la educación en nutrición en las escuelas y en la integración del cuidado nutricional en el cuidado de la salud. Los programas de educación en nutrición de las escuelas tienen como objetivo comportamientos alimentarios específicos y están mostrando resultados prometedores en el comportamiento y cambio de actitud de niños y adolescentes. Serán necesarios cambios sustanciales en las actitudes y prácticas de los profesionales de la salud y en las reservas y financiamiento del cuidado de la salud si la educación en nutrición, distribuida en el contexto del cuidado rutinario de la salud, pasa a ser un aspecto importante en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad para la juventud.

Nº 133

Olson, J. A.

Upper limits of vitamin A in infant formulas, with some comments on vitamin K [Límite superior de vitamina A en las fórmulas para lactantes, con algunos comentarios sobre la vitamina K]

J. Nutr. (12):1820-1824, 1989.

La Agencia de Alimentos y Drogas (FDA) de los Estados Unidos estableció el nivel de adecuación y el límite superior para la vitamina A en 250 y 750 UI/100 kcal respectivamente en las fórmulas de lactantes. El nivel de adecuación es amplio relacionado con la necesidad. Debido a que se ha descrito toxicidad por la vitamina A en lactantes que ingirieron 2100 UI/100 kcal, el límite superior podría ser seleccionado en el rango de 750-1000 UI/100 kcal para lactantes sanos. Sin embargo, algunos niños y adultos presentan intolerancia a aportes relativamente bajos. El nivel de adecuación aprobado por la FDA para la vitamina K es 4 ug/100 kcal. Este límite es amplio en relación con las necesidades. El límite superior no había sido establecido previamente.

Nº 134

Olson, R. E., Beutler, E., Broquist, H. P.

Annual Review of nutrition. Volume 9 [Revisión anual de nutrición. Volumen 9]

Annual Reviews Inc., Palo Alto, California, USA, 521 págs., 1989.

Esta serie contiene artículos que contemplan todas aquellas áreas de las diferentes ciencias de la vida que tienen una estrecha relación con la nutrición, medicina, microbiología, bioquímica, farmacología y toxicología. Las diferentes revisiones se agrupan en nueve capítulos además del prefacio. Cada capítulo considera los principios esenciales para el metabolismo celular y superior: energía, carbohidratos, lípidos, proteínas, péptidos y aminoácidos, vitaminas, nutrientes inorgánicos, clínica nutricional, nutrición microbiana y transporte en membrana celular.

Nº 135

Olszyna-Marzys, A. E.

La radiactividad y los alimentos

Bol. Of. Sanit. Panam. 108(3):198-212, 1990.

Se discuten dos aspectos de la relación entre la radiactividad y los alimentos: la conservación de los mismos por medio de la irradiación y su contaminación por sustancias radiactivas. En la irradiación de los alimentos se usan electrones y ondas electromagnéticas (rayos X y gamma) emitidas por sustancias radiactivas o producidas por máquinas. Su finalidad es destruir los insectos y microorganismos presentes o evitar la germinación. Se discuten las ventajas sanitarias y económicas de los alimentos así preparados. Se ha comprobado que bajo condiciones estrictamente controladas no se producen cambios indeseables ni radiactividad inducida en los alimentos irradiados. Se comenta el accidente de la central nuclear de Chernobil, que generó

desconfianza en el público con respecto a los alimentos irradiados, y se describen los acontecimientos relacionados con el accidente, sus consecuencias en cuanto a la contaminación de diferentes alimentos con sustancias radiactivas, particularmente yodo 131 y cesio 137, y las acciones de varias organizaciones internacionales con respecto al establecimiento de límites para la radiactividad en los alimentos y los métodos para su determinación.

Nº 136

Opheim, C., Wesselman, J.

Optimal dietary prescribing in the nursing home [Prescripción de una dieta óptima en hogares]

Geriatrics 45(7):66-71, 1990.

Una gran cantidad de factores fisiológicos, psicosociales y funcionales, controlables por los médicos, pueden combinarse para desanimar a un residente de un hogar geriátrico a consumir una dieta adecuada. Este artículo se centraliza en los factores que contribuyen a reducir el consumo de alimentos en los ancianos, el impacto de las dietas terapéuticas y la necesidad de comunicación fluida entre el médico y la dietista. Es de gran importancia un equipo que evalúe y promueva intervenciones para lograr un estado nutricional óptimo en estos pacientes.

Nº 137

OPS/OMS

Evaluación de un programa de alimentación escolar: el caso argentino

OPS/OMS, 137 págs., 1990.

Consta de: un prólogo; la introducción en la que se analizan la fundamentación, desarrollo y evaluación de los Programas de Promoción Social Nutricional conocidos como Programas de Comedores Escolares. Se consideran: 1) análisis de impactos y costo-efectividad para la evaluación de programas de complementación alimentaria; 2) metodología de la investigación evaluativa; 3) aspectos institucionales y organizacionales del programa; 4) los efectos en el área de educación; 5) calidad de la alimentación brindada a través del Programa de Comedores Escolares; 6) efectos redistributivos del Programa de Promoción Social Nutricional. Algunas de las principales conclusiones del estudio son: el costo de la ración varía según tipo y jurisdicción del país donde se ejecuta el Programa, siendo los costos no alimentarios los más altos (administración, transporte, etc.); la suplementación calórica no alcanzó en términos generales el 50% de la meta establecida, y no existen criterios adecuados para la selección de los beneficiarios; de acuerdo con el indicador de talla para la edad parecería existir alguna relación entre el estado nutricional del niño y su rendimiento escolar, no así entre la existencia del comedor escolar y el grado de ausentismo observado; el porcentaje de transferencia económica a la familia varió ampliamente en las cinco regiones del país, con un promedio nacional de 6,5%. La evaluación del Programa de Alimentación Escolar en Argentina es un importante aporte a la bibliografía mundial sobre el tema.

Nº 138

Pagliuca, A, Mufti, G. J.

Lead poisoning: an age old problem [Intoxicación por plomo: un viejo problema]
BMJ 300(6728):830, 1990.

La ingesta diaria por agua y alimentos promedio de plomo es de 100 ug; además debe considerarse el plomo inhalado. Se estima que se absorben el 10-30% del plomo inhalado y el 10-15% del plomo ingerido. La concentración en sangre (plombemia) debe ser < 1,0 umol/l.

Nº 139

Pareja, G., Rivera, J., Habicht, J. P., Castro, H.

Evaluación de la confiabilidad de las mediciones antropométricas
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(3):241-250, 1989.

Como parte del proyecto sobre desnutrición temprana y sus efectos en la juventud, se condujo un estudio de confiabilidad de medidas antropométricas en el que se remidieron 226 adolescentes y jóvenes del medio rural de Guatemala. Para todas las variables antropométricas, los coeficientes de confiabilidad intra-medidor fueron mayores, de 0,96, y los coeficientes de confiabilidad inter-medidor fueron mayores de 0,91. Se encontró un efecto significativo de medidor, lo que sugiere la influencia de diferencias sistemáticas entre medidores. Esta información permitirá efectuar correcciones por efecto de medidor en el análisis de los datos. Se evaluó el efecto de diferentes grados de "limpieza" o depuración de los datos en la confiabilidad de las medidas, encontrándose que para las condiciones en que se llevó a cabo este estudio, en el cual los medidores estaban entrenados y supervisados, la eliminación de valores fuera de rangos no resultó en una disminución muy apreciable del error técnico de medición. Como era de esperar, la "limpieza" realizada a través de las dos mediciones efectuadas para cada sujeto, eliminando aquellas cuyas diferencias fueran clasificadas como datos aberrantes según criterios estadísticos, disminuyó el error técnico de medición en la mayoría de las variables medidas. Sin embargo, y a excepción de una de las variables, esta disminución no fue muy acentuada, lo que permite inferir que el error técnico de medición logrado con la totalidad de los individuos incluidos en el estudio, para la mayoría de los cuales no se efectuaron remediciones, estuvo dentro de rangos aceptables. Los resultados del estudio demuestran la importancia de incorporar en el diseño de estudios antropométricos la remediación de un porcentaje de los individuos. Esto permite evaluar la confiabilidad de las mediciones, identificar sesgos debidos a medidores y hacer correcciones de dichos sesgos.

Nº 140

Pennington, J. A., Young, B. E., Wilson, D. B.

Nutritional elements in US diets: results from the Total Diet Study, 1982 [Elementos nutricionales de las dietas estadounidenses: resultados del Estudio de la dieta total, 1982]
J. Am. Diet. Assoc. 89(5):659-664, 1989.

Los niveles de once elementos nutricionales (sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio, hierro, cinc, cobre, manganeso, selenio, yodo) en la dieta de ocho grupos por edad y sexo fueron determinados para un período de cuatro años (1982 y 1986) a través del "Estudio de la dieta total de alimentos". Un total de 234 alimentos del Estudio, que son representativos del aporte de alimentos en los Estados Unidos, fueron comercializados, preparados para consumo y analizados para los elementos cuatro veces cada año. Los resultados fueron combinados con los datos del consumo nacional de alimentos para estimar la ingesta de lactantes de 6 a 11 meses de edad, niños de 2 años, adolescentes de 14 a 16 años, adultos jóvenes de 25 a 30 años y adultos de 60 a 65 años de ambos sexos. Seis elementos (calcio, magnesio, hierro, cinc, cobre y manganeso) estaban bajos (menos de 80% de las recomendaciones de nutrientes en la dieta o debajo del límite inferior del rango inocuo y adecuado estimado para la ingesta alimentaria / día) para tres o más de los grupos por sexo y edad. Seis elementos fueron de interés en mujeres adolescentes y adultos jóvenes, cinco para las mujeres mayores, tres para los niños de dos años, dos para los adolescentes y adultos mayores y solo uno para lactantes y adultos jóvenes varones. Los niveles de sodio fueron elevados en los niños de 2 años y adolescentes varones, y el yodo estuvo elevado en todos los grupos. Se observó una tendencia significativa de disminución del aporte solo para yodo durante el período de cuatro años.

Nº 141

Peterson, S. A.

You are what you eat: nutritional status and political participation among the elderly [Usted es lo que come: estado nutricional y política de participación entre los ancianos]

J. Nutr. Elder. 9(2):51-66, 1989.

Se investigó la asociación entre los problemas nutricionales, las orientaciones políticas y el comportamiento de los ancianos. Una muestra de 358 ancianos estadounidenses residentes rurales brindó los datos básicos. Los resultados indican que mientras los problemas nutricionales aumentan, el interés político, la eficacia y la fortificación disminuyen. También los problemas nutricionales parecen seguir su curso con las evaluaciones menos positivas que las existentes previamente.

Nº 142

Pongpaew, P., Schelp, F. P., Migasena, P.

Aspects of community-based nutritional intervention [Aspectos de las intervenciones en la comunidad]

J. Med. Assoc. Thai. 73(4):223-227, 1990.

Se presentan numerosos aspectos relacionados con los proyectos de intervención en nutrición en la comunidad. Se considera la aplicación de diferentes medidas de la intervención, el uso de indicadores antropométricos y los métodos de evaluación inicial y final de los datos.

Nº 143

Portela, M. L. P. M. de
Manejo nutricional en la esclerosis múltiple
Medicina (Buenos Aires) 50(4):379-381, 1990.

Respecto de la etiología de la esclerosis múltiple se acepta actualmente que su origen es viral y/o inmunológico y se reconoce la influencia de la composición de la dieta en su evolución y pronóstico. La información epidemiológica muestra relación causal con los hábitos alimentarios, en especial el consumo elevado en grasas saturadas y bajo en ácidos grasos poliinsaturados. El manejo nutricional se basa en una dieta que, cubriendo las necesidades energéticas y proteicas, aporte una mínima cantidad de grasas saturadas y sea abundante en ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales (en especial cinc, vitamina B6, vitamina B12 y vitamina E) para suministrar los componentes que mantienen la estructura de las membranas celulares, del tejido nervioso así como también para regular la respuesta inmunológica y la trombosis. Una dieta adecuada podrá ayudar a evitar el deterioro de los casos detectados tempranamente.

Nº 144

Powers, J. S., Folk, M. C., Burger, C., Wilson, P., Stocking, B. J., Collins, J.
Assessment of nutritional status in non institutionalized elderly [Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados]
South. Med. J. 82(8):990-994, 1989.

La edad puede modificar tanto la disponibilidad como las necesidades de ciertos nutrientes. Este estudio se realizó para evaluar la contribución de la edad en los niveles de micronutrientes en voluntarios mayores (60 años y más). Ciento dos personas sanas, 63 mujeres y 39 hombres, cuidadosamente seleccionados por revisión de la historia clínica, fueron estudiados en ayunas. Todos eran no institucionalizados, sin enfermedad aguda o crónica seria; sus dietas eran nutricionalmente adecuadas y contenían más de dos tercios del aporte de las recomendaciones de nutrientes para todos los elementos, y no había personas que recibieran más del doble de vitaminas liposolubles que lo recomendado en las normas. Estas personas tenían niveles más altos en plasma y eritrocitos de carnitina y vitaminas A, E y C. Los niveles plasmáticos de albúmina, transferrina y cinc fueron más bajos que los de personas más jóvenes tomadas como referencia de laboratorio para estas determinaciones. El retinol-proteína, folato plasmático y eritrocitario y los niveles de cobre fueron similares. Los valores de albúmina, vitamina C y cobre resultaron más altos entre las mujeres mayores, mientras que los valores en plasma y eritrocitos de carnitina y los niveles de cinc fueron más altos en los hombres ancianos. Se observó una gran variabilidad en los niveles de micronutrientes a pesar del consumo similar de nutrientes.

Nº 145

Puentes Rojas, R., Wunter Elizalde, A., Mateluna Garate, E., Pena Bruggemann, V., Manzi Astudella, J.

Estimulación psicosensorial intensiva de niños malnutridos. I. Efectos en el desarrollo psicomotor y crecimiento físico
Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 46(5):308-315, 1989.

Niños < 18 meses con malnutrición primaria moderada y severa fueron tratados con un sistema ambulatorio por un equipo multiprofesional. Fue estudiado el efecto prospectivo de la estimulación psicosensorial intensiva sobre el desarrollo psicomotor y el crecimiento físico. Dos grupos de niños, control (n = 41) y experimental (n = 55) fueron comparados cuando se inició el programa y en forma sucesiva durante los 6-12 meses siguientes. El grupo experimental recibió una estimulación psicosensorial intensiva por parte de la madre en el hogar. Las madres fueron entrenadas y periódicamente visitadas por enfermeras. Ambos grupos fueron pareados por edad, sexo y peso al nacimiento; todos procedían de familias muy pobres. La edad media fue de 10,4 meses al comenzar el programa. Se evaluó el peso para la edad, el peso para la talla, la talla para la edad (estándar Estadísticas Nacionales de Salud), albúmina, y hierro plasmático y saturación de transferrina. El desarrollo psicomotor fue evaluado con las escalas de Rodríguez y Brunet Lezine. Los dos grupos tuvieron similar incremento de peso para la edad, peso para talla, hierro sérico y niveles de saturación de transferrina. No se observaron cambios en altura para edad y albúmina sérica. El desarrollo psicomotor mejoró más en el grupo experimental ($p < 0,01$), alcanzando el rango normal en la mayoría de los niños de este grupo. Para concluir, la estimulación psicosensorial intensiva en el niño desnutrido no ha demostrado mejorar el crecimiento físico pero mejora el desarrollo psicomotor.

Nº 146

Puchstein, C., Mertes, N., Nolte, G.
Assessing nutritional status [Evaluando el estado nutricional]
Infusionstherapie 16(5):222-228, 1989.

La malnutrición está asociada con un retraso en la recuperación en la enfermedad y una tasa aumentada de complicaciones. Falla cardíaca, enfermedades respiratorias, deterioro de la función inmune y la recuperación de las heridas en el posoperatorio están influenciadas por el estado nutricional. La evaluación nutricional incluye historia del paciente, examen físico, medidas antropométricas y datos de laboratorio y cambios en la inmunocompetencia. La evaluación antropométrica (como las medidas del pliegue cutáneo y el área muscular) no es un método extremadamente seguro para predecir el estado nutricional de un paciente individual. Las influencias multifactoriales en la concentración de las proteínas séricas, albúmina, transferrina y retinol ligado a proteína determinan un amplio rango de valores normales. Por ello la validez y sensibilidad de estos parámetros para evaluar el estado nutricional están disminuidas para el paciente individual. La concentración de albúmina sérica parece tener algún valor como marcador del estado nutricional. La influencia de la malnutrición en la inmunidad es compleja. No hay marcadores sensibles disponibles de la rutina clínica para evaluar la influencia de la malnutrición sobre la inmunocompetencia de un paciente individual. La malnutrición puede ser evaluada y las complicaciones clínicas resultantes pueden predecirse calculando el índice de pronóstico nutricional que incluye varios parámetros.

Nº 147

Rakover, D., Galvin, T. A.

Nourishing the HIV-infected patient [Alimentando al paciente infectado con HIV]
Holist Nurs. Pract. 3(4):26-37, 1989.

La malnutrición de proteínas, calorías y nutrientes puede magnificar la inmunosupresión del paciente infectado por HIV. La meta de la terapia nutricional en la población infectada por HIV es la de mantener un estado nutricional óptimo. Esto no siempre puede ser realidad debido al gran número de problemas relacionados con la nutrición que pueden presentarse. En algunos casos, la meta más apropiada es la prevención de una depleción mayor. Esto es llevado a cabo por la ingesta de una dieta bien balanceada con el uso de una dosis/día de un preparado multivitamínico si es necesario. La alimentación enteral o parenteral puede ser necesaria si el aporte oral es insuficiente. Las dietas restringidas que limitan de manera importante la elección de alimentos pueden impedir un consumo adecuado. Las megadosis de vitaminas y minerales deben ser evitadas, pues pueden perjudicar la inmunidad así como también las funciones biológicas generales. El papel de las enfermeras y nutricionistas es importante. Las enfermeras son frecuentemente las primeras en identificar los problemas relacionados con la nutrición como parte del cuidado diario de los pacientes, y, a veces, aumentan el asesoramiento nutricional brindado por los nutricionistas. En algunas circunstancias, las enfermeras son las únicas que brindan información sobre nutrición. Es por ello que resulta tan importante para las enfermeras tener conocimientos y comprensión de los problemas nutricionales de los infectados por HIV. La responsabilidad de todos los profesionales del equipo de salud es brindar información segura en forma creativa y de apoyo. Este acercamiento puede contribuir al bienestar y a la salud del paciente y fomentará una relación efectiva y confiada.

Nº 148

Rennar, E.

Micronutrients in milk and milk based food products [Micronutrientes en leche y productos derivados]
Elsevier Applied Science, Londres, 311 págs., 1989.

Los contenidos se dividen en cuatro capítulos: 1) micronutrientes en la leche; 2) micronutrientes en los productos lácteos: leche en polvo, manteca, crema, crema helada y productos del suero; 3) micronutrientes en la leche humana; 4) micronutrientes y fórmulas de lactantes.

Nº 149

Rezzonico, C. A.

Modalidades de nutrición enteral
Correo SAP 4(2):3-4, 1989.

La alimentación enteral es un recurso de transición entre la alimentación oral y la parenteral. Para ello se necesitan: vía de acceso adecuada, buena peristalsis intestinal

y suficiente capacidad digestoabsortiva. Es eficaz en anorexia y pérdida de peso asociada con una enfermedad crónica, insuficiencia pancreática, síndrome del intestino corto, reflujo gastroesofágico, errores congénitos del metabolismo, prematuridad, desnutrición y diarrea severa prolongada, enfermedad de Crohn, anorexia nerviosa, enfermedad fibroquística con desnutrición o dificultad alimentaria y enfermedad neurológica con dificultad en la deglución o alto riesgo de aspiración. La nutrición enteral se realiza por intubación nasogástrica, intubación nasoduodeno-yeyunal, gastrostomía o yeyunostomía. Las complicaciones son: mecánicas, funcionales y metabólicas.

Nº 150

Rivera, J., Martorell, R., Lutter, C. K.

Interacción de la ingesta dietética y la enfermedad diarreica en el crecimiento de los niños Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(3):292-307, 1989.

Existe evidencia en la literatura acerca de los efectos negativos de la enfermedad diarreica, y de los efectos positivos que la suplementación alimentaria tiene en el crecimiento posnatal. Se analiza la naturaleza de la relación entre los efectos de la enfermedad diarreica y la suplementación alimentaria en el crecimiento de niños del medio rural de Guatemala. Los datos al respecto provienen de un estudio longitudinal de suplementación alimentaria que el INCAP llevó a cabo en el período comprendido entre 1969 y 1977. Se encontró un efecto negativo importante de la enfermedad diarreica en el crecimiento de niños de 3 a 36 meses de edad con baja ingesta dietética. En cambio, el efecto negativo de la enfermedad diarreica en el crecimiento fue menor en un grupo cuya dieta tuvo incrementos importantes. A diferencia de un estudio realizado en Colombia —en el que el efecto de la suplementación alimentaria se restringe a los grupos con mayor prevalencia de diarrea— el efecto de la suplementación en el crecimiento de los niños guatemaltecos estaba presente en todos los niveles de prevalencia de la enfermedad diarreica. Se comentan las posibles causas de los diferentes resultados encontrados en el estudio de Colombia y los aquí descritos.

Nº 151

Rolland-Cachera, M. F., Bellisle, F., Deheeger, M., Péquignot, F., Guillaud-Bataille, M., Sempe, M.

Evaluation et prédiction de l'obésité chez l'enfant [Evaluación y predicción de la obesidad en el niño]

Arch. Fr. Pédiatr. 47(93):231-236, 1990.

El estudio longitudinal internacional del crecimiento del niño normal ha permitido describir la evolución de la corpulencia. No obstante, falta resolver la gran variabilidad de los procesos de crecimiento: evolución de la corpulencia en las diferentes fases, diferencias observadas de un sujeto a otro (nivel de corpulencia y esquemas de evolución), diferencias del valor predictivo de la adiposidad según el sexo, el modo de evaluación (índices de corpulencia, pliegues cutáneos), el sitio de medida, etc. El conocimiento más profundo de todos estos factores permitirá interpretar mejor las va-

riaciones de la corpulencia de un niño durante su crecimiento, evaluar mejor los efectos de tratamientos eventuales, y predecir más precisamente en el niño los factores de riesgo de adulto para mejorar la prevención.

Nº 152

Rúa de García Allende, S.

Hábitos alimentarios: anamnesis alimentaria a 186 pacientes

Diaeta 8(50):3-11, 1989.

Al realizar la anamnesis alimentaria a 186 pacientes que fueron derivados al consultorio particular se detectan hábitos alimentarios erróneos como: alto consumo de carnes rojas, fiambres, huevos, grasas saturadas, productos de pastelería, gaseosas y jugos comerciales, a la vez que se observa bajo consumo de leche, yogurt, cereales integrales, frutas y verduras. Esto va acompañado por un alto grado de sedentarismo. En la población estudiada se observan porcentajes altos de obesidad o sobrepeso, asociados con dislipemía, constipación, hipertensión, patologías gástricas y biliares.

Nº 153

Rubin, D. H., Leventhal, J. M., Krasilnikoff, P. A., Kuo, H. S., Jekel, J. F., Weile, B., Levee, A., Kurzon, M., Berget, A.

Relationship between infant feeding and infections illness: a prospective study of infants during the first year of life [Relación entre la alimentación del lactante y las infecciones: un estudio prospectivo de lactantes durante el primer año de vida]

Pediatrics 85(4):464-471, 1990.

Estudios relacionados con la lactancia natural y las infecciones realizados en los países desarrollados han aportado datos conflictivos respecto de si el amamantamiento protege contra las enfermedades infecciosas comunes en etapas tempranas de la vida. Ello puede deberse a la falta en considerar la siguiente metodología: 1) recolección de datos en forma prospectiva con intervalos frecuentes para la vigilancia activa de la detección de la infección; 2) especificación del significado de enfermedades infecciosas y lactancia natural; 3) control de las variables de confusión tales como clase social y 4) aplicar estrategias analíticas adecuadas a una población en la que la lactancia natural y exposición a enfermedades cambian. Un total de 500 niños nacidos consecutivamente en un hospital universitario de la comunidad de Copenhague, Dinamarca, fueron estudiados en forma prospectiva durante 12 meses por medio de un cuestionario detallado sobre prácticas de alimentación y enfermedades remitido mensualmente por correo; la tasa de respuesta fue 73%. El porcentaje de lactantes que era completa o principalmente alimentado con lactancia natural decreció de 88% en el primer mes a 20% a los 12 meses. Después del ajuste de las covariables mayores, no se encontró relación estadísticamente significativa entre lactancia natural y la incidencia de cuatro categorías de enfermedades infecciosas: gastroenteritis, enfermedad de la vía respiratoria superior, otitis media y enfermedad respiratoria baja. La incidencia ajustada de la densidad de proporción para gastroenteritis fue 1,067 (95% CI = 0,982; 1,226) y para enfermedad de la vía respiratoria alta 0,984

(95% CI = 0,883; 1,096). Estos datos sugieren que no hay efecto protector sustancial de la lactancia natural contra la ocurrencia de enfermedades infecciosas en el primer año de vida en una población urbana de clase media en un país desarrollado.

Nº 154

Salmempera, L., Sumes, M. A., Nanto, V., Perheentupa, J.

Copper supplementation: failure to increase plasma copper and ceruloplasmin concentration in healthy infants [Suplementación con cobre: falla para elevar las concentraciones plasmáticas de cobre y ceruloplasmina en lactantes sanos]

Am. J. Clin. Nutr. 50(4):843, 847, 1989.

En un estudio nutricional de 200 lactantes finlandeses fueron evaluadas longitudinalmente las concentraciones plasmáticas de cobre y ceruloplasmina a los 0, 2, 4, 6, 9 y 12 meses de edad. Los niños fueron destetados a los 3,5 meses y asignados al azar para recibir fórmula líquida de leche de vaca que contenía 1,3 momol cobre/l ($n = 16$) o la misma fórmula suplementada con 7,8 momol cobre/l como sulfato de cobre ($n = 16$). Ellos fueron comparados con lactantes alimentados exclusivamente a pecho. Las concentraciones plasmáticas de cobre y ceruloplasmina aumentaron sostenida y similarmente en los tres grupos desde $4,6 \pm 0,2$ momol/l y $0,9 \pm 0,1$ momol/l respectivamente en muestras umbilicales a $19,7 \pm 0,3$ momol y $3,2 \pm 0,1$ momol/l, respectivamente, a la edad de doce meses. Estos resultados indican que las concentraciones plasmáticas de cobre y ceruloplasmina en los lactantes de término sanos son resistentes a la suplementación de la dieta.

Nº 155

Sánchez Ruiz, F.

Reacciones adversas a alimentos de tipo no inmunológico

Acta Pediatr. Esp. 48(3):178-182, 1990.

Se reseñan las definiciones (para estandarización de la nomenclatura) de la Academia Americana de Alergia e Inmunología y el Comité de Reacciones Adversas a los Alimentos: 1) reacción adversa a los alimentos; 2) hipersensibilidad; 3) anafilaxia alimentaria; 4) idiosincrasia alimentaria; 5) intolerancia alimentaria; 6) toxicidad alimentaria (envenenamiento); 7) reacción anafiláctica a los alimentos; 8) reacción farmacológica y 9) reacción metabólica. Las reacciones tóxicas se producen por la presencia de sustancias nocivas en los alimentos; esta puede ser inherente a los mismos (muscarina) o agregada de manera natural (contaminación bacteriana, viral o fúngica) o artificial (durante el proceso de elaboración). Las reacciones de intolerancia obedecen a la susceptibilidad (déficit enzimático, alergia verdadera, falsa alergia, pseudoalergia). Las falsas alergias alimentarias pueden producirse por consumo excesivo de aminas biógenas (histidina, histamina, tiramina y feniletilamina); liberación inespecífica de mediadores químicos (alimentos histamino-liberadores, reacciones adversas a los aditivos sobre todo los colorantes). Se consideran la hiperquinesia infantil, el síndrome tensión-fatiga y la migraña. Con respecto al síndrome del restaurante se pasa revista a: síndrome del restaurante chino (glutamato monosódico); por

metabisulfitos, los azocolorantes (tartrazina y eritrocina), el síndrome del pescado estropeado (histidina-saurina) y los nitritos.

Nº 156

Savage, F., Serva, V.

Efecto de las IRA en el peso del bebé

Noticias breves sobre IRA 13-14:13, 1990.

Una IRA leve puede interrumpir el crecimiento. Es posible que los niños mal alimentados no se recuperen del todo. Los efectos de varias infecciones leves pueden acumularse y minar el estado nutricional del niño. Las infecciones leves repetidas y no una sola infección grave pueden ser una causa importante de desnutrición. El mejor cuidado es alimentarlos bien y, tan pronto como comience la recuperación, se le debe dar una comida extra por varios días para compensar el menor consumo durante la enfermedad.

Nº 157

Schubert de Cuchiaro, A. I., Encinas H., Di Lorenzo, A., Ramos, R. R.

Diaeta 8(48):3-10, 1989.

En un hospital de complejidad tres el Servicio de Nutrición absorbe el 44,93% del presupuesto total, lo que hace necesaria su administración eficiente. Los seis elementos fundamentales son: hombre, dinero, materiales, máquinas, mercado y minutos. Se deben emplear métodos eficientes en la planificación de menús, almacenamiento, preparación y servicio de comidas. Se presentan los resultados de la investigación realizada de residuos, desechos y sobrantes con el fin de conocer su impacto en el presupuesto del Hospital San Roque de Entre Ríos. La tipificación de menús y la planificación de menús equilibrados permiten ahorrar recursos. Se demuestra que en un hospital de 100 camas la incorporación de un profesional nutricionista genera ahorro en alimentos que, en este caso, cubre su salario y el de otro profesional de igual jerarquía.

Nº 158

Scott, P. J.

Human nutrition-paradoxes of drugs and diets [Nutrición humana-paradojas de drogas y dietas]

N. Z. Dent. J. 86(383):9-14, 1990.

Razones históricas complejas y otras contribuyen a la confusión del público respecto de las prácticas óptimas de nutrición. Los medios masivos de comunicación no están solos en la presentación de resultados de trabajos científicos en una forma no científica. Los profesionales de la salud, científicos y personas de la industria han contribuido a la confusión referida a la dieta y el bienestar público. La extrapolación de temas y la presentación sesgada de los datos han intensificado los problemas. La

perspectiva limitada de muchos expertos está frecuentemente pareada con la promoción entusiasta de lo que son hipótesis más que verdades establecidas. El bienestar público no es asistido con el modelo confuso actual de paradojas. Hay una necesidad urgente para los profesionales de la salud de revisar sus presentaciones al público de manera tal que el conocimiento científico emergente sea presentado en términos de una perspectiva amplia.

Nº 159

Scott Strycker, W., Stampfer, M. J., Stein, E. A., Kaplan, L., Louis, T. A., Sober, A., Willett, W. C.

Diet, plasma levels of beta-carotene and alpha-tocopherol, and risk of malignant melanoma [Dieta, concentraciones plasmáticas de betacaroteno y alfatocoferol y riesgo de melanoma maligno]

Am. J. Epidemiol. 131(4):597-611, 1990.

La dieta y los niveles plasmáticos de retinol, alfatocoferol, licopeno, alfacaroteno y betacaroteno de 204 personas con melanoma maligno fueron comparados con los de 248 controles. Tanto los casos como los controles eran pacientes de 18 años y mayores que realizaban la primera visita por lesiones pigmentadas a una clínica dermatológica entre el 1 de julio de 1982 y el 1 de setiembre de 1985. La ingesta de nutrientes fue estudiada usando un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de alimentos. No se observaron asociaciones significativas de melanoma maligno con los niveles más altos de licopeno, retino o alfacaroteno en el análisis de regresión logística después del control por edad, sexo, lípidos plasmáticos y factores constitucionales conocidos de riesgo (color del cabello, facilidad para broncearse). En modelos similares, el *or* comparando el quintilo más alto con el más bajo fue 0,9 (95% CI = 0,5-1,5) para el betacaroteno plasmático; 0,7 (95% CI = 0,5-1,3) para el alfatocoferol plasmático; 0,7 (95% CI = 0,4-1,2) para la ingesta de carotenos y 0,7 (95% CI = 0,4-1,3) para la ingesta total de vitamina E. Una tendencia hacia un riesgo reducido de melanoma se observó para el aumento de la ingesta de hierro (sin incluir suplementos); esto estuvo relacionado con la mayor frecuencia de consumo de alimentos homeados, tal como tortas, entre los controles. El consumo de alcohol se asoció positivamente con el riesgo de melanoma (*x* por tendencia = 2,1, *p* = 0,03); el *or* para consumo mayor 10 g/día comparado con personas que no ingerían alcohol fue 1,8 (95% CI = 1,0 -3,3).

Nº 160

Scrimshaw, N. S.

Nutrition: prospects for the 1990s [Nutrición: perspectivas para la década de 1990] Annu. Rev. Public. Health 11(1):53-68, 1990.

Durante varias décadas ha existido información adecuada para la eliminación de las deficiencias dietéticas agudas. Escorbuto, beri-beri y pelagra, que fueron serios problemas, en la actualidad se presentan raramente. Las formas severas de desnutrición proteicocalórica, kwashiorkor o marasmo, también han disminuido de manera importante. No obstante ello, las formas medianas a moderadas de deficiencia pro-

teicocalórica, exacerbadas por la infección, continúan afectando el crecimiento y desarrollo de la mayoría de los niños preescolares de bajos recursos en los países en desarrollo. Las deficiencias de hierro, yodo y vitamina A están ampliamente difundidas en esos países. Afortunadamente, el éxito de OMS/UNICEF con la Revolución para la Supervivencia y Desarrollo del Niño ha permitido introducir en la mayoría de los países el Programa Ampliado de Inmunizaciones; el control de crecimiento, la alimentación adecuada del niño pequeño, el control de la enfermedad diarreica y campañas específicas contra la avitaminosis A, los desórdenes por deficiencia de yodo y las consecuencias funcionales de la deficiencia de hierro acelerarán la declinación de las enfermedades por deficiencia aguda en los países en desarrollo. Las dietas están cambiando en estos países y es tiempo de que fijen metas alimentarias para la salud de los ricos y los pobres. Por primera vez, hay suficiente información disponible referida a los factores de riesgo para las enfermedades crónicas, lo que brinda en el decenio de 1990 la oportunidad de acelerar los cambios en la dieta que ya han traído beneficios importantes para la salud de algunas poblaciones de los Estados Unidos y Europa. Los cambios, que incluyen una ingesta baja de grasa (particularmente grasas saturadas), menos sal y más vegetales verdes y amarillos y cereales de grano entero, pueden influenciar de manera favorable la morbilidad por enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. Para beneficio máximo, estas medidas necesitan ser combinadas con la prevención de la obesidad, actividad física razonable, abstención o uso moderado de alcohol y abstención de tabaco en todas las formas. Dado que este es el momento de los cambios en los Estados Unidos y algunos países europeos, los años noventa permitirán apreciar un progreso sustancial en la reducción de las enfermedades crónicas conocidas que están influenciadas por la dieta.

Nº 161

Shoaf, L. R.

Inclusion of geriatric nutrition in ADA-approved undergraduate programs [Inclusión de la nutrición geriátrica en los programas de pregrado aprobados por la Asociación Americana de Nutrición]

J. Am. Diet. Assoc. 89(9):1282-1285, 1989.

Todos los Programas del Plan IV de la Asociación Americana de Nutrición fueron estudiados para determinar si la nutrición geriátrica se incluía en sus currícula. De los 268 Programas de este Plan, el 66% respondió. Menos de un quinto de los programas ofreció o planificó dictar un curso específico sobre nutrición en geriatría. Un panorama de la nutrición en los gerontes se desarrolla frecuentemente en un curso de nutrición humana. Una experiencia clínico/práctica u otro curso más frecuentemente se brindan en estudios superiores, si están disponibles. Los hogares geriátricos y las casas comunitarias de comidas son lugares para experiencias con la población geriátrica. Las principales actividades con este grupo de edad comprenden: a) historia de la dieta consumida; b) evaluación nutricional y c) asesoramiento para la dieta. En algunos programas el entrenamiento didáctico y vivencial con la población geriátrica podría no ser adecuado para preparar a los estudiantes de pregrado para enfrentar las necesidades de salud de este segmento creciente de la sociedad.

Nº 162

Sinha, D.

The nutrition promotion and protection programme: perspectives to the year 2000 [El programa de promoción y protección en nutrición: perspectivas para el año 2000] CAJANUS 22(3):142-153, 1989.

La nutrición adecuada es esencial para la salud individual y colectiva, el bienestar y la productividad. Con respecto a la promoción y protección de la nutrición se consideran los bolsones de malnutrición, la descentralización de la información y el procesamiento a nivel local, el análisis de los factores contribuyentes, la intervención en poblaciones blanco, la reorganización y reorientación del sistema, la acción intersectorial y la educación. Para mejorar la situación en lo referente a la prevalencia de anemia que se mantiene como un importante problema de salud pública se plantean: el manejo clínico en atención primaria de la salud (suministro y distribución regular a las clínicas de tabletas de hierro, prescripción de hierro a las gestantes, seguimiento de los pacientes con terapia suplementaria), educación (alimentos ricos en hierro y de bajo costo), fortificación de los alimentos y la necesidad de investigar las consecuencias funcionales de la anemia. Se han iniciado programas para el manejo y prevención de la obesidad y enfermedades crónicas relacionadas. Las estrategias a utilizar son: movilización de recursos, diseminación de la información, desarrollo de estándares, planes y políticas, capacitación, promoción de la investigación y asesoramiento directo a los países.

Nº 163

Sinha, D.

The risks factors and lifestyles [Los factores de riesgo y los estilos de vida] CAJANUS 23(1):14-46, 1990.

Las enfermedades crónicas no transmisibles son un problema importante de salud pública en el Caribe en los últimos años. Se consideran: a) los factores de riesgo (factores múltiples de riesgo, un factor de riesgo asociado con varias enfermedades, interrelación entre factores de riesgo, reversibilidad del factor de riesgo); b) diabetes tipo II; c) hipertensión; d) enfermedades cardiovasculares; e) cáncer; f) estudios en el Caribe; g) estilo de vida como factor de riesgo. En cada una de las patologías se consideran los aspectos nutricionales involucrados (por ejemplo: hipertensión, factores de riesgo potencialmente reversibles, obesidad, ingesta de cloruro de sodio, alcohol, potasio, grasas, fibra, calcio, magnesio, potasio, cafeína, cadmio, cinc).

Nº 164

Somogyi, J., Muller, R. H.

Nutritional impact of food processing [Impacto nutricional del procesamiento de alimentos] Bibliotheca "Nutritio et Dieta" 43, Karger AG, Suiza, 346 págs., 1989.

Los trabajos presentados en el 25º Simposio del Grupo Europeo de Nutricionistas (Reykjavik, Islandia, 2-4 de setiembre de 1987) están agrupados en tres secciones:

nuevas tecnologías alimentarias; nutrición y procesamiento de alimentos y respuesta de la industria al desarrollo en nutrición.

Nº 165

Spedding, C. R. W.

The human food chain [La cadena alimentaria humana]

Elsevier Science Publishers, Ltd., Essex, Inglaterra, 330 págs., 1989.

Aborda los siguientes temas en relación con la cadena alimentaria humana: 1) percepción y comprensión por el público; 2) implicancias en la educación; 3) implicancia en la tecnología: prioridades de investigación y desarrollo; frutas y hortalizas, productos lácteos, carnes, aceites y grasas, cereales y 4) implicancias políticas (económica, científica, agraria).

Nº 166

Spyckerelle, Y., Herbeth, B., Didelot-Barthelemy, L., Bairati, I., Deschamps, J. P.

Alimentation des adolescents en Lorraine [La alimentación de los adolescentes en Lorena]

Arch. Fr. Pediatr. 47(6):455-459, 1990.

Un estudio sobre los hábitos nutricionales, que se realizó utilizando el método de la historia alimentaria, fue realizado en 273 niñas de 10 a 16 años que concurrían al Centro de Medicina Preventiva de Nancy. El promedio fue 2363 calorías/día y la distribución entre los distintos alimentos difirió poco de las recomendaciones francesas de nutrientes. El aporte calórico varió con la edad y el nivel sociocultural de los padres. No se encontraron cambios con respecto al tipo de ingesta para los principales grupos de alimentos: productos lácteos (14,6%), pan (13,9%), dulces y postres (11,8% y 12,9%) con distribución independiente para la edad. El almuerzo fue la comida más importante del día (35,4%) y el desayuno fue insuficiente en el 20% de los casos. Sin embargo, este déficit se compensaba durante el día.

Nº 167

Stamford, B.

Creeping obesity [Obesidad incipiente]

CAJANUS 23(1):6-70, 1990.

La acumulación de grasa en la mediana edad es un fenómeno común que se observa como consecuencia de la disminución de la actividad física, reducción de la tasa metabólica basal y mantenimiento de estilos de vida que resultan en un balance calórico positivo. Para prevenir la obesidad es muy importante conocer sus causas.

Nº 168

Stamler, R., Stamler, J., Gosch, F. C., Cinivelli, J., Fishman, J., McKeever, P., McDonald, A., Dyer, A. R.

Primary prevention of hypertension by nutritional-hygienic means. Final report of a rando-

mized, controlled trial [Prevención primaria de la hipertensión por medidas higiénico-dietéticas. Informe final de un estudio controlado randomizado]
JAMA 262(13):1801-1807, 1989.

Un estudio de cinco años que comprendió a 201 hombres y mujeres con presión sanguínea alta-normal demuestra la habilidad para reducir la incidencia de hipertensión en los participantes seleccionados al azar con una intervención nutricional e higiénica comparados con un grupo control. La incidencia de hipertensión fue 8,8% entre 102 participantes del grupo de intervención frente a 19,2% entre 99 miembros del grupo control. El *or* para la incidencia de hipertensión en este último fue 2,4. El valor medio de la presión sanguínea también fue más bajo en el grupo de intervención comparado con el control (-1,2 y -1,9 mm Hg, respectivamente para la presión diastólica en el lugar de trabajo y en el consultorio, y -1,3 y -2,0 mm Hg, respectivamente para la presión sistólica en los dos lugares). La disminución de peso neto promedio fue de 2,7 kg en el grupo de intervención durante el estudio. El aporte de sodio se redujo en 25% y el consumo de alcohol disminuyó alrededor de 30%. La mayoría de los participantes del grupo de intervención también comunicó un aumento de la actividad física. El efecto en la presión sanguínea fue relacionado particularmente con el grado de pérdida de peso. Los resultados indican que aun una moderada reducción en los factores de riesgo de hipertensión entre los individuos propensos a ella contribuye a la prevención primaria de la enfermedad.

Nº 169

Sticker, G. B., Morgenster, B. Z.

Hypophosphatemia rickets: final height and clinical symptoms in adults [Raquitismo hipofosfatémico: altura final y síntomas clínicos en adultos]
Lancet 2 (8688):902-906, 1990.

Los datos de 52 pacientes mayores de 18 años afectados de raquitismo hipofosfatémico ligado al X-47 que habían sido diagnosticados en la infancia son analizados retrospectivamente. No existen evidencias de que los distintos tratamientos, vitamina D en altas dosis, suplementos de fosfato o calcitriol hayan modificado la talla final, síntomas clínicos o niveles de fosfatasa alcalina. Existe una relación negativa entre la talla final y el número de osteotomías. Las complicaciones del tratamiento por intoxicación con vitamina D (ejemplo, insuficiencia renal), se contraponen a posibles beneficios. Mientras no exista un tratamiento eficaz comprobado se sugiere la abstención terapéutica en estos pacientes.

Nº 170

Subar, A. F., Block, G., James, L. D.

Folate intake and food sources in the US population [Aporte de folato y fuentes alimentarias en la población de los Estados Unidos]
Am. J. Clin. Nutr. 50(3):508-516, 1989.

Los datos de la dieta obtenidos por una encuesta de 24 horas recogida durante el Segundo Estudio Nacional de Salud y Nutrición (NHAMES II) fueron estudiados pa-

ra determinar la ingesta y los alimentos fuentes de folato en los adultos estadounidenses comprendidos entre los 19 y los 74 años. La ingesta media/día/folato fue $242 \pm 2,8$ mcg para todos los adultos, $281 \pm 3,6$ mcg para hombres y $207 \pm 2,9$ mcg para mujeres. En base a las recomendaciones de nutrientes, la ingesta diaria es de 400 mcg/día; estos resultados sugieren que el aporte de folatos en los Estados Unidos es bajo, particularmente entre mujeres y negros. Se considera el aporte por edad, educación e índice de pobreza. El jugo de naranja, el pan blanco, los porotos secos, las ensaladas verdes y los cereales listos para el consumo en el desayuno son las principales fuentes de folato y contribuyen con el 37% de la ingesta total de folato.

Nº 171

Sue, J. C.

Antimicrobial proteins of maternal and cord sera and human milk in relation to maternal nutritional status [Proteínas antimicrobianas en el suero de la madre, en el cordón y en la leche humana en relación con el estado de nutrición materno]
Am. J. Clin. Nutr. 51(2):183-187, 1990.

Se estudió el estado nutricional en 60 mujeres chinas para comprobar el grado de inmunidad pasiva transmitido a los recién nacidos por sus madres. Se investigó Ig G en el plasma materno y concentración de lisozima, Ig A, C3 y C4, llegando a la conclusión de que las proteínas antimicrobianas transferidas por la leche al recién nacido pueden estar influenciadas por el estado de nutrición de la madre.

Nº 172

Sukhatme, P. V.

Nutritional adaptation and variability [Adaptación nutricional y variabilidad]
Eur. J. Clin. Nutr. 43(2):75-87, 1989.

En la literatura actual sobre nutrición se han establecido los requerimientos energéticos del hombre para un estado determinado, un patrón de actividad física y de masa corporal. Por otra parte, los datos experimentales disponibles indican que esos requerimientos son variables y autorregulados dentro de un rango considerable. Este rango homeostático está asociado con la covarianza del genotipo del hombre, el efecto local del medio ambiente bajo una alteración sostenida del ambiente externo. La implicancia es que el hombre puede tomar su dieta dentro de un rango sin encontrarse bajo estrés nutricional. Por debajo del límite inferior de este rango el hombre está con estrés energético, el crecimiento se retarda y el hombre adopta un tamaño corporal pequeño. A pesar del rango homeostático, esta adaptación de largo plazo es hereditaria, pero no hay evidencia de que el trabajo total producido iguale la ingesta energética en adaptación al bajo aporte. Por el contrario, personas pequeñas en el nivel más bajo de nutrición son metabólicamente más eficientes.

Nº 173

Tanzer, F., Gumuser, C.

A study of the growth of 200 newborn babies for a period of six months according to the type of nutrition [Un estudio del crecimiento de 200 niños recién nacidos durante un período de

seis meses de acuerdo al tipo de nutrición]
Ann. Trop. Paediatr. 9(1):54-58, 1989.

Doscientos niños fueron seguidos durante un período de seis meses para controlar peso, talla, perímetro cefálico y espesor del pliegue cutáneo con el fin de evaluar los efectos de la lactancia natural exclusiva, lactancia mixta, lactancia artificial y los factores socioeconómicos sobre estos parámetros. El 90% de los niños fue alimentado a pecho desde el nacimiento y 83 (46%) comenzaron con alimentación mixta dentro de las seis primeras semanas. La principal razón invocada para iniciar la alimentación mixta fue inadecuada cantidad de leche (63,9%). El peso a los seis meses fue significativamente mayor en los niños con lactancia natural comparados con aquellos alimentados solo con biberón. El espesor del pliegue cutáneo a los seis meses fue también mayor en los niños con lactancia materna que en los otros grupos de nutrición.

Nº 174

Taylor, P. R., Schatzkin, A., Patterson, B. H., Schiffman, M. H., Albanes, D.
Clinical metabolic studies in cancer research [Estudios clínico-metabólicos en la investigación del cáncer]
Prev. Med. 18(2):194-202, 1989.

Estudios clínicos metabólicos se utilizan de manera creciente para determinar el rol de la nutrición en la etiología del cáncer y su prevención. Estos estudios tienen una importante aplicación en por lo menos cinco áreas. La cinética y toxicidad de agentes potenciales de quimioprolifaxis puede investigarse en preparación para estudios de intervención. Los niveles de nutrientes propuestos como marcadores en estudios de intervención pueden ser evaluados bajo controles rigurosos. Los mecanismos de acción potenciales de los nutrientes también pueden ser evaluados. Y, como puntos intermedios, los marcadores de daño biológico pueden ser medidos antes y después de manipulaciones controladas de la dieta. Los estudios clínico-metabólicos desempeñan un papel importante en la investigación interdisciplinaria del cáncer.

Nº 175

Thorogood, M., Roe, L., McPherson, K., Mann, J.
Dietary intake and plasma lipid levels: lessons from a study of the diet of health conscious groups [Aporte en la dieta y niveles plasmáticos de lípidos: lecciones aprendidas de un estudio de la dieta de un grupo consciente de la salud]
BMJ 300(6735):1297-1301, 1990.

Objetivo: reexaminar la relación entre la dieta y los lípidos plasmáticos en una población. Diseño: muestra transversal de un importante estudio prospectivo de cohortes de personas con diferentes tipos de dieta en Gran Bretaña. Se obtuvieron muestras de sangre e historia de alimentación de las personas. Material y métodos: voluntarios que consumían una de cuatro dietas distintas —vegetarianos, vegetarianos estrictos, personas que consumían carnes de pescado pero no otras carnes, om-

nívoros—. Fueron seleccionadas 52 personas para cada grupo. Métodos: Se examinó la relación entre la ingesta alimentaria registrada durante cuatro días de dieta y las concentraciones plasmáticas de lípidos de las personas en muestras de sangre. Resultados: después de controlar por edad, sexo, índice de masa corporal, la correlación entre colesterol plasmático total y el puntaje de Keys (que incluye colesterol de la alimentación y grasas saturadas y poliinsaturadas) fue 0,37 ($p < 0,001$). La media de ingesta de grasas saturadas en todos los grupos fue baja (6%–14% de energía), pero la ingesta de grasas poliinsaturadas fue alta, de modo tal que la ingesta de grasa estuvo generalmente por encima de lo recomendado. Una alimentación con alto contenido de fibra no estuvo asociada con elevado consumo de carbohidratos. Los valores de lipoproteínas plasmáticas de alta densidad no estuvieron asociados con medida alguna de ingesta de grasa; pero, hubo una correlación significativa de 0,24 entre los valores de lipoproteínas de alta densidad y consumo de alcohol. Conclusiones: la naturaleza más que la cantidad de grasa en la dieta es un importante determinante de la concentración de colesterol. Las personas conscientes de su salud seleccionan una dieta con grasas modificadas más que una baja en grasa y elevada en carbohidratos. Deberán reconsiderarse las recomendaciones nacionales con respecto a dietas para disminuir el colesterol.

Nº 176

Tormo, R., Infante, D., Morán, J.

Nuevos conceptos sobre el consumo lácteo en la infancia e implicaciones del aporte cálcico Acta Pediatr. Españ. 48(2):75-79, 1990.

Los productos lácteos resultan fundamentales para mantener un adecuado balance de calcio no solo en la infancia, sino a lo largo de la vida, ya que la resistencia a las fracturas está relacionada con el grado de calcificación obtenida antes del cierre epifisario. El consumo de leche por persona/año se sitúa alrededor de los 127 litros, lo que aporta aproximadamente 60% de la ingesta cálcica total. La absorción de calcio de las leches adaptadas está entre 20,1% y el 34,8% del aporte, dependiendo de los factores de composición de las mismas. La biodisponibilidad mineral en el beikost suele ser considerablemente menor que en los productos lácteos. Es necesario insistir en el mantenimiento de un óptimo consumo lácteo en la infancia y adolescencia a fin de lograr la más adecuada mineralización ósea posible.

Nº 177

Tormo, R., Infante, D., Morán, J.

Nuevos conceptos sobre el consumo lácteo en la infancia e implicaciones del aporte cálcico Acta Pediatr. Españ. 48(4):223-227, 1990.

La lactamasa es una enzima no inducible pero sí es adaptativa, por lo que la ingesta de sustrato (lactosa) puede regular en parte la actividad enzimática. Se establecen correlaciones claras entre actividad de lactasa y consumo lácteo, renta *per capita*, deuda externa, raza, situación geográfica. En España, la prevalencia de intolerancia a la lactosa se sitúa en cifras de 13% en niños y 35,7% a partir de los 30 años. La

mala absorción de lactosa condiciona un menor aporte cálcico, razón por la que es necesario establecer medidas tendientes a evitar la aparición del cuadro, pero garantizando un adecuado aporte mineral, lo que puede conseguirse mediante la ingesta de los derivados lácteos, yogurt, enzimas y sobre todo leche sin lactosa.

Nº 178

Torun, B.

Incremento de la actividad física mediante mejoría del estado nutricional
Arch. Latinoam. Nutr. XXXIX(3):308-326, 1989.

La actividad física es afectada por cambios nutricionales y, a su vez, influye en funciones tales como crecimiento, desarrollo cognoscitivo, conducta social y capacidad de trabajo. Estudios en niños preescolares mostraron que: 1) la disminución en la energía alimentaria durante 4-7 días redujo el tiempo dedicado a actividades que requieren más esfuerzo físico, y aumentó las actividades sedentarias; 2) niños con deficiencia leve de peso eran más sedentarios que niños bien nutridos; 3) al mejorar su estado nutricional se volvieron más activos; 4) una reducción de 10% en la ingestión de energía produjo una reducción del 15% en el gasto energético total, sin modificar la ganancia de peso ni el metabolismo basal. Investigaciones en campesinos dedicados a la agricultura no mecanizada revelaron que: 1) mejoras en la dieta llevaron a mayor rapidez en la ejecución del trabajo asalariado, disminución en el hábito de dormir siesta y mayor actividad física después del trabajo; 2) el incremento de energía alimentaria produjo un aumento en el gasto energético total tendiendo a mantener un equilibrio energético y un peso corporal relativamente estable dentro de las variaciones cíclicas del año agrícola; 3) la suplementación alimentaria no aumentó necesariamente la productividad laboral. Otros estímulos laborales, sin mejoría de la dieta, incrementaron el gasto energético durante el trabajo, a expensas de pérdida de peso corporal. En conclusión, la salud y la buena nutrición suministran la base biológica para una actividad física adecuada que puede mejorar el desarrollo cognoscitivo, las interacciones sociales, la productividad económica y, en general, la calidad de vida de un individuo o una sociedad, pero se necesitan incentivos de otra naturaleza para la expresión óptima de ese potencial biológico.

Nº 179

Trowbridge, F. L., Wong, F. L.

Surveillance of severe pediatric undernutrition: conceptual and practical issues [Vigilancia de la desnutrición pediátrica grave: interés conceptual y práctico]
J. Nutr. 120(8):943-947, 1990.

Pese al gran interés entre los profesionales de la salud y el público en general, los datos son inadecuados para definir y controlar la prevalencia de desnutrición pediátrica grave. El Centro para el Control de Enfermedades colabora con los Departamentos de Salud de cuatro Estados para probar la factibilidad de mecanismos de vigilancia de la desnutrición pediátrica grave. Este esfuerzo conducirá a la definición de caso, prevalencia estimada, identificación de población de alto riesgo y descrip-

ción de los factores de riesgo demográficos, sociales y médicos. La experiencia inicial con la vigilancia de la desnutrición pediátrica grave indica que una variedad de intervenciones pueden ser factibles, pero ello requiere brindar especial atención a aspectos tales como medida de error, recolección, confidencialidad y manejo de los datos. La vigilancia de la desnutrición pediátrica grave podría ser muy costosa para ser práctica y de aplicación general, pero puede servir como un medio para identificar a niños necesitados y estimar la prevalencia de desnutrición en poblaciones de alto riesgo.

Nº 180

Upadhyay, S. K., Agarwal, D. K., Agarwal, D. N.

Influence of malnutrition on intellectual development [Influencia de la malnutrición en el desarrollo intelectual]

Indian J. Med. Res. 90:430-431, 1989.

La relación entre malnutrición y rendimiento intelectual fue estudiada en 1336 niños escolares primarios de 6 a 8 años de edad residentes en el área rural. Las observaciones mostraron que el riesgo relativo de tener un coeficiente intelectual igual o menor de 89 en la malnutrición grave, moderada o leve fue 3,5, 2,7 y 1,4 veces para niños, y 2,4, 1,7 y 1,4 veces respectivamente para niñas. Las mediciones realizadas con varias pruebas presentaron puntajes inferiores en relación con la severidad de la malnutrición. Sin embargo, aunque esta disminución del coeficiente intelectual fue significativa, el rendimiento por debajo del promedio de los niños malnutridos se observó solo para coeficiente intelectual ($87,6 \pm 9,13$), pruebas de información ($87,9 \pm 10,5$), completar figuras ($88,6 \pm 13,9$) y ensamble de objetos ($81,1 \pm 18,1$). Además, los niños con talla baja tenían puntajes de coeficiente intelectual más bajos comparados con aquellos que estaban emanciados. El análisis de regresión múltiple mostró que, además de la nutrición, los factores socioeconómicos tenían influencia en el coeficiente intelectual verbal; la suficiencia económica en la prueba de completar el dibujo y el diseño, y el medio psicosocial familiar sobre el vocabulario. Sin embargo, los valores de correlación obtenidos fueron muy bajos para ser usados como puntajes de predicción. Las observaciones demostraron que aun los grados moderados de malnutrición influyen el puntaje del coeficiente intelectual y su efecto es de mayor magnitud en la memoria inmediata, percepción visual, integración motora visual comparado con el razonamiento verbal y la comprensión.

Nº 181

Van Dale, D., Schrijver, J., Saris, W. H.

Changes in vitamin status in plasma during dieting and exercise [Cambios en el estado de las vitaminas plasmáticas durante la dieta y el ejercicio]

Int. J. Vitam. Nutr. Res. 60(1):67-74, 1990.

El estado de los micronutrientes en 12 hombres obesos fue evaluado antes y después de un período de 14 semanas de dieta baja en energías con o sin tratamiento con

ejercicios (5 horas/semana). Las personas fueron pareadas con base en el índice de masa corporal (IMC) (kg/m^2) en el grupo con dieta (D, promedio IMC 32,2) y el grupo con dieta y ejercicio (DE, promedio IMC 32,9). Después de las 14 semanas ambos grupos presentaron resultados similares en términos de peso perdido (D:15,1; DE: 16,4 kg), pérdida de grasa (D:11,7; DE:13,6 kg) y pérdida de masas de grasa libre (D:3,4; DE:2,8 kg). Con respecto a los cambios de los micronutrientes en plasma, solo la disminución de la ferritina fue significativamente diferente entre D y DE ($p < 0,05$), con un descenso mayor para DE. Una disminución de alrededor de 20% en las vitaminas liposolubles se observó en los dos grupos. Las vitaminas hidrosolubles presentaron una gran variación entre los individuos y la disminución no fue significativa.

Nº 182

Van't Veer, P., Van der Wielen, R. P. J., Kok, F. J., Hermus, R. J. J., Sturmans, F.
Selenium in diet, blood, toenails in relation to breast cancer: a case control study [Selenio en la dieta, sangre y uñas de los dedos de los pies en relación con el cáncer de mama: un estudio caso control]
Am. J. Epidemiol. 131(6):987-994, 1990.

La asociación entre cáncer de mama y selenio medido en la dieta, eritrocitos y uñas de los dedos de los pies se investigó en un estudio caso-control en los Países Bajos, en el período 1985-1987. Se evaluó la ingesta de selenio por una técnica de historia alimentaria estructurada entre 133 casos de cáncer de mama y 238 controles de población. La ingesta de selenio absoluta y ajustada a la energía y las concentraciones de selenio en plasma, eritrocitos y uñas de los pies fue similar en casos y controles. Los or ajustados por multivarianza de las personas con cáncer de mama en el cuartil más bajo comparados con el cuartil más alto fueron 1,6 (95% CI = 0,8 – 3,4) para selenio en la dieta; 2,0 (95% CI = 0,9 – 4,4) para selenio en plasma; 0,9 (95% CI = 0,4 – 1,9) para selenio en los eritrocitos y 1,1 (95% CI = 0,6 – 2,1) para selenio en las uñas de los pies. No se observó tendencia significativa de or para estos cuatro indicadores de selenio. Estos resultados no sugieren una asociación sustancial entre selenio y cáncer de mama tanto para marcadores de corto y largo plazo del estado de selenio.

Nº 183

Varela, P., Marcos, A., Ripoll, S., Requejo, A., Herrera, P., Casas, A.
Nutritional status assessment of HIV-positive drug adults [Evaluación del estado nutricional de drogadictos adultos HIV-positivos]
Eur. J. Clin. Nutr. 44(5):415-418, 1990.

Las interrelaciones entre malnutrición, energía y drogadicción han sido demostradas desde que el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV) es conocido como causa de modificaciones de la función inmune. Se evaluó el estado nutricional de 36 adictos a la heroína con un período de desintoxicación de tres meses. Fueron divididos en dos grupos: 1) HIV negativo ($n = 20$) y 2) HIV positivo ($n = 16$). Fueron me-

didados la talla, el peso y la concentración de albúmina sérica y se evaluó la función inmune por prueba cutánea de hipersensibilidad retardada para siete antígenos. No se encontraron diferencias significativas en las mediciones antropométricas entre ambos grupos, pero se observó mejoría en cada paciente después del período de desintoxicación. La albúmina sérica, usada a menudo como un índice clásico de malnutrición, estuvo dentro de los límites normales en los dos grupos y no se encontraron diferencias significativas entre ambos. Por ello, estos resultados podrían sugerir que, a pesar de la aparente recuperación antropométrica y de los valores normales de albúmina, una malnutrición subclínica está indicada por la depresión de la función inmune que fue más notoria en el grupo HIV positivo.

Nº 184

Varga, L., Dalage, G.

Infestation par *Giardia lamblia* en garderie. Impact nutritionnel chez le porteur [Infestación por *Giardia lamblia* en guardería. Impacto nutricional en el portador]
Arch. Fr. Pediatr. 47(1):5-8, 1990.

Setenta y cinco niños (42 mujeres y 33 varones) con edades de 6 a 65 meses que concurrían a una guardería fueron estudiados para la excreción de quistes de *Giardia lamblia*. La presencia de quistes se encontró en 17 (23 %), 9 de los cuales se mantenían positivos seis meses más tarde. A cada niño se le midió el peso, la talla y el espesor del pliegue cutáneo. Los valores fueron comparados con los normales de la población de Quebec. Además, se completó un cuestionario referido a síntomas gastrointestinales para cada niño. No se encontraron diferencias en peso, talla, espesor del pliegue cutáneo ni frecuencia de síntomas gastrointestinales entre los niños eliminadores de quistes y los que tenían estudios coproparasitológicos negativos. Ello sugiere que la infestación por *Giardia lamblia* tiene escaso o ningún impacto nutricional, lo cual deberá ser confirmado por estudios más amplios.

Nº 185

Vargas Melo, A., Vallejo R. M. C.

Residuos de insecticidas organoclorados en leche humana y de vaca en Colombia
Bol. Of. Sanit. Panam. 108(3):220-228, 1990.

En estudios realizados en diversos países se ha determinado la presencia de insecticidas organoclorados en la leche humana y de vaca. Para cuantificar esa contaminación en el territorio colombiano se determinaron las concentraciones de dichos insecticidas en 170 muestras de leche de madres lactantes procedentes de Bogotá (105 muestras) y tres zonas agrícolas en las que es muy frecuente la fumigación (65 muestras). Se analizaron también con propósitos de comparación 75 muestras de leche fresca de vaca, 10 muestras de leche pasteurizada y 10 muestras de leche entera en polvo. En todas las muestras de leche humana o de vaca analizadas se encontró DDT total en altas concentraciones. En algunas muestras se encontraron también cantidades apreciables de hexaclorociclohexano (HCH) y otros insecticidas no in-

cluidos en el estudio. Las muestras de leche de vaca contenían concentraciones de DDT total bastante inferiores. Comparando las medias, las muestras de leche humana revelaron una contaminación varias veces mayor que las de leche de vaca. Las leches pasteurizadas y en polvo presentaron menor contaminación. La cantidad media de DDT total en las muestras de leche humana (0,075 ppm o ug/ml) excedió notablemente el límite de contaminación por DDT establecido para la leche por FAO/OMS (0,050 ppm). Sin embargo, la dispersión de los valores hallados fue muy grande (0,002 el menor y 0,680 el mayor), lo cual indica que en algunas muestras las concentraciones de DDT total detectadas excedieron más de 10 veces el límite máximo fijado por FAO/OMS, mientras que, en muchas otras, las concentraciones de DDT no se alejaron mucho del límite máximo recomendado.

Nº 186

Vázquez González, C.

Reacciones adversas a alimentos. Introducción

Acta Pediatr. Españ. 48(3):175-177, 1990.

Las reacciones adversas a los alimentos son la respuesta anormal que presentan determinados individuos a la ingestión de alimentos que son perfectamente tolerados por la mayoría de los demás miembros de la comunidad aun cuando estos sean de su misma edad o sexo, sanos o enfermos. Esta respuesta anormal solo estaría presente en el hombre. Los cambios en los factores ambientales, las modificaciones que sufren los alimentos en la cadena alimentaria y la existencia cada vez mayor de personas con defectos genéticos o adquiridos y con signos de inmadurez o involución de sus funciones digestivas y metabólicas determinan la presencia de manifestaciones en "órganos diana". Se han utilizado como sinónimos alergia alimentaria, hipersensibilidad alimentaria, intolerancia alimentaria, anafilaxia alimentaria, idiosincrasia alimentaria, reacción farmacológica a alimentos, toxicidad alimenticia. El mecanismo fisiopatológico de esta respuesta anormal comprende: 1) alteración de la utilización y morfología; 2) alteración del ecosistema; 3) alteración inmunológica y 4) alteración neurológica.

Nº 187

Vermaak, W. J., Ubbink, J. B., Barnard, H. C., Porgieter, G. M., Van Jaarsveld, H., Groenewald, A. J.

Vitamin B6 nutrition status and cigarette smoking [Estado nutricional de la vitamina B6 y hábito de fumar]

Am. J. Clin. Nutr. 51(6):1058-1061, 1990.

Se investigó el estado de la vitamina B6 cuantificando los dos aldehidos (piridoxal-5-fosfato [PLP] y piridoxal [PL]) en plasma y en eritrocitos de fumadores, no fumadores y ex fumadores. Se estudiaron a 236 mujeres sedentarias, trabajadoras, de ingresos medios; había 109 fumadoras, 68 no fumadoras y 59 ex fumadoras. Las concentraciones plasmáticas de PLP y PL eran significativamente más bajas en fu-

madores que en no fumadores mientras que los valores en eritrocitos no difirieron significativamente entre los grupos. Como PLP funciona principalmente como una coenzima intracelular, el significado clínico de una concentración plasmática baja es todavía incierto. Se concluye que los niveles circulantes de PLP son lábiles y no necesariamente indican las concentraciones intracelulares. La medida de PLP eritrocitaria y/o PL podría ser más ilustrativa sobre el estado de la vitamina B6 que la de PLP sola en el plasma.

Nº 188

Vickery, C. E., Cotugna, N.

Broadening students' perspectives on literature review [Ampliando las perspectivas de los estudiantes en la revisión bibliográfica]

J. Am. Diet. Assoc. 89(9):1286-1289, 1989.

Los estudiantes de nutrición han demostrado una perspectiva muy reducida en el uso de la literatura profesional. El alcance limitado de las publicaciones de referencia utilizadas, la falta de habilidad para la revisión crítica de la bibliografía y para la elaboración de la síntesis de los aspectos esenciales de un estudio fueron identificados como áreas problemáticas. Se desarrolló, implantó y evaluó un diseño dirigido hacia estas falencias. Cada uno de los 11 estudiantes de un programa coordinado de dietética revisó tres a cinco publicaciones especializadas en nutrición y resumió todos los artículos relacionados con nutrición y publicados en los últimos 16 meses. Los 339 resúmenes fueron recopilados y distribuidos entre los docentes universitarios. La mejora en la habilidad de los estudiantes para evaluar críticamente y resumir un artículo fue evidente. Los docentes universitarios y los estudiantes evaluaron el proyecto como de excelencia.

Nº 189

Victoria, A. G., Barros, F. C., Kirkwood, B. R., Vaughan, J. P.

Pneumonia, diarrhea, and growth in the first four years of life: a longitudinal study of 5914 urban Brazilian children [Neumonía, diarrea y crecimiento en los primeros cuatro años de vida: un estudio longitudinal de 5914 niños urbanos brasileños]

Am. J. Clin. Nutr. 52(2):391-396, 1990.

El sinergismo entre el estado de nutrición y los ingresos hospitalarios por diarrea y neumonía fueron estudiados en una cohorte de 5914 niños en el Sur de Brasil. Los niños fueron identificados rápidamente después del nacimiento en 1982, se recogieron los datos sobre el estado de nutrición (peso y talla) y los ingresos hospitalarios en 1984 y 1986. Las internaciones por diarrea fueron el indicador más importante de malnutrición que las admisiones por neumonía, pero la malnutrición fue un factor de riesgo más importante para neumonía que para diarrea. Todas las asociaciones fueron más fuertes en los primeros dos años de vida, aunque el efecto temprano de la diarrea severa y neumonía sobre el estado de nutrición podía ser detectado todavía en el cuarto año de vida.

Nº 190

Vidailhet, M.

Micronutriments: mythes et réalités [Micronutrientes: mitos y realidades]
Arch. Fr. Pediatr. 47(8):559-561, 1990.

Se reseñan los micronutrientes desde el comienzo de los estudios científicos en el siglo XX: vitamina B hidrosoluble, vitamina A, vitaminas liposolubles (D, E y K); vitamina D2 y D3; vitamina C, y paralelamente el carácter esencial de diferentes minerales: hierro, yodo, cinc, manganeso, flúor, molybdeno, cobalto, cromo y selenio. La sobreprescripción de vitaminas se destaca en términos generales al igual que el cumplimiento por la industria láctea de la reglamentación establecida sobre suplementos.

Nº 191

Vitoria Cormenzana, J. C.

Reacciones adversas a alimentos. Enteropatía sensible a proteínas alimentarias
Acta Pediatr. Españ. 48(3):183-188, 1990.

Son numerosos los cuadros clínicos que se atribuyen a la leche de vaca y otros alimentos. Se presenta como: 1) reacción alérgica de tipo agudo después de la ingestión de alimento (vómitos, diarrea, reacciones urticarianas de piel, asma o rinitis [habitualmente mediadas por reagentes]); 2) enteropatía inducida por alimentos (diarrea prolongada y fallo en el crecimiento). Para la leche de vaca la frecuencia oscila entre 0,22 % y 7,5 %. Se describen: la anatomía patológica, la clínica, el diagnóstico, la prevención y la terapéutica.

Nº 192

West, C. E., Sullivan, D. R., Katan, M. B., Halferkamp, I. L., Van der Torre, H. W.

Boys from populations with high-carbohydrate intake have a higher fasting triglyceride levels than boys from populations with high-fat intake [Los niños de poblaciones con aportes altos de carbohidratos tienen niveles más altos de triglicéridos en ayunas que los niños de poblaciones con aportes altos de grasas]
Am. J. Epidemiol. 131(2):271-282, 1990.

Las dietas ricas en carbohidratos han demostrado experimentalmente la elevación de los triglicéridos pero no se había establecido si este aumento es permanente o transitorio. Se estudiaron 719 niños de distintas poblaciones del mundo con marcadas diferencias en la ingesta de carbohidratos durante períodos prolongados. Los triglicéridos séricos, el colesterol total y la lipoproteína de alta densidad (HDL) del colesterol fueron medidos en niños en ayunas, de 8 a 9 años y de doce países —8 en Europa, 3 en Africa y 1 en Asia—. Un protocolo estandarizado se usó para obtener la sangre en ayunas, el almacenamiento y transporte del suero; todas las determinaciones se realizaron en un laboratorio. Se utilizaron los valores publicados de los Estados Unidos. Los valores medios de los niveles de lípidos por país fueron comparados con el porcentaje de la ingesta energética diaria consumida como carbohi-

dratos o grasas. Los niños de poblaciones con ingesta alta de carbohidratos y baja de grasa tenían los valores más bajos de la lipoproteína de baja densidad de colesterol (LDL) (coeficiente de regresión univariado [\pm ES, $-0,028 \pm 0,009$ mmol/l por cada porcentaje de energía de carbohidratos; $p < 0,01$, $n = 13$]), pero ellos también tenían los valores más altos de triglicéridos en ayunas ($0,010 \pm 0,002$ mmol/l por cada porcentaje de energía de carbohidrato; $p < 0,001$, $n = 130$) y los niveles más bajos de colesterol HDL ($-0,022 \pm 0,003$ mmol/l por cada porcentaje de energía a partir de carbohidrato; $p < 0,001$, $n = 13$). Estas tendencias son acordes con los resultados de estudios epidemiológicos en esas poblaciones y de estudios controlados de alimentación y sugieren que en personas sanas normolipidémicas las dietas ricas en carbohidratos y pobres en grasas causan niveles más altos de triglicéridos que las dietas que tienen alto contenido de grasas y aceites.

Nº 193

WHO/IAEA

Food safety aspects relating to the application of X-ray surveillance equipment: Memorandum from a WHO meeting [Aspectos de inocuidad alimentaria relacionados con la aplicación de rayos X en la vigilancia de cargas]

Bull. WHO 68(3):297-301, 1990.

Bull. WHO 68(4):419-424, 1990.

La inspección de cargas que contienen alimentos con rayos X es inocua mientras no se induzcan niveles detectables de radiactividad en los alimentos. Esto último ocurre si se excede el nivel de 10 MeV y una dosis de 0,5 Gy.

Nº 194

WHO

The prevalence and duration of breast feeding. Update information, 1980-1989 [La prevalencia y duración de la lactancia natural. Actualización de la información, 1980-1989]

Wkly Epidem. Rec. 64(42):321-324, 1989.

La Unidad de Nutrición de la OMS administra un banco de datos sobre lactancia natural basado en más de 1000 encuestas o estudios realizados en 139 países y territorios. Las prevalencias más altas de lactancia durante más de tres meses corresponden a las regiones de Asia y Africa, y las más bajas a Europa y las Américas. En los países industrializados la práctica es más común entre las madres educadas, mientras que en los países en desarrollo entre las madres pobres de zonas rurales. Hay importantes diferencias regionales que se deben a los estilos de vida urbanos o rurales y a las costumbres según estrato socioeconómico. La prevalencia general es más alta en los países en desarrollo; durante los últimos 30 años la lactancia materna se ha popularizado en los países industrializados y ha disminuido en los primeros debido a la urbanización, cambios en la estructura familiar y la incorporación de un número creciente de mujeres al trabajo. Si persiste esta tendencia, las altas tasas de infección, retraso del crecimiento y desarrollo y morbilidad y mortalidad infantil podrían aumentar aun más. La OMS exhorta a todos los Estados miembros para que

las autoridades sanitarias promuevan la lactancia materna, informen a las madres de sus ventajas y las apoyen a través de la familia, la comunidad y, especialmente, de los servicios de salud locales.

Nº 195

Woolridge, M. W., Ingram, J. C., Baum, J. D.

Do changes in pattern of breast usage alter the baby's nutrient intake? [¿Los cambios en el modelo de amamantamiento alteran el aporte de nutrientes al bebé?]

Lancet 336(8712):395-397, 1990.

Doce pares de madre/niño tomaron parte en un estudio sobre la diferencia en el efecto de dos modelos de lactancia natural, en un pecho o en ambos. Las mediciones de base fueron realizadas a las cuatro semanas y los modelos de amamantamiento fueron seguidos una semana cada uno, al azar. Los dos modelos condujeron a diferencias en el volumen de leche ingerido y en la concentración media de grasa pero no en el aporte total diario de grasa al bebé. El resultado indica que el lactante puede regular su consumo de grasa rápidamente y así las madres deberían ser animadas a practicar que "el lactante mande" en la lactancia natural.

Nº 196

Zachman, R. D.

Retinol (vitamin A) and the neonate: special problems of the human premature infant [Retinol (vitamina A) y el recién nacido: problemas especiales del neonato prematuro]

Am. J. Clin. Nutr. 50(3):413-424, 1989.

El retinol se almacena en el tejido fetal durante la gestación. Por lo tanto, el prematuro enfrenta la adaptación extrauterina con menos reservas totales de retinol que el recién nacido de término. La unión proteína-retinol en el suero es también más baja en el prematuro. El suplemento de retinol parenteral solicitado con frecuencia para estos niños ha sido adecuado recientemente por el hallazgo de métodos que evitan pérdidas importantes de retinol en el catéter intravenoso. El retinol es una vitamina esencial para la función de la célula epidetelial, alrededor del 40% de las células pulmonares son de origen epitelial. Los pulmones del prematuro son habitualmente el sitio inicial de las dificultades durante la adaptación extrauterina; el daño de las células epiteliales del aparato respiratorio determina la enfermedad pulmonar crónica que se desarrolla con frecuencia. Debido a que estos niños tienen asociadas bajas reservas de retinol, debe ser considerado el suplemento para ayudar a reparar el daño pulmonar. Algunas de estas relaciones están comenzando a ser conocidas merced a la investigación básica sobre el metabolismo y la función del retinol en el pulmón.

Nº 197

Zeni, S., Portela, M. L. P. M. de, Piazza, N., García, H., Gómez del Río, M.E. R. de

Interrelaciones entre ingesta de vitamina D y absorción y retención de calcio durante la recuperación nutricional
Medicina (Buenos Aires) 49(4):351-356, 1989.

La velocidad de recuperación del niño desnutrido puede acelerarse utilizando dietas con un porcentaje de calorías proteicas mayor que el tradicional; de este modo se alcanzan velocidades de crecimiento elevadas que llevan asociadas retenciones de calcio y fósforo varias veces superiores a las normales. Debido a la importancia de la vitamina D en la regulación del metabolismo del calcio, estas observaciones conducen a pensar si durante la terapia de recuperación es necesario incrementar la ingesta de vitamina D administrando suplementos, con potencial riesgo de hipervitaminosis. Se estudiaron las interrelaciones entre retención y absorción de calcio e ingesta de vitamina D durante la recuperación nutricional comparando los datos con las ingestas recomendadas (IR) para calcio y vitamina D, expresadas por kg/peso corporal, por 1000 kcal de alimento y como calcio absorbido/ug vitamina D. La metodología fue la habitual en los estudios de balance: 29 niños, de 1 a 18 meses, con diferentes grados de desnutrición, fueron alimentados *ad libitum* con una de dos fórmulas comerciales que contenían respectivamente: calcio: 0,50 y 1,17 g % ; fósforo: 0,37 y 0,50 %; vitamina D: 350 y 400 UI/100 g (8,7 a 10 ug/100 g); proteínas: 11,34 y 17,00 kcal proteicas/100 kcal totales de dieta. La ingesta de calcio osciló entre 60 y 413 mg/kg por día y el calcio absorbido entre 42 y 92 % con valores promedio superiores a los considerados normales ($69,8 \pm 14,6$). La vitamina D ingerida fue proporcional al consumo de alimento y superior, en algunos casos, a las IR/kg por día. La relación calcio retenido (mg)/vitamina D (ug) osciló entre 25,3 y 95,6 (valores normales 21,7; 47,1), incrementándose con el calcio absorbido por cien. Se concluye que la elevada retención de calcio necesaria para lograr la recuperación del desnutrido, con una composición corporal normal, puede ser lograda con cantidades fisiológicas de vitamina D, si la relación proteínas/energía/calcio permite un equilibrio adecuado entre la retención del calcio y la velocidad de crecimiento; por otra parte, la elevada relación del calcio absorbido por ug de vitamina D permitiría postular que durante la recuperación nutricional existiría un incremento del transporte pasivo de calcio al igual que se ha comprobado en prematuros.

Nº 198

Zephirin, M.

The programme in human resources development [El programa de desarrollo de recursos humanos]

CAJANUS 22(3):166-181, 1989.

Se describe el Programa del Instituto de Alimentos y Nutrición del Caribe (CFNI): objetivos, componentes y actividades, dirigido al desarrollo de recursos humanos (producción y utilización) en alimentos y nutrición en la región. Además, se formulan sugerencias para fortalecer esta área dentro del trabajo del Instituto.

Indice de autores

- Acevedo, E. 001
 Achterberg, C. L. 073
 Ackroyd, P. J. 049
 Agarwal, D. K. 180
 Agarwal, D. N. 180
 Akuramy, O. 042
 Alarcón, J. A. 004
 Albanes, D. 174
 Ali, M. D. 037
 Allen, L. M. 005
 Alzate-Sánchez, A. 052
 Anderson, D. C. 123
 Andersson, B. S. 053
 Andrade, J. 060
 Añibarro Bausela, B.,
 Ansaruzzaman, M. 037
 Ardon, E. 006
 Atkins, F. M. 017
 Aziz, K. M. 020
- Bairati, I. 166
 Band, P. R. 086
 Barker, M. E. 108
 Barnard, H. C. 187
 Barness, L. A. 007
 Barros, A. A. 008
 Barros, F. C. 189
 Barros, M. B. 008
 Baum, J. D. 195
 Beaumont, P. 010
 Beckholt, A. P. 011
 Bedell, B. A. 012
 Bedonet, M. 102
 Behrens, R. H. 013
 Bell, E. F. 014
 Bellisle, F. 151
 Benguipi, Y. 015
 Berget, A. 153
 Beutler, E. 134
 Bianchetti, A. 016
 Black, A. E. 108
 Black, F. L. 035
 Blanford, D. 009
 Block, G. 170
 Blom, L. G. 046
 Bnaa, K. H. 092
 Bock, S. A. 017
 Bradshaw, M. E. 098
 Branen, A. J. 018
 Brasure, J. 076
- Bresanti, R. 019
 Bressani, R. 001
 Briend, A. 020
 Britos, S. 021, 022, 023
 Broquist, H. P. 134
 Burger, C. 144
 Buschang, P. H. 107
 Bustos, M. 074
- Cabrera Forneiro, L. 024
 Cáceres, P. 040
 Calvo, E. 025
 Cameron, A. G. 066
 Campbell, V. 026, 027
 Cañete Díaz, A. 029
 Cano, F. 040
 Caraballese, C. 016
 Carmuega, E. 028
 Carrasco Gandia, S. 029
 Carvalho Galvao, L. C. 029
 Casas, A. 183
 Castro, H. 139
 Chakraborty, J. 037
 Chan, G. M. 106
 Chandra, R. K. 030, 031
 Chapman, G. 043
 Chauhan, J. 032
 Chesney, R. W. 032
 Chetfel, J. C. 034
 Chew, F. 040
 Choi, K. H. 103
 Chowdhury, S. 037
 Christie, C. D. 035
 Cinivelli, J. 168
 Clark, A. 087
 Clark, D. E. 036
 Clemens, J. D. 037
 Codoceo Alquinta, R. 029
 Coldman, A. J. 086
 Collins, J. 144
 Constans, T. 102
 Cordano, A. 106
 Cossich, C. 039
 Cotugna, N. 188
 Coward, W. A. 108
 Cruz, J. R. 039, 040
 Cuevas, R. E. 041, 124
 Culik, J. 042
 Culikova, V. 042
 Cuq, J. L. 034

- Curtas, S. 043
 Curtis, D. M. 044
 Curwin, A. C. 112
- Dachs, N. 116
 Dagnelie, P. C. 045
 Dahlquist, G. G. 046
 Dalage, G. 184
 Dallman, P. R. 047, 048
 David, T. J. 051
 Davidson, P. M. 018
 Davies, P. S. 008
 De La Cruz, R. 041
 Dearden, P. J. 049
 Deheeger, M. 151
 Delgado, H. 050, 069
 Derouesne, C. 071
 Deschamps, J. P. 166
 Deschamps, M. 086
 Devlin, J., 051
 Di Lorenzo, A. 157
 Díaz Fernández, M. C. 029
 Díaz, M. 116
 Díaz-Kanuf, K. 094
 Didelot-Barthelemy, L. 166
 Doherty, J. F. 054
 Domínguez-Vázquez, A. 052
 Dreizen, S. 053
 Dubois, S. 085
 Duncan, H. E. 036
 Dyer, A. R. 055, 168
- Ekstrand, J. 056
 Elliott, P. 055
 Encinas H. 157
 Engle, P. L. 126
 Esrey, S. A. 057
 Evans, E. 026
- Farrell, M. K. 120
 Fasoli, M. 077
 Ferreira Rea, M. 058
 Ferry, M. 059
 Fierro Benítez, R. 060
 Fierro Carrion, G. 060
 Figueiredo, A. A. 061
 Fisher, D. A. 062
 Fisher, M. 063, 064
 Fishman, J. 168
 Florey du V. C. 087
 Foldspang, A. 065
 Folk, M. C. 144
 Forsyth, J. S. 087
 Foucaud, P. 125
- Fox, A. B. 066
 Francis, J. 067
 Franklin, R. L. 081
 Freudenheim, J. 068, 076
 Fuentes M. F. 124
 Fullard, E. 067
- Gallagher, S. K. 089
 Galvin, T. A. 147
 García Agúndez, J. M. 070
 García Llop, L. A. 070
 García, B. 069
 García, H. 198
 Gaymard, B. 071
 Geleynse, J. M. 072
 Gentile, A. 077
 Gillespie, A. H. 073
 Godard, C. 074
 Golden, M. H. 054
 Gómez del Río, M.E. R. de
 Gorter de, H. 009
 Gosch, F. C. 168
 Graham, G. G. 075
 Graham, S. 068, 076
 Gramenzi, A. 077
 Grant, W. A. 079
 Gregg, J. E. M. 078
 Gremse, D. A. 120
 Griffin, G. E. 054
 Grobee, D. E. 072
 Groenewald, A. J. 187
 Grotestan Liverpool, G. 079
 Gualotuna, E. 060
 Guilloud-Bataille, M. 151
 Gumuser, C. 173
- Habicht, J. P. 110, 116, 139
 Hagel, L. 102
 Halferkamps, I. L. 192
 Hamed, A. 030
 Hambridge, K. M. 080
 Han, D. S. 103
 Hansen, J. C. 065
 Hantvast, J. G. 045
 Harrel, M. W. 081
 Harris, R. J. 037
 Harvey, D. 009
 Hasan, K. Z. 020
 Hathcock, J. N. 082
 Haughey, B. P. 068, 076
 Haust, M. D. 083
 Heaney, R. P. 127
 Heaton, K. W. 084
 Heikens, G. T. 035

- Henry, F. J. 020
Herbeth, B. 166
Hermus, R. J. J. 182
Herrera, M. G. 110
Herrera, P. 183
Higgins, A. C. 085
Hislop, G. 086
Hofman, A. 072
Holmgren, J. 037
Hoque, B. A. 020
Howie, P. W. 087
Huffman, S. L. 098
Hunt, J. R. 089
Hurtado, E. 089, 090
- Ibáñez Peña, E. 079
Immink, M. D. C. 004
Infante, D. 176, 177
Ingram, J. C. 195
- Jacobsen, B. K. 092
James, L. D. 170
Jara Vega, P. 029
Jekel, J. F. 153
Johlal, J. 094
Johnsen, D. 093
Jolly, D. A. 094
Jones, G. 116
Jones, L. 067
- Kang, S. W. 103
Kaplan, L. 159
Katan, M. B. 192
Kayne H. 119
Keating, M. J. 053
Kenya, P. R. 095
Khan, M. R. 037
Kim, Y. K. 103
Kirkwood, B. R. 189
Klein, S. 096
Kok, F. J. 182
Krasilnikoff, P. A. 153
Krebs, N. F. 080
Kreger, M. 112
Krishnaswamy, K. L. 097
Kumanyika, S. K. 098
Kuo, H. S. 153
Kurzon, M. 153
Kuvshinnikov, V. A. 099
- La Vecchia, C. 077
Labo, T. 086
Ladizeski, M. 131
Lama More, R. 029
- Lancaster, P. A. 100
Landman, J. P. 101
Lasfargues, G. 102
Le Clesian, H. 102
Lee, H. W. 103
Lee, H. Y. 103
Lenaerts, C. 125
Lesourd, B. M. 104
Levander, D. A. 105
Levee, A. 153
Leventhal, J. M. 153
Litov, R. E. 106
Little, B. B. 107
Little, L. R. 107
Livingstone, M. B. E. 108
Lochman, I. 042
Lorient, D. 034
Louis, T. A. 159
Lucas, A. 109
Lutter, C. K. 110, 150
Lyken, G. I. 089
- MacLean, W. C. Jr. 075
Malina, R. M. 107
Mandau, C. 111
Mann, J. 175
Manson-Hing, L. R. 036
Mant, D. 067
Manzi Astudella, J. 145
Marchione, T. J. 115
Marcos, A. 183
Mardones Restat, F. 116
Mardones Santander, F. 116
Márquez de, D. 118
Marshall, J. R. 068, 076
Martín Esteban, M. 117
Martínez, L. 131
Martorell, R. 150
Mata, A. 124
Mateluna Garate, E. 145
Maude, G. H. 008
Mautalen, C. 131
McAdam, K. P. 054
McCabe, B. J. 112
McCredie, K. B. 053
McDonald, A. 168
McIntosh, C. 113, 114
McKeever, P. 168
McKenna, P. G. 108
McPherson, K. 175
Meguid, M. M. 043
Menchu, M. T. 118
Méndez, L. F. 004
Mendoza, J. 041

- Mertes, N. 146
Meyers, A. P. 119
Mezzof, A. 120
Migasena, P. 142
Mikolaines, D. 085
Mills, A. F. 121
Misra, R. 123
Molina, M. 069
Montealegre, J. R. 124
Mora, J. O. 110
Morales, E. 075
Morales, J. 041
Moran, J. 176, 177
Moreiras Tuní, O. 024
Morfin, M. 041
Morgenster, B. Z. 169
Moxley, J. E. 085
Mullen, L. M. 089
Muller, R. H. 164
Muñoz, M. 074
Mussle, D. 074
- Nanto, V. 154
Navarro, J. 125
Navia, J. M. 036
Negri, E. 077
Nielsen, F. H. 089
Nieves, I. 126
Nolan, J. 076
Nolte, G. 146
Nordin, B. E. 127
Norgan, N. G. 128
Nowjack-Raymer, R. 093
- O'Dell, B. L. 129
O'Donell, A. M. 130
Ogston, S. A. 087
Oliveri, M. B. 131
Olson, C. M. 132
Olson, J. A. 133
Olson, R. E. 134
Olszyna-Marzys, A. E. 135
Opheim, C. 136
Osegueda, O. T. 118
Osorio, V. 039
- Pacheco Bastides, V. 060
Pagliuca, A., Mufti, G. J. 139
Paige, D. 098
Palac, B. 111
Palma, V. M. 063
Parazzini, F. 077
Pareja, G. 040, 139
Parrilon, C. 081
- Pascual Marcos, C. 117
Patterson, B. H. 174
Pena Bruggemann, V. 145
Pencharz, P. B. 085
Pennington, J. A. 140
Péquignot, F. 151
Perheentupa, J. 154
Persson, L. A. 046
Peterson, S. A. 141
Piazza, N. 198
Pivkova, I. 042
Polanco Allue, I. 029
Pongpaew, P. 142
Porgieter, G. M. 187
Portela, M. L. P. M. de, 143, 198
Powers, J. S. 144
Preece, M. A. 008
Prentice, A. M. 108
Puchstein, C. 146
Puentes Rojas, R. 145
Puri, S. 030
- Rakover, D. 147
Ramada Benedito, A. 070
Ramos, R. R. 157
Rao, M. R. 037
Rasmussen, K. M. 110
Remnar, E. 148
Requejo, A. 183
Rezzonico, C. A. 149
Ripoll, S. 183
Rivera, J. 041, 139, 150
Robson, D. S. 110
Roche, M. 067
Rodríguez, E. 060
Roe, L. 175
Rogers, R. 096
Rogos, B. L. 119
Rolland-Cachera, M. F. 151
Ross, A. 098
Ross, D. A. 008
Rozzini, R. 016
Rúa de García Allende, S. 152
Rubin, D. H. 153
- Sack, D. A. 037
Salmempera, L. 154
Sampson, A. E. 119
Sánchez Ruiz, F. 155
Sandoval Valencia, H. 060
Sandstrom, A. 046
Saris, W. H. 181
Satriano Mónaco, R. 029
Savage, F. 156

- Schatzkin, A. 174
 Schelp, F. P. 142
 Schiffman, M. H. 174
 Schrijver, J. 181
 Schubert de Cuchiaro, A. I. 157
 Schutz, H. G. 094
 Scott Strycker, W. 159
 Scott, P. J. 158
 Scrimshaw, N. S. 160
 Sempe, M. 151
 Serdula, M. 098
 Serva, V. 156
 Sevilla Muñoz, B. 060
 Shackleton, P. A. 012
 Shipley, M. 055
 Shoaf, L. R. 161
 Sibrian, R. 039, 118
 Sickles, V. S. 106
 Sinha, D. 113, 162, 163
 Sober, A. 159
 Somogyi, J. 164
 Somoza, J. 131
 Sppedding, C. R. W. 165
 Springer, M. A. 106
 Spyckerelle, Y. 166
 Stamford, B. 167
 Stamler, J. 168
 Stamler, R. 168
 Stampfer, M. J. 159
 Stanbury, J. B. 060
 Stanton, B. F. 037
 Stanton, R. H. 051
 Stein, E. A. 159
 Sticker, G. B. 169
 Stocking, B. J. 144
 Strain, J. J. 108
 Sturmans, F. 182
 Subar, A. F. 170
 Sue, J. C. 171
 Sukhatme, P. V. 172
 Sullivan, D. R. 192
 Sumes, M. A. 154
 Svennerholm, A. M. 037

 Tanzer, F. 173
 Taylor, P. R. 174
 Thomkins, A. M. 013
 Thorogood, M. 175
 Tichet, J.
 Tormo, R. 176, 177
 Torun, B. 178
 Trabucci, M. 016

 Trowbridge, F. L. 179
 Tysinger, J. W. 112

 Ubbink, J. B. 187
 Upadhyay, S. K. 180

 Vallejo R. M. C. 185
 van Dale, D. 181
 van der Torre, H. W. 192
 van der Wielen, R. P. J. 182
 van Jaarsveld, H. 187
 van Loon, F. P. L. 037
 van Staveren, W. A. 045
 Van't Veer, P. 182
 Varela, P. 183
 Varga, L. 184
 Vargas Melo, A. 185
 Vaughan, J. P. 189
 Vázquez González, C. 186
 Vergote, F. J. 045
 Vermaak, W. J. 187
 Vickery, C. E. 188
 Victora, A. G. 189
 Vidailhet, M. 190
 Vincent Ng. 086
 Vitoria Cormenzana, J. C. 191
 Vol, S. 102

 Wall, S. G. I. 046
 Waller, H. 098
 Wang, P. H. 060
 Weile, B. 153
 Weitzman, M. 119
 Wesselman, J. 136
 West, C. E. 192
 Whiteheas, R. G. 108
 Wilkinson, G. 068, 076
 Willett, W. C. 159
 Wilson, D. B. 140
 Wilson, P. 144
 Wong, F. L. 179
 Woolridge, M. W. 195
 Worth, A. J. 086
 Wunter Elizalde, A. 145

 Young, B. E. 140
 Yunus, M. D. 037

 Zachman, R. D. 196
 Zanetti, O. 016
 Zeni, S. 197
 Zephirin, M. 198
 Zielezney, M. 076

Indice Temático

Aditivos y residuos en alimentos

Aditivos alimentarios: 018, 065, 100.
Intoxicación por plomo: 138.
Residuos de plaguicidas: 185.

Crecimiento y desarrollo

Crecimiento y desarrollo: 107, 116, 145, 173, 178.

Deficiencias nutricionales específicas

Anemias nutricionales: 025, 050, 088, 121.
Deficiencias de yodo: 060, 062, 122.
Desnutrición infantil: 097, 130, 180.
Dieta: 045, 046, 066, 068, 072, 074, 075, 077, 091, 111, 117, 143, 149, 155, 159, 176, 186, 191.
Minerales: 036, 051, 106, 127, 129.
Proteínas: 034.
Vitaminas hidrosolubles: 071.
Vitaminas liposolubles: 014, 029, 033, 131, 133, 169, 197.

Diseminación e información sobre alimentación y nutrición

Conducta alimentaria: 002, 003, 032, 093, 158, 164, 172, 187, 190, 192.
Educación nutricional: 027, 073, 112, 132, 134, 161, 166, 188, 198.
Hábitos alimentarios: 001, 017, 064, 084, 092, 152.
Lípidos en la dieta: 024, 026, 175.
Necesidades nutricionales: 028, 080, 082, 105, 123.
Nutrición y cáncer: 076, 086, 174, 182.

Economía y fortificación de alimentos

Alimentos fortificados: 013, 038, 048.
Economía de los alimentos: 004, 009, 010.

Nutrición e infección

Infección: 015, 035, 039, 040, 057, 103, 147, 153, 156, 184, 189.

Nutrición: 031, 052, 053.

Nutrición en la tercera edad

Nutrición del anciano: 012, 016, 059, 096, 104, 136, 144.

Nutrición maternoinfantil y escolar

Alimentación del escolar: 119, 137, 166, 167.
Embarazo, lactancia materna y destete: 007, 011, 030, 037, 042, 078, 087, 090, 101, 171, 195.
Nutrición de la madre: 079.
Nutrición del niño: 054, 069, 099.
Nutrición infantil: 070, 083.

Políticas, planes y programas de alimentación

Alimentación suplementaria: 044, 047, 056, 085, 110, 115, 126, 150, 154.
Atención Primaria de la Salud: 067, 089, 168.
Políticas y planes en alimentación y nutrición: 006, 021, 022, 023, 049, 058, 063, 081, 109, 113, 114, 118, 124, 141, 160, 163.
Servicios de alimentación: 157.

Programas de protección de alimentos

Irradiación de alimentos: 135, 193.
Microbiología de alimentos: 057
Tabla de composición de alimentos: 019, 148.
Tecnología de alimentos: 041, 061, 165.

Vigilancia alimentaria y nutricional

Encuestas nutricionales: 094, 098, 102, 108, 140.
Evaluación nutricional: 005, 008, 043, 055, 120, 128, 139, 142, 146, 151, 170, 181, 183
Vigilancia nutricional: 020, 095, 179.

Indice de publicaciones periódicas y seriadas

- Acta Paediatr. Scand.
 Acta Paediatr. Esp.
 Am. J. Clin. Nutr.
 Am. J. Dis. Child
 Am. J. Epidemiol.
 An. Esp. Paediatr.
 Ann. Biol. Clin.
 Ann. Trop. Paediatr.
 Ann. Rev. Public Health
 Arch. Dis. Child.
 Arch. Fr. Paediatr.
 Arch. latinoam. Nutr.
 ASI
 Bibliotheca "Nutritio et Dieta"
 Br. Med. J.
 Bol CESNI
 Bol. med. Hosp. Infant. Méx.
 Bol. med. Hosp. Méx.
 Bol. Oficina Sanit. Panam.
 Bull N. Y. Acad. Med.
 CAJANUS
 Cesk. Paediatr.
 Changing Food Technology
 Clin. Pharmacokinet
 Correo SAP
 Diaeta
 East Afr. Med. J.
 Eur. J. Clin. Nutr.
 Food Addit.
 Food Policy
 Food Rev. Int.
 Food Technos
 Gastroenterol. Clin. North. Am.
 Gaz. Méd.
 Geriatrics
 Hum. Biol.
 Indian J. Med. Res.
 Indian J. Paediatr.
 Infusionstherapie
 Int. J. Epidemiol.
 Int. J. Gynaecol. Obstet.
 Int. J. Vitam. Nutr. Res.
 Int. Digest Health
 J. Am. Diet. Assoc.
 J. Am. Geriatr. Soc.
 J. Biosoc. Sci.
 J. Dent. Res.
 J. Endocrinol. Invest.
 J. Med. Assoc. Thai.
 J. Nutr.
 J. Nutr. Elder.
 J. Obstet. Gynecol. Neonatal. Nurs.
 J. Paediatr.
 J. Paediatr. Gastroenterol. Nutr.
 J. R. Soc. Health
 J. R. Soc. Med.
 J. Trop. Paediatr.
 J. Amer. Med. Assoc.
 Lancet
 Medicina (B. Aires)
 N. Z. Dent. J.
 Ned Tijdschr Geneeskde
 Noticias breves sobre IRA
 Nurs. Clin. North. Am.
 Nutr. Clin. Pract.
 Paediatr. Pathol.
 Pediatrics
 Postgrad. Med. J.
 Presse Méd.
 Prev. Med.
 Rev. Clin. Esp.
 Rev. Cuba Enferm.
 Rev. Prat.
 Rev. Saúde pública
 Salud Mundial
 Salud pública Méx.
 South. Med. J.
 Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.
 Vopr. Pitan
 W. Indian Med. J.
 Wkly Epidem. Rec.
 Yonsei Med. J.