

BOLETÍN • INCIENSA

INSTITUTO COSTARRICENSE DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA EN NUTRICIÓN Y SALUD

ISSN1409-3723

VOL. 18 No. 1

ENERO - ABRIL

2006

EDITORIAL

LA PREVENCIÓN INTERSECTORIAL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES Y LA PROMOCIÓN DE LA SALUD: DESAFÍOS PARA CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE

Blanco A; ablanco@inciensa.sa.cr

En la mayoría de los países de Centro América y el Caribe, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen la primer causa de mortalidad y morbilidad. Las ECNT coexisten con las infectocontagiosas, documentado como una transición epidemiológica en estas regiones. Por lo limitado de los recursos disponibles, requerimiento de una atención inmediata y el enfoque biológico tradicional de la salud, entre otros, es que la prevención de las ECNT y sus factores de riesgo, no han sido prioridad en Centroamérica y el Caribe.

Se ha documentado que estos países no cuentan con suficientes profesionales en salud y áreas afines capacitados para atender eficientemente los problemas causados por estas enfermedades, por ello el Ministerio de Salud de Costa Rica, el Centro para el Control de la Enfermedad y la Prevención (CDC) y la Unión Internacional para la Promoción de la Salud y Educación para la Salud (UIPES), realizaron en marzo del 2006 en Costa Rica el "Curso Internacional sobre Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades no Transmisibles Basados en la Evidencia".

Esta actividad contó con la participación de 60 funcionarios de Centro América y Panamá de instituciones públicas y privadas. El objetivo del curso estuvo directamente asociado a los desafíos de fomentar en Centroamérica y el Caribe el desarrollo

de intervenciones comunitarias para prevenir las ECNT y sus factores de riesgo, mediante la promoción de la salud y estrategias multifactoriales basadas en la evidencia científica.

En concordancia con estos desafíos, el INCIENSA ha realizado y participado en actividades intersectoriales de investigación, capacitación y cooperación técnica en ECNT y algunos de sus factores de riesgo, las cuales se pretenden ampliar al incorporar actividades de vigilancia y un abordaje de promoción de la salud.

CONTENIDO

Editorial

La prevención intersectorial de las enfermedades crónicas no transmisibles y la promoción de la salud: Desafíos para Centroamérica y el Caribe

..... 1

Avances

Vigilancia de la parálisis flácida aguda, Costa Rica, 2005

..... 2

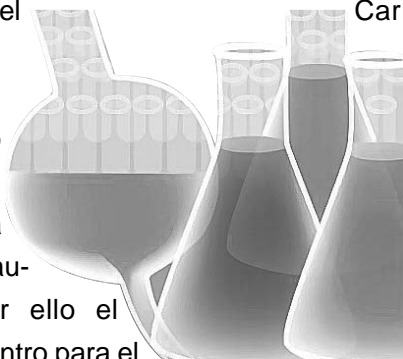
Factores psicosociales asociados a la ingesta de nutrientes en los adolescentes

..... 6

Varios

Capacitación 2006: Procesamiento de muestras sospechosas

..... 8



VIGILANCIA DE LA PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA COSTA RICA, 2005

Ruiz A; aruiz@inciensa.sa.cr, Sáenz E.
Centro Nacional de Referencia de Virología
INCIENSA

En respuesta a la iniciativa mundial de Erradicación del Poliovirus Silvestre, el país realiza la vigilancia sindrómica de las parálisis flácidas agudas (PFA), sistema de vigilancia epidemiológico sensible que facilita la identificación e investigación de todos los casos sospechosos en niños menores de 15 años, que no se deban a traumatismos evidentes, mediante el análisis detallado de enfermedades y trastornos que pueden causar síntomas similares tales como Guillain Barré, mielitis transversa, ataxia aguda, polineuropatías, entre otros.

El último caso de poliomiелitis por poliovirus salvaje autóctono en el continente americano se confirmó en Perú en agosto de 1991 y cuatro años más tarde, se certificó la erradicación de la poliomiелitis en América. Sin embargo, como la cepa silvestre de poliovirus circula endémicamente en países como India, Pakistán, Nigeria, Afganistán y Níger; Costa Rica enfrenta el riesgo de la reintroducción de este virus. Ante la amenaza de casos importados, el sistema de vigilancia epidemiológica nacional debe descartar los casos sospechosos o documentar la presencia de casos importados, posvacunales o autóctonos.

El sistema de vigilancia de la poliomiелitis en Costa Rica es útil para:

- Detectar la reincorporación del poliovirus silvestre
- Documentar el estudio de casos de poliomiелitis asociada a la vacuna
- Caracterizar la epidemiología de los enterovirus
- Monitorear el cumplimiento de los indicadores de la vigilancia de la PFA acorde a los estándares internacionales

Así mismo, las coberturas que mantiene el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) para la vacuna antipoliomiелítica en el país, las estrategias realizadas en el marco de la vigilancia epidemiológica nacional y la iniciativa para la erradicación de esta enfermedad, han contribuido para que desde 1973, en Costa Rica no se presentan casos de poliomiелitis. Según información suministrada por el Ministerio de Salud, del 2000

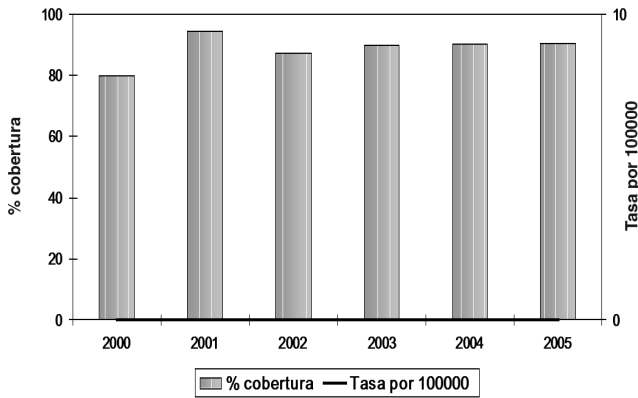
al 2005, la cobertura de vacunación antipolio osciló entre 79,6 y 94,4% (Figura 1).

La OMS ha acreditado una red internacional de 147 laboratorios para el análisis de las muestras. El laboratorio de referencia internacional para los países centroamericanos, es el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) cuya sede se ubica en Guatemala. El Center for Disease Control and Prevention (CDC) de los Estados Unidos ejerce una función importante en la creación y supervisión de esta red de laboratorios internacionales.

Criterios internacionales para la vigilancia de la circulación del virus salvaje de la poliomiелitis

- El porcentaje de unidades notificadoras que presenten informes todas las semanas debe ser por lo menos de 80 %, incluso cuando no se haya producido ningún caso.
- Detección de un caso de parálisis flácida aguda por cada 100 000 niños menores de 15 años (representa la probabilidad estadística de otros tipos de parálisis)
- Investigar todos los casos durante las 48 horas siguientes a la notificación.
- Todas las muestras deben llegar al laboratorio con los datos epidemiológicos, correctamente empacadas y con hielo.
- Recuperar enterovirus no polio en 15% de las muestras de estudio, indica que fueron recolectadas y conservadas adecuadamente en refrigeración.
- Recolectar la muestra de heces en los primeros 14 días del inicio de la parálisis y en cantidad suficiente (mínimo ocho gramos).
- Reunir muestras fecales de 80% de los casos de parálisis flácida aguda o algún otro diagnóstico diferencial
- Enviar la muestra al laboratorio en las primeras 72 horas. En el caso de Costa Rica se debe enviar al CNRV de INCIENSA.
- Someter a prueba en un laboratorio de referencia regional, acreditado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) todas las muestras de heces tomadas a los pacientes en los primeros 14 días del inicio de los síntomas.

Figura 1
Incidencia de poliomielitis y coberturas de vacunación por año Costa Rica, 2000 al 2004



Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud

Cuadro 1
Muestras para la vigilancia de la PFA según establecimientos de salud Costa Rica, 2005

Establecimiento	Cant. de muestras	%
Hospital Nacional de Niños	11	42,30
Hospital Monseñor Sanabria	3	11,50
Hospital Max Peralta	2	7,69
Área de Salud de Horquetas de Río Frío	2	7,69
Clínica Clorito Picado	2	7,69
Hospital Escalante Pradilla	2	7,69
Hospital de Grecia	1	3,84
Clínica Marcial Rodríguez	1	3,84
EBAIS de La Carpio	1	3,84
Clínica de Buenos Aires	1	3,84
Total	26	100

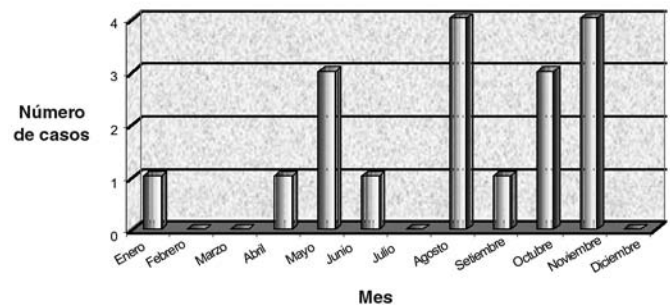
Fuente: CNRV, INCIENSA

En este contexto, desde el 2001 el Centro Nacional de Referencia de Virología (CNRV) del INCIENSA, coordina y ejecuta el componente de laboratorio de la vigilancia de la PFA. Del 01 de enero al 30 de diciembre del 2005, el CNRV recibió muestras de heces de 26 pacientes para el estudio por polio. De ellas, 18 muestras (69%) cumplieron con los requisitos de calidad para ser estudiadas en el CNRV y enviadas al laboratorio de referencia internacional. Ocho muestras (31%) no calificaron porque se tomaron cuando los pacientes tenían más de 14 días de iniciada la parálisis o correspondían a personas mayores de 15 años.

De las 26 muestras de heces recibidas en el CNRV durante el 2005, 42,3% fueron referidas por el Hospital Nacional de Niños (Cuadro 1). Por ello, fue necesario generalizar y activar el sistema de vigilancia de las parálisis flácidas agudas en los demás hospitales y clínicas del país, para que refieran las muestras directamente al CNRV-INCIENSA, en el momento oportuno cuando se diagnostica el caso.

Según las boletas para solicitud de análisis de las muestras ingresadas al laboratorio del CNRV, en la mayoría de los casos, los síntomas se presentaron en los meses de mayo, agosto, octubre y noviembre, situación que coincidió con el inicio y durante la época lluviosa del país (Figura 2). En los países tropicales, en donde no están claramente definidas las estaciones, la distribución de los enterovirus se agudiza durante la temporada de las lluvias.

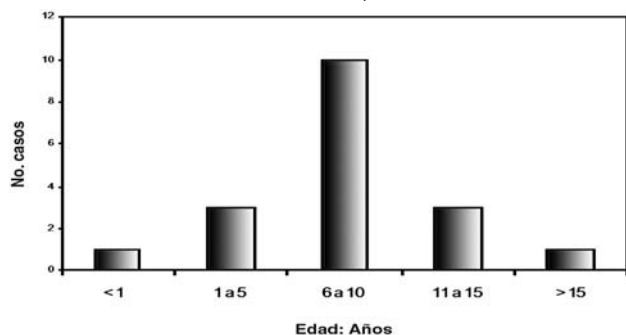
Figura 2
Distribución de casos para la vigilancia de PFA según fecha de inicio de síntomas Costa Rica, 2005



Fuente: CNRV, INCIENSA

Dieciocho casos referidos cumplieron con los criterios de calidad para la vigilancia de la PFA, 55% tenía entre seis y 10 años de edad. De ellos 67% eran hombres y 33 % mujeres (Figura 3).

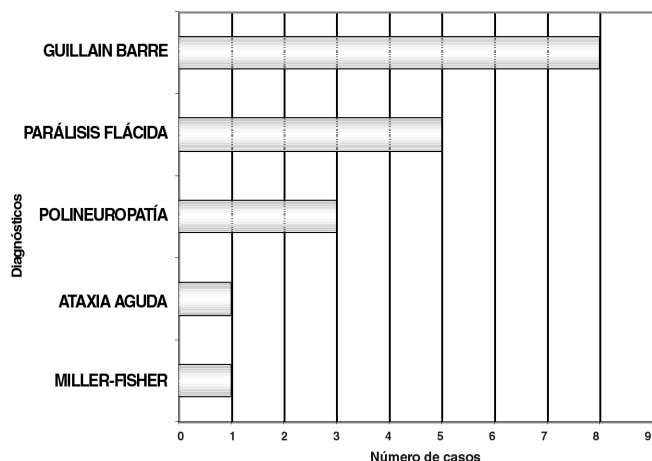
Figura 3
Distribución de casos para la vigilancia de PFA según edad y sexo
Costa Rica, 2005



Fuente: CNRV - INCIENSA

Es importante diferenciar la parálisis flácida aguda de otros cuadros similares. En Costa Rica el diagnóstico diferencial comúnmente realizado en los centros de salud, corresponde al síndrome de Guillain Barré (SGB), donde 44,4% de las muestras analizadas en el CNRV ingresaron por sospecha clínica del SGB y 27,7% por PFA (Figura 4). Otros diagnósticos diferenciales fueron polineuropatías, ataxia aguda y Miller-Fisher. También los enterovirus no polio en particular los 70 y 71, los virus Echo y Coxsackie, causan un cuadro clínico similar a la poliomielitis parálitica, la cual se resuelve con el tiempo, esto se evidencia mediante el aislamiento del virus en las heces.

Figura 4
Distribución de casos para la vigilancia de la PFA según diagnóstico
Costa Rica 2005



Fuente: CNRV-INCIENSA

Con el propósito de monitorear la calidad y oportunidad de la vigilancia sindrómica de la poliomielitis, el sistema incorporó los criterios internacionalmente establecidos y el CNRV de INCIENSA cumple con ellos para ofrecer calidad en los resultados de las muestras manipuladas. Para descartar un diagnóstico de poliovirus, en el laboratorio CNRV del INCIENSA se cultivaron las heces de los pacientes en células RD y L20B, para identificar los aislamientos de enterovirus no polio, se realizó la prueba de inmunofluorescencia indirecta para la detección de enterovirus. Las muestras positivas correspondieron a los virus *Echo* y *Coxsackie* y se confirmó la presencia de estos virus por medio de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) técnica del CDC. Además se enviaron 18 muestras al laboratorio del INCAP, el cual confirmó los aislamientos de los cuatro enterovirus no polio (22% aislamiento), cuyos pacientes correspondieron a la Región Central Sur y fueron referidos por el Hospital Nacional de Niños, la Clínica Clorito Picado y Copesana R.L. En 78% no se obtuvo aislamientos.

Después de un quinquenio de experiencia en la vigilancia epidemiológica de la PFA, el CNRV del INCIENSA realizó un análisis de los indicadores obtenidos por año. El Cuadro 2 muestra que el cumplimiento de los indicadores para la vigilancia de la PFA fluctuaron durante el período analizado, esto a pesar de que los procedimientos por seguir estaban escritos, se impartieron charlas, se discutió el tema en sesiones de trabajo interinstitucionales y se dio seguimiento individual de los casos.

No obstante, los indicadores de calidad mejoraron en los dos últimos años, para la toma de las muestras y la manipulación cumplió con los criterios internacionales, por ello, se enviaron al INCAP solo las muestras tomadas con los días de evolución correctos, la cantidad de muestra adecuada y empacada según los requerimientos de la cadena de frío.

Al mejorar la conservación de las muestras y mantener la cadena de frío, aumentó la detección de enterovirus no polio, información de importancia epidemiológica para caracterizar el perfil de los enterovirus circulantes en el país.

En este quinquenio el CNRV dirigió sus esfuerzos en mejorar la vigilancia epidemiológica de PFA. Además se optimizaron métodos de recibimiento de muestras en el INCIENSA y de envíos al INCAP, se implementaron y estandarizaron los métodos diagnósticos de enterovirus

en el laboratorio del CNRV. También, se mejoró la comunicación entre el médico y el microbiólogo del establecimiento de salud que atendió el paciente y el personal del CNRV del INCIENSA, para recuperar la muestra de heces, datos del paciente, entre otros.

acompaña la muestra, esto es, nombre completo, dirección del paciente, fecha de inicio de los síntomas, fecha de toma de la muestra, entre otros datos. Además, mantener una capacitación continua del

personal de salud de los establecimientos que brindan atención a los pacientes con parálisis flácida, para mejorar los indicadores y la oportunidad en el ámbito nacional. Se deben fortalecer algunos aspectos como la detección temprana de los casos compatibles con parálisis flácida, el médico que atiende al paciente debe activar el sistema de vigilancia para que todos los casos sean investigados durante las 48 horas siguientes a la notificación y emitir la indicación para la recolección de la muestra de heces en los primeros 14 días del inicio de la parálisis. Seguir las instrucciones establecidas para la toma de la muestra en los criterios internacionales para la vigilancia de la circulación del virus de la poliomielitis y las normas de bioseguridad aseguran obtener resultados de calidad.

Cuadro 2
Indicadores de vigilancia de PFA
Costa Rica, 2002-2005

Muestras adecuadas	72,4% (21/29)	90,5% (19/21)	65,2% (15/23)	69,2% (18/26)
Aislamiento de enteroviru-polio	18,5% (5/27)	42,1% (8/19)	13,3% (2/15)	22,2% (4/18)
OPORTUNIDAD				
Intervalo entre inicio de parálisis y toma muestra (1-14 días) en INCIENSA	79,3% (23/29)	90,5% (19/21)	82,6% (19/23)	80,7% (21/26)
Intervalo entre toma de muestra y recepción en INCIENSA (24-72 h)	0% (0/29)	90,5% (19/21)	73,9% (17/23)	80,7% (21/26)
Intervalo entre recepción en INCIENSA y envío al INCAP (7 días)	29,6% (8/27)	78,9% (15/19)	93,3% (14/15)	88,8% (16/18)
CALIDAD				
Muestras con cantidad suficiente en INCIENSA	93,1% (27/29)	95,2% (20/21)	91,3% (21/23)	96,2% (25/26)
Muestras con temperatura adecuada en INCIENSA	93,1% (27/29)	100% (21/21)	100% (23/23)	100% (26/26)
Muestras con (menos de 14 días) en INCAP	85,1% (23/27)	94,7% (18/19)	100% (15/15)	100% (18/18)
Muestras con cantidad suficiente en INCAP	100% (27/27)	94,7% (18/19)	100% (15/15)	100% (18/18)
Muestras con temperatura adecuada en INCAP	96,3% (26/27)	84,2% (16/19)	100% (15/15)	100% (18/18)

* Los denominadores son distintos debido a que en ese año no se discriminaba entre muestra adecuada o no adecuada, se enviaba cualquier caso con muestra.

**Los denominadores en unos casos son distintos debido a que en unos se contemplan los datos con el total de muestras ingresadas al CNRV-INCIENSA, y en otros solamente las muestras adecuadas o sea las que se envían a INCAP.

Fuente: CNRV-INCIENSA

Para la investigación, análisis y seguimiento de los casos en estudio, es fundamental que el establecimiento de salud que refiere la muestra de heces al CNRV, aporte al sistema de vigilancia, la información completa solicitada en la boleta que

epidemiológica para las parálisis flácidas agudas. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, INCIENSA, 2004.

4. Chemicon Internacional. Inmunofluorescencia indirecta para confirmación de enterovirus en cultivo celular. Estados Unidos, 2003. Catálogo 3365.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud, Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades, Club Rotario Internacional, UNICEF. Iniciativa global para la erradicación de la polio. En: <http://www.polioeradication.org/case-count.asp> 13/02/06.
2. Organización Panamericana de la Salud. Guía práctica para la erradicación de la poliomielitis. 2da Ed, Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, 1994.
3. Ministerio de Salud. Protocolo de vigilancia epidemiológica para las parálisis flácidas agudas. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, INCIENSA, 2004.

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA INGESTA DE NUTRIENTES EN LOS ADOLESCENTES

Monge R, *rmonge@inciensa.sa.cr*

El objetivo de este estudio fue analizar el consumo de alimentos y la ingesta de nutrientes en los adolescentes residentes en las áreas urbanas y rurales, así como, la relación entre la ingesta de macronutrientes, el perfil de lípidos y los factores psicosociales que influyeron en su patrón alimenticio, con el propósito de brindar información para orientar la ejecución de los programas de intervención y promoción de la salud que fomentan un adecuado crecimiento y desarrollo de los adolescentes y disminuir las tasas de morbi-mortalidad por enfermedad cardiovascular en la edad adulta.

El estudio se llevó a cabo en tres etapas. En la primera se evaluó el consumo de alimentos, la ingesta de nutrientes y el perfil de lípidos en 275 estudiantes adolescentes de 12 a 19 años de edad, residentes en el área urbana y rural de San José. Para medir el consumo de alimentos se utilizó el método de registro de alimentos de tres días y para el análisis de la ingesta de nutrientes el Food Processor 2. La ingesta de ácidos grasos se estimó mediante la información obtenida a partir de la base de datos para alimentos costarricenses (Campos H, Universidad de Harvard, 2005). El análisis del consumo de frutas y vegetales se llevó a cabo de acuerdo con la metodología descrita por Krebs-Smith. Las concentraciones séricas de triglicéridos, colesterol total y HDL se midieron mediante los agentes enzimáticos y un analizador automático ASCA. Las concentraciones séricas de LDL fueron estimadas de acuerdo con la fórmula de Frielwald. Además, se determinó el peso, la talla y la resistencia cardiovascular de cada adolescente. Los datos se analizaron mediante ANOVA y la prueba de Tukey para comparaciones múltiples. También, se utilizó como herramientas estadísticas en



el análisis de los datos, la prueba T de Student para las muestras independientes y el análisis de regresión lineal.

La segunda etapa del estudio se realizó mediante un abordaje psicométrico. Para ello, se utilizó un instrumento diseñado y validado para medir la influencia de la familia, los pares, la imagen corporal, el ambiente social y la autoeficacia en el consumo de frutas y vegetales, en el consumo de alimentos ricos en grasa saturada, hierro y calcio. La muestra de estudio incluyó 1 200 adolescentes residentes en la Gran Área Metropolitana. Los datos fueron estudiados mediante el análisis de factores con extracción de componentes principales, la rotación Varimax y el análisis de regresión lineal.

La tercera etapa incluyó una descripción cualitativa, donde, los datos se obtuvieron mediante 36 sesiones de grupo focal y examinados de acuerdo con el procedimiento de análisis de contenido. Se utilizó como estructura teórica para comprender la conducta alimenticia de los adolescentes el modelo conceptual propuesto por Story et al. La muestra de estudio

estuvo constituida por 108 adolescentes. El Comité Ético Científico del Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) aprobó el diseño y la ejecución de los estudios.

El estudio determinó que la ingesta de ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans, carbohidratos, fibra, ácidos grasos poliinsaturados n-3 y n-6, calcio, vitamina B12, zinc y magnesio, así como el consumo de frutas, vegetales, leguminosas, pescado y granos integrales de los adolescentes, se aleja de las recomendaciones dietéticas vigentes, así como de los lineamientos establecidos para la prevención de las enfermedades cardiovasculares (ECV) y de otras enfermedades

crónicas no transmisibles asociadas con la dieta. Los adolescentes de zonas rurales reportaron menor ingesta de ácidos grasos poliinsaturados n-3 y n-6 y micronutrientes, así como mayor ingesta de carbohidratos. Los adolescentes con domicilio en las áreas urbanas mostraron una ingesta significativamente mayor de ácidos grasos saturados, colesterol y ácidos grasos trans. A partir de los resultados obtenidos no fue posible afirmar que la dieta de éstos tiene mayor efecto negativo sobre los niveles de colesterol sérico que la de los adolescentes residentes en las áreas rurales, pues aunque la ingesta de nutrientes con capacidad para incrementar las concentraciones séricas de colesterol total y LDL fue mayor en los adolescentes de zonas urbanas, el consumo de nutrientes con efecto inverso fue mayor en éstos que los de áreas rurales. El análisis del perfil de lípidos de los adolescentes según la zona geográfica mostró diferencias significativas en las concentraciones de HDL. El análisis multivariado señaló que las concentraciones significativamente bajas de HDL encontradas en los adolescentes de áreas rurales, se explica por el consumo de carbohidratos y no por la ingesta de ácidos grasos.

El estudio de los factores psicosociales, asociados al patrón alimenticio de los adolescentes, afirmó que el medio social y la influencia de los pares predisponen las conductas asociadas con el consumo de alimentos ricos en grasa saturada. Así mismo, se identificó que el medio social y familiar influyeron durante la adolescencia sobre la conducta relacionada con el consumo de frutas y vegetales.

La influencia de la imagen corporal determinó las conductas estudiadas, incluido el consumo de alimentos ricos en hierro y calcio. El análisis multivariado señaló que la escolaridad del padre, la edad del adolescente, así como el ser mujer y el vivir en área rural ejercieron un efecto positivo en la conducta alimenticia de los adolescentes. Entre las barreras percibidas por los adolescentes para adoptar una dieta saludable resaltaron la carencia de disponibilidad de alimentos saludables en el ambiente escolar, la inadecuada selección de los alimentos del patrón alimenticio familiar y la construcción de la masculinidad entorno a la alimentación, pues la alimentación saludable es percibida como algo propio de las mujeres y un elemento que menoscaba la masculinidad. En

contraposición, identificaron como factores motivadores el mejoramiento de la calidad nutritiva de los alimentos disponibles en el ambiente escolar, la adopción de prácticas alimenticias saludables por parte de la familia y el interés de que la alimentación saludable forme parte de las normas sociales.

Como conclusión, es importante lograr la transferencia del conocimiento científico generado en esta investigación en acciones concretas que contribuyan a mejorar la dieta de los adolescentes con el fin de optimizar su crecimiento y desarrollo y disminuir el riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular u otras enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta. Para esto, es indispensable la ejecución, a corto plazo, de cambios en el ambiente escolar, familiar y en las normas del grupo de adolescentes con el fin de brindar las oportunidades necesarias para que adopten una dieta saludable, así como replantear el concepto de alimentación saludable desde una perspectiva atractiva para la cultura y lógica juvenil.

Referencias para consulta

- 1) Monge R, Campos H, Fernández X. Saturated and cis-and trans-unsaturated fatty acids intake in rural and urban Costa Rican adolescents. *J Am Coll Nutr.* 4:286-293,2005.
- 2) Monge R. Marginal vitamin and mineral intake of Costa Rican adolescents. *Arch Med Res.* 32:70-78, 2001.
- 3) Monge R, Nuñez H, Garita C, Chen Mok M. Psychosocial aspects of Costa Rican adolescents' eating and physical activity patterns. *J Adolesc Health.* 31:212-219, 2002.
- 4) Monge R, Garita C, Sánchez M, Muñoz L. Barriers to and motivators for healthful eating as perceived by rural and urban Costa Rican adolescents. *J Nutr Educ Behav.* 37:33-40, 2005.
- 5) Monge R. Ingesta de nutrientes en adolescentes y factores psicosociales asociados. Tesis Doctorado Ciencias Biomédicas. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, Sistema Estudios de Posgrado, 2005.

Capacitación 2006

Procesamiento de muestras sospechosas

Centro Nacional de Referencia para Tuberculosis

Teléfono 279-9911, fax 279-9852, correo electrónico: sec_tuberculosis@inciensa.sa.cr

El INCIENSA, por medio del Centro Nacional de Referencia para Tuberculosis (CNRTB) ofrece al personal de laboratorio, capacitación en el procesamiento de muestras sospechosas por TB. La capacitación está dirigida a microbiólogos, técnicos y diplomados que participan directamente en el diagnóstico de la TB en el laboratorio, por rutina o rotación (2A, 3A, 1B, 2B y 1C).

Dicha capacitación está distribuida a lo largo del año en tres modalidades.

Debe solicitarla vía fax o correo electrónico al Centro Nacional de Referencia para Tuberculosis e indicar el nombre del laboratorio, nombre de la persona y puesto que ocupa, así como la modalidad o código de la capacitación a la cual desea asistir.

En caso de no disponer cupo para la capacitación solicitada, la solicitud se pondría en lista de espera con el fin de alcanzar la meta *"todo el personal de los laboratorios de nuestra red que procese muestras sospechosas por tuberculosis de manera rutinaria o esporádica se encuentre debidamente calificado"* y así disminuir la incidencia de falsos diagnósticos.

Para las modalidades de cursos A y B, los estudiantes deben traer gabacha y respirador N°95. Para la modalidad C, solamente gabacha. En los dos primeros casos, el CNRTB se encargará de esterilizar las gabachas de cada uno de los participantes.

El requisito para el curso 1C, es tener conocimiento de los fundamentos en el manejo y cuidado del microscopio, así como de las características morfológicas y tintoriales de los bacilos en los frotis.

INCIENSA

Apdo. 04-2250
Tres Ríos, Costa Rica
Tel.: (506) 279-9911
Fax: (506) 279-5546

Los comentarios que aparecen en el editorial y los artículos son propios de los autores y no representan necesariamente la opinión del INCIENSA ni del Comité Editorial del Boletín.

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente y se comunique al Comité Editorial del Boletín.

Cada número consta de 2000 ejemplares.

©INCIENSA, 2006
ISSN 1409-3723

Comité Editorial

Lic. Marlen Solís
E-mail: msolis@inciensa.sa.cr

MSc. Adriana Blanco
E-mail: ablanco@inciensa.sa.cr

Detalle de la capacitación				
Código	Modalidad	Mes	Duración (días)	Dirigido a
3A	frotis	julio	2	técnicos/diplomados
2A	frotis	agosto	2	microbiólogos
1B	frotis y cultivo	setiembre	3	técnicos/diplomados
2B	frotis y cultivo	octubre	3	microbiólogos
1C	observación de frotis	según demanda	1	MQC/técnicos/diplomados

Nota importante

Por limitaciones de espacio, muchos detalles metodológicos y de otra índole relacionados con los proyectos, programas, cursos, etc, referidos en éste y otras ediciones del Boletín INCIENSA, no pueden ser incluidos en cada número. Les recordamos a las personas interesadas que el Comité Editorial, atendería o canalizaría, cualquier consulta o sugerencia.

Financiado por INCIENSA, FODESAF, CCSS, GOBIERNO CENTRAL