

NUEVO FORMATO

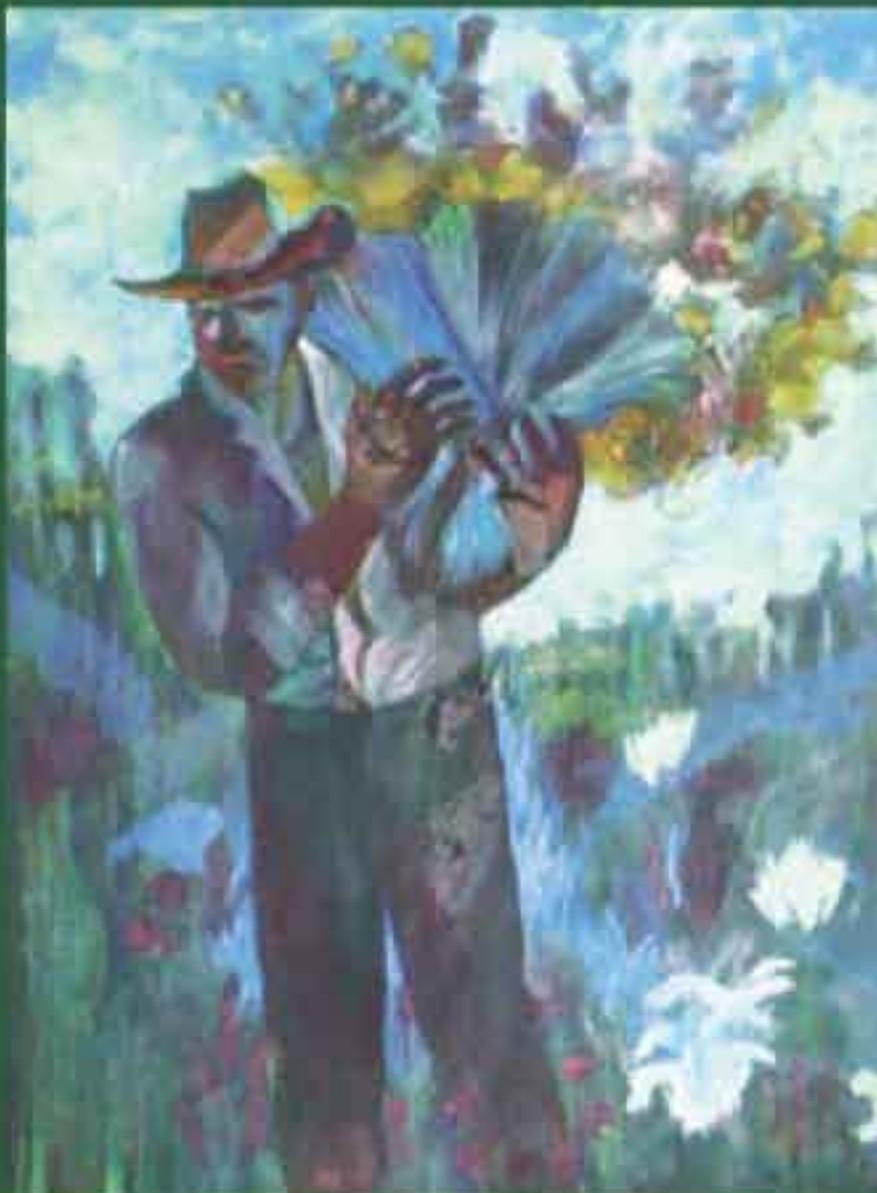


Órgano oficial de difusión
y comunicación científica
del Colegio Médico de Honduras

Revista MEDICA Hondureña

ISSN 0375-1112

Vol. 77 - No. 2, pp. 57-98
Abril, Mayo, Junio, 2009



EN ESTE NÚMERO:

- Revistas electrónicas ¿el futuro?
- Terapia antirretroviral
- Brote por estafilococo
- Comunicación interauncular
- Meningitis por Leptospira
- Lumbalgia inespecífica
- Niño con enfermedad terminal
- Manejo de la influenza A H1N1
- Calendario de CENEMEC
- Nuevas instrucciones a autores

Versiones electrónicas en: <http://www.colegiomedico.hn/> y <http://www.bvs.hn/>

Indizada en: LILACS-BIREME, LATINDEX, Biological Abstracts, SciMed, Index Medicus-Latinoamericano



Revista MEDICA Hondureña

ISSN 0375-1112

Órgano oficial de difusión y comunicación científica del Colegio Médico de Honduras
Fundada en 1930

Vol. 77, No. 2, pp. 57-98
Abril, Mayo, Junio 2009

Colegio Médico de Honduras
Centro Comercial Centro América, Blvd. Miraflores, Tegucigalpa, Honduras
Tel. 232-6763, 231-0518, Fax 232-6573
www.colegiomedico.hn
revistamedicahon@yahoo.es

La Revista Médica Hondureña es el órgano oficial de difusión y comunicación científica del Colegio Médico de Honduras. Fomenta y apoya la investigación científica y la educación médica continua, especialmente del gremio médico nacional. Su publicación es trimestral, se apega a los requisitos mínimos internacionales de publicaciones científicas biomédicas y se somete al arbitraje por pares. La Revista está indizada en LILACS-BIREME, LATINDEX, Biological Abstracts, Index Medicus Latinoamericano y otras bases de datos bibliográficas biomédicas, con el título en español abreviado Rev Med Hondur. Está en versión electrónica en la página del Colegio Médico de Honduras www.colegiomedico.hn y en la Biblioteca Virtual en Salud www.bvs.hn, el acceso es gratuito y se puede consultar todo el contenido en texto completo desde el año 1930. Los manuscritos aceptados para publicación no deberán haber sido publicados previamente parcial o totalmente y para ser publicados es necesaria la autorización de la Rev Med Hondur.

CONSEJO EDITORIAL 2009-2010

DIRECCIÓN GENERAL

Dra. Reyna M. Durón

SECRETARÍA

Dra. Nelly Sandoval

Dra. Yeny Chavarría

CUERPO DE REDACCIÓN

Dra. Edna Maradiaga

Dr. Francisco Ayes

Dr. Gustavo Avila

Dr. Luis Ortiz

Dra. Silvana Varela

EDITORES ASOCIADOS

Dra. Cecilia Varela

Dr. Carlos Javier

Dr. Iván Espinoza Salvadó

Dr. José R. Lizardo

Dra. Jackeline Alger

Dra. Martha Cecilia García

Dr. Nicolás Sabillón

Dra. Odessa Henríquez

COMITÉ ASESOR INTERNACIONAL

Dra. Julia Bailey

Department of Epidemiology, University of California in Los Angeles

Herbert Stegemann

Hospital Vargas de Caracas, Venezuela

Salvador Moncada

University College of London, Inglaterra

Revista Médica Hondureña (ISSN 0375-1112 versión impresa)
(ISSN 1995-7068 versión electrónica) es publicación trimestral.
Impresa por Litografía López S. de R.L., Tegucigalpa, Honduras.

©2009 Todos los derechos reservados. A excepción de propósitos de investigación o estudio privado, crítica o revisión, los contenidos no pueden ser reproducidos por ningún medio impreso ni electrónico sin permiso de la Revista Médica Hondureña.

La Dirección de la Revista Médica Hondureña hace los máximos esfuerzos para garantizar la seriedad científica del contenido, la Revista, el Colegio Médico de Honduras y la casa editorial no se responsabilizan por errores o consecuencias relacionadas con el uso de la información contenida en esta revista. Las opiniones expresadas en los artículos publicados son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los criterios de la Revista o del Colegio Médico de Honduras. Ninguna publicidad comercial publicada conlleva una recomendación o aprobación por parte de la Revista o del Colegio Médico de Honduras.

CONTENIDO DEL VOLUMEN 77 No. 2

EDITORIAL

- REVISTAS ELECTRÓNICAS: ¿EL FUTURO DE LA COMUNICACIÓN BIOMÉDICA? 61
Electronic journals: the future of biomedical communication?
Francisco Ayes

ARTÍCULOS ORIGINALES

- FACTORES ASOCIADOS CON LA NO ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS
CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA 63
Factors associated to non-adherence to antiretroviral therapy in persons with AIDS
Gina Morales, Miguel Aragón, Bredy Lara
- BROTE POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN UNA GUARDERÍA INFANTIL EN CHOLUTECA, HONDURAS.... 67
Staphylococcus aureus outbreak at a nursery in Choluteca, Honduras
Mario René Mejía Nuñez, Ana Silvia Murillo, Hilda Suazo, José Catarino Campos, Edith Rodríguez, Oscar
Espinal, Gustavo Avelar

IMAGEN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

- COMUNICACIÓN INTERAURICULAR ANTES Y DESPUES DE CIERRE 71
Interauricular communication before and after surgical closure
Hugo Orellana

CASO CLÍNICO

- MENINGITIS POR LEPTOSPIRA: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA 72
Leptospiral meningitis: Case report and literature review.
Humberto Su, Alvaro Mayorga

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- LO QUE EL MÉDICO GENERAL DEBE SABER SOBRE LUMBALGIA INESPECÍFICA 75
What a General Practitioner Should Know about Acute Nonspecific Low Back Pain
Yeny Chavarría Banegas, Sonia Flores Elvir, Guadalupe M. Martínez

ARTÍCULO DE OPINIÓN

- PROPUESTA DE DECLARACION DE DERECHOS DE LAS Y LOS NIÑOS CON ENFERMEDAD TERMINAL 82
Proposal for Declaration of Rights of Children with Terminal Disease
Lisbeth Quesada Tristán

ARTÍCULO ESPECIAL

RECOMENDACIONES GENERALES PARA ABORDAR EL MANEJO CLÍNICO DE CASOS POR INFECCIÓN
POR EL VIRUS DE INFLUENZA A H1N1 83
General Recommendations for Clinical Management of Influenza A(H1N1) Infection Cases
Organización Panamericana de la Salud

ANUNCIOS

CALENDARIO DEL CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA (JULIO-DICIEMBRE 2009)..... 88
Calendar of the National Center of Continuing Medical Education (June-December 2009)
CENEMEC

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Instructions for Authors 92

CUESTIONARIOS/QUESTIONNAIRES

Respuestas al volumen 77(1) – Answers about Volume 77(1)..... 95
Preguntas al volumen 77(2) – Questions about Volume 77(2)..... 97

REVISTAS ELECTRÓNICAS: ¿EL FUTURO DE LA COMUNICACIÓN BIOMÉDICA?

Electronic journals: the future of biomedical communication?

Las revistas médicas son y seguirán siendo la fuente principal de consulta de información por encima de los cursos de educación médica continua, reuniones de profesionales, consultas a colegas o información procedente de casas farmacéuticas.

Los objetivos fundamentales de la consulta a las revistas médicas han sido el estudio prospectivo o futuro (estudio de casos nuevos aportados por otros colegas preparándonos para enfrentar a un potencial enfermo con la misma patología) y el estudio retrospectivo o pasado (conocimiento del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de un paciente ya tratado).

La aparición del Internet y los formatos electrónicos revolucionó el estudio retrospectivo y exhibe significativas ventajas con respecto al formato impreso: Acceso cómodo desde la casa u otra ubicación, disponibilidad inmediata y a cualquier hora, búsquedas rápidas, sencillas y precisas, posibilidad de manejar varias revistas simultáneamente y que no ocupan espacio físico, búsqueda y comprobación rápida y directa de las referencias, disponibilidad para múltiples usuarios y si es para uso personal, se evita el uso de fotocopiadoras o bibliotecas. El acceso a Internet en nuestro país está limitado a las ciudades principales y zonas aledañas por lo cual, los médicos de las comunidades rurales no tendrían acceso a la consulta o simple lectura de las revistas cuando lo necesiten e implicaría entre otras cosas, movilización desde sus comunidades a las zonas urbanas más cercanas para tener acceso a este servicio.

El formato electrónico puede incidir negativamente en el estudio prospectivo ya que las revistas en formato electrónico se ojean mucho menos que las de formato en papel. De hecho, la revisión del índice por los usuarios de la versión electrónica es inmensamente menor que la de los usuarios de las revistas impresas (datos obtenidos de las investigaciones realizadas por Sathé* y Tenopir** con respecto al impacto de las revistas electrónicas en los procesos de búsqueda e investigación publicados en el Journal of the Medical Library Association).

La forma en que se revisa la revista en formato electrónico es distinta, entre otras cosas porque en ésta los resúmenes no incluyen las fotografías y es excepcional que el lector se descargue todos los artículos completos sólo para ojearlos, puesto que el trabajo que conlleva es considerable y el tiempo a invertir muy elevado (sin mencionar la cantidad de papel y tinta que supuestamente se ahorra con el formato electrónico).

Habitualmente el lector consulta los resúmenes o abstracts de la revista electrónica e imprime aquellos artículos que le interesan, pero rara vez lee el texto completo del artículo electrónico o consulta o comprueba las referencias.

El otro cambio radical, la inexistencia de la versión definitiva que representan las revistas y sus versiones impresas, se refiere a que al publicarse un artículo científico en Internet, los autores(as) podrían corregirlo y ampliarlo en cualquier momento, por lo que no habría una versión final, como sí ocurre normalmente con el ma-

terial impreso. Esto podría traer complicaciones éticas al permitir a cualquiera "ocultar sus errores" y evadir responsabilidades. Esto requiere el establecimiento de un sistema de agregar notas marginales de corrección en las publicaciones en Internet, para conservar el registro de los cambios, como corresponde a una publicación científica.

Por otra parte, no olvidemos que también en la literatura impresa se da desde hace siglos la publicación de versiones "aumentadas y corregidas", por lo que esa posibilidad no es exclusiva de Internet, aunque sí más común en libros que en artículos de revista.

Otras desventajas del formato electrónico son la pérdida de comodidad en la lectura y portabilidad de las revistas impresas (no se puede leer cuando se tiene tiempo, ni puede llevarse allí donde interese: viajes, etc., salvo que previamente se imprima), su acceso es más complicado para usuarios noveles en el uso de computadoras e Internet, algunas operaciones llevan más tiempo, como pasar página, problemas de conexión, de la velocidad del Internet o del Ancho de Banda. Asimismo, leer en la pantalla de la computadora es más molesto y cansado, los gráficos y las fotografías que acompañan al texto y que en algunas especialidades como la radiología y la dermatología; tiene tanto o más valor que el propio texto; su calidad es fundamental para atestiguar el caso y para que, a su vez, el lector sea capaz de integrar visualmente las lesiones y así reconocerlas luego en otro paciente.

Con el formato electrónico las imágenes se visualizan bien en la pantalla a una resolución pequeña (en caso contrario ocuparían muchos bytes y no serían adecuadas para su descarga), bien se imprimen en blanco y negro y con una resolución baja, puesto que el original tiene una calidad pobre y las impresoras que se emplean no suelen ser de alta resolución, el tiempo para descargar el artículo e imprimirlo puede ser importante. El supuesto ahorro de papel y tinta no es tal si el artículo termina por imprimirse, y tanto menos si se imprime la revista entera, por último; la imposibilidad de recuperar artículos pagados si se cancela la suscripción.

Otro añadido del formato en papel es que con relativa frecuencia induce a la lectura de otros artículos cuyo resumen no parecía inicialmente interesante, pero que por estar en el mismo volumen o número de la revista acaban siendo leídos y pueden resultar muy reveladores. Con la revista electrónica esta posibilidad es prácticamente inexistente.

Las diferencias en los patrones de lectura de las revistas en uno y otro formato son la causa por la que pensamos que ambos sistemas son complementarios. El formato electrónico es un arma valiosa y de gran ayuda, pero el formato en papel sigue resultando de mayor utilidad para el estudio prospectivo. Si como parece la tendencia es hacia la desaparición del formato en papel está claro que deberemos plantearnos otros métodos de lectura de las revistas en formato electrónico; en caso contrario perderíamos uno de los grandes potenciales de las revistas científicas: el estudio pros-

pectivo. Quizás tendremos que empezar a consultarlas de forma más exhaustiva y no sólo emplearlas para descargar e imprimir el artículo que nos interesa, y asimismo exigir a las editoriales que la resolución de las imágenes sea mayor, sobre todo en las revistas dermatológicas y de radiología, en las que tanta importancia tiene la fotografía.

Un problema adicional es la falta creciente de interés de los patrocinadores (casas farmacéuticas, fabricantes y distribuidores de equipos médicos y otros afines) de anunciar sus productos y servicios en medios no impresos. Esto incide directamente en la venta de publicidad y dificulta significativamente la auto-sostenibilidad de las publicaciones electrónicas en medios como el nuestro.

Finalmente apuntamos que algunas bibliotecas norteamericanas ya han reconocido su error y recuperaron la suscripción en papel de algunas de las revistas científicas más prestigiadas de Estados Unidos, Canadá y del Reino Unido entre otras; que habían cancelado. Aprender de las equivocaciones y rectificaciones de aquellos que han recorrido este camino antes que nosotros, evitaría cometer sus mismos errores.

Dr. Francisco Ayes
Consejo Editorial

FACTORES ASOCIADOS CON LA NO ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

Factors associated to non-adherence to antiretroviral therapy in persons with AIDS

Gina Morales,¹ Miguel Aragón,¹ Bredy Lara²

¹Secretaría de Salud, Tegucigalpa, Honduras

²Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala

RESUMEN. Objetivo: Determinar los factores que se asocian a la no adherencia a la terapia antirretroviral (TARV) en personas con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. **Pacientes y Métodos:** Estudio de casos y controles con 162 sujetos (54 pacientes VIH positivos sin adherencia a la TARV y 108 con adherencia a la TARV) atendidos en el Centro de Atención Integral del Hospital Escuela de Tegucigalpa, de enero a junio del 2006. **Resultados:** la presencia de efectos secundarios a la medicación antirretroviral fue el único factor asociado a la no adherencia al tratamiento en 33% de los casos (OR=15; IC95%:1.8-120.8; $p=0,003$). No se encontró asociación alguna con aspectos demográficos, socioeconómicos, clínicos o adicciones. **Conclusión:** los efectos adversos de la terapia antirretroviral ocurrieron en un tercio de los casos, y se asociaron con no adherencia al tratamiento en los pacientes con SIDA evaluados, como ya lo reporta la literatura médica. Se recomienda que el personal de salud eduque sobre los efectos secundarios de este tipo de terapia a fin de tener mayor adherencia al tratamiento por los pacientes. *Rev Med Hondur* 2009;77(2):63-66

Palabras clave: SIDA, Agentes Antirretrovirales, Honduras.

INTRODUCCIÓN

Con el advenimiento de las nuevas clases de fármacos antirretrovirales y combinaciones de terapias, la esperanza de vida ha mejorado para los pacientes VIH/SIDA en el mundo. Se ha llegado a considerar a la infección por VIH como una enfermedad crónica que requiere tratamiento a largo plazo, por lo cual son básicos los esfuerzos para mejorar el cumplimiento terapéutico en estos pacientes.¹ Con la Terapia Antirretroviral (TARV) se pretende lograr la supresión de la carga viral, restablecer la función inmunológica, disminuir la morbimortalidad, evitar la resistencia a los medicamentos y la progresión clínica de la enfermedad y mejorar la calidad de vida.¹⁻⁶ Al igual que otros tratamientos para enfermedades crónicas, el uso de la TARV conlleva con el paso del tiempo a la aparición de falta del cumplimiento correcto del tratamiento. La adherencia al tratamiento se ha definido como la habilidad del paciente para tomar sus medicamentos diariamente y a la hora indicada.⁷

En la literatura mundial sobre el VIH se han descrito diversas investigaciones sobre el incumplimiento en la toma de medicamentos antirretrovirales, encontrándose niveles de adherencia que varían considerablemente, desde un 27% hasta un 82%.⁸ En los últimos años, los estudios han mostrado que para suprimir la réplica del VIH en el 81% de participantes tratados, se requiere de un índice de adherencia a la medicación mayor del 95%.²

En un estudio sobre adherencia a la TARV realizado en los Centros de Atención Integral en las Crucitas y el Carrizal en Teguci-

galpa, Honduras se encontró una adherencia del 84% por medio de un cuestionario autodeclarado y del 80% por los registros de farmacia.⁹ Se ha descrito que la adherencia a la medicación puede ser influenciada potencialmente por determinantes como el estadio clínico de la enfermedad, el médico tratante, la relación medico-paciente, el esquema de tratamiento y el sistema de salud. Además también influyen factores propios del paciente como ser: psiquiátricos (depresión), abuso de sustancias (alcohol, medicamentos somníferos), inestabilidad económica, preocupación sobre el acceso a la terapia, inadecuada ayuda social, el número de píldoras, horario complejo del régimen, efectos adversos a las drogas, entre otros.^{10,11}

El objetivo de este estudio fue determinar los factores que se asocian a la no-adherencia a la terapia en las personas con VIH/SIDA atendidas en el Centro de Atención Integral (CAI) del Hospital Escuela de Tegucigalpa. En la Revista Médica Hondureña se encontró solamente un artículo sobre la adherencia a la terapia antirretroviral,⁹ por lo que el presente sería el segundo reporte sobre este tema y el primero utilizando la metodología comparativa para definir variables para la no adherencia.

PACIENTES Y MÉTODOS

El estudio se hizo en dos fases. En una primera fase se hizo una revisión del registro de entrega de medicamentos llevado por Farmacia del CAI del Hospital Escuela de todos los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión en los meses de enero a junio del 2006. En esta primera fase se determinaron los pacientes con adherencia y sin adherencia a TARV.

Criterios de inclusión para la primera fase: pacientes con: 1) Serología confirmada positiva al VIH, 2) Terapia antiretroviral 3)

Recibido el 13/5/2008, aceptado después de revisiones el 23/4/2009
Correspondencia: Dra. Gina Morales, Correo-E: gina.moralesr@yahoo.com

Usuarios(as) del Centro de Atención Integral del Hospital Escuela de Tegucigalpa atendidos entre los meses de enero a junio del 2006 4) Seguimiento periódico de la TARV en el CAI. Luego, en una segunda fase se hizo un estudio caso-control pareado por edad (± 3 años) y por esquema de tratamiento, que incluyó un total de 54 casos y 108 controles (2 por cada caso).

Definición de caso (paciente sin adherencia): paciente VIH/SIDA que se retrasó un día o más en sus citas para recoger el tratamiento en la farmacia y no alcanzó el 100% de cumplimiento de dosis prescrita en el período comprendido de enero a junio del 2006, pareado por edad y por esquema de tratamiento.

Definición de control (adherencia a la TARV): paciente VIH/SIDA que tomó su TARV diariamente y que alcanzó el 100% de cumplimiento de la dosis prescrita en el período comprendido de enero a junio del 2006.

La recolección de la información y aplicación de cuestionarios a los pacientes se realizó en el período comprendido de octubre a noviembre del 2006.

Selección de los entrevistados: De los 367 pacientes que recibieron TARV entre los meses de enero a junio del 2006, 17 quedaron excluidos del presente estudio por diversos motivos. De los 350, 71 se retrasaron un día o más en sus citas para recoger el tratamiento (Casos), de estos se incluyó el 70% (50) por limitaciones de tiempo y recursos para la entrevista de los pacientes. Cuatro de los casos que faltaron a su cita se presentaron días o semanas después al Centro y se entrevistaron, y en total se entrevistaron 54 Casos.

Para el estudio se seleccionaron 2 controles por cada caso. Los controles pareados se ordenaron en un listado numerado y se seleccionaron 2 controles pareados por cada caso utilizando una tabla de números aleatorios (EPITABLE, de Epi Info 6.04 de enero 2004). Se decidió que cuando un control seleccionado no acudiera a la cita, fuera sustituido por el siguiente control pareado en la lista.

Encuestas: se aplicó una encuesta que consignaba variables demográficas (sexo, procedencia), socioeconómicas (escolaridad, estado civil, religión, profesión u oficio, situación laboral, dependencia económica), epidemiológicas (fecha de diagnóstico de VIH, fecha de inicio de TARV), clínicas (presencia de síntomas psicológicos, tratamiento para estos síntomas, apoyo emocional), tratamiento (efectos adversos inducidos por la terapia, existencia de medicamentos en la farmacia) y hábitos (consumo de alcohol, cigarrillo, drogas).

La información se introdujo en una base de datos en Epi Info 3.2.2. Se realizó análisis comparativo utilizando el test de McNemar, medidas de asociación como Odds Ratio ajustado, prueba de chi cuadrado por Mantel-Haenzsel y la prueba de Fisher cuando en una de las casillas de la tabla de 2 por 2 se encontraron valores menores de 5. Se determinó diferencia estadística significativa entre las variables con p menor de 0.005.

RESULTADOS

En el Cuadro 1 se presenta la comparación de las características demográficas y clínicas de ambos grupos, se observa que la

Cuadro 1. Comparación de las características de los participantes del estudio.

Variable		Casos Sin Adherencia		Controles Con Adherencia		p
		Frec.	%	Frec.	%	
Edad	Media	35,7 años	36,5 años			
	Rango	20-64	19-68 años			
Sexo	Masculino	17	31.5	41	38	0.4
	Femenino	37	68.5	67	62	
Procedencia	Distrito Central	30	55.6	73	67.6	0.1
	Fuera del D.C.	24	44.4	35	32.4	
Escolaridad	Primaria o menos	39	72	68	63	0.2
	Secundaria o más	15	28	40	37	
Situación Laboral	Trabajando	28	51.9	63	58.3	0.4
	Sin trabajo	26	48.1	45	41.7	
Ingreso menor de \$132		19	67.9	39	61.9	0.5
Disponibilidad dinero Para transporte	Siempre	36	66.6	83	76.8	0.1
	A veces	18	33.3	25	22.2	
Olvidó tomar medicamento por:	Exceso de trabajo	12	22.2	36	33.3	0.1
	Al deprimirse	7	13	8	7.4	0.2
	Al acabarse medicina	5	9.3	2	1.9	0.04
	Al ser muchas medicinas	2	3.7	7	6.5	0.7
	Al perder una cita	6	11.1	8	7.4	0.4
	Al caerle mal la medicina	9	16.7	3	2.8	0.002

Cuadro 2. Factores asociados a la falta de adherencia a terapia antirretroviral en el grupo estudiado.

VARIABLES	IC95%	Valor p
Motivo para dejar de tomar		
Los medicamentos de la TARV		
Cuando le caen mal	1.8-120.8	0.003
Al acabarse el medicamento	0.9-82	0.06
Cuando se deprime	0.7-9.4	0.2
Al perder una cita	0.1-1.7	0.1
El trabajo dificulta horario de Tx.	0.6-2.9	0.5
Hábitos		
Toma alcohol	0.8-14	0.1
Fuma cigarrillos	0.1-1.6	0.1
Usa otras drogas	0.3-44	0.5

edad promedio de los pacientes sin adherencia (casos) fue de 35,7 años y la de los adherentes (controles) fue de 36,5 años, el porcentaje del sexo femenino fue 68,5% y 62%, el 72% y 63% tenían una escolaridad de primaria completa o menor, el 52% y 58,3% tenían trabajo. No se encontró diferencias estadísticas significativas entre las características sociodemográficas de ambos grupos (sexo femenino $P = 0.4$, la procedencia del Distrito Central $P = 0.1$, la baja escolaridad (primaria o menos) $P = 0.2$, el ingreso mensual inferior a \$132 $P = 0.5$).

El 75.9 % (41) y el 59.2 % (64) de los pacientes con adherencia y aquellos sin adherencia, respectivamente refirieron olvidar tomar el medicamento. De los seis motivos investigados por los cuales olvidó tomar el medicamento, el exceso de trabajo fue en el 22.2 % de los pacientes sin adherencia y el 33.3% en los pacientes con adherencia. Se encontró diferencia estadísticamente significativa en olvidar tomar el medicamento por efectos secundarios al tratamiento ($P = 0.002$) y en olvidar tomar el medicamento al acabarse este ($P = 0.04$).

En el Cuadro 2 se presentan las variables asociadas a falta de adherencia en pacientes con TARV. El grupo con menos adherencia presentó 16 veces más riesgo de efectos secundarios, con una diferencia estadísticamente significativa ($OR = 16.7$; $IC\ 95\% 1.8-120.8$; $p = 0.003$). No se encontró asociación significativa cuando ocurrió omisión del medicamento por haberse terminado las dosis, por depresión, por perder una cita, por exceso de trabajo o por factores psicológicos o socioeconómicos.

DISCUSIÓN

La búsqueda de los factores de riesgo para la no adherencia a la TARV ha llevado a la realización de diversas investigaciones al respecto en todo el mundo, en las que se han encontrado factores predictores de baja adherencia como género, edad, nivel de educación, nivel económico, psicológicos, efectos secundarios de la terapia, sociales y la relación médico paciente.¹²⁻¹⁵ Contrario a lo encontrado en la presente investigación, en otro estudio se encontró asociación entre el bajo nivel educativo con no adherencia a la terapia, recalando que esto fundamenta más el hecho de que la comprensión de los pacientes respecto a las recomendaciones hechas sobre el tratamiento es fundamental para una buena adherencia.¹⁴ Además, otras investigaciones han encontrado que tener educación secundaria o universitaria y el estar empleado son factores predictores de adherencia a la terapia.^{12,13}

El olvidar tomar el medicamento no estuvo asociado a la no adherencia, contrario a lo reportado en otras investigaciones.^{11,15} Tampoco el exceso de trabajo fue una causa para olvidar tomar el medicamento. Otros autores han encontrado que las razones que da el paciente para olvidar la dosis de medicamento están relacionadas a su estilo de vida como ser "estar ocupado", "tener un cambio en la rutina", "estar dormido".¹⁴ En nuestro estudio el dejar de tomar los medicamentos por efectos secundarios al tratamiento, resultó ser una variable con asociación estadísticamente significativa. La intolerancia orgánica a la medicación que se presenta al inicio del tratamiento antirretroviral, suele ser una característica común tanto en pacientes considerados adherentes como en aquellos que no lo son. En general, la vivencia que éstos pacientes expresan es de malestar, el tratamiento es lo que enferma, lo que les "hace mal", lo que "da miedo", lo que "descompone", de tal forma que estos efectos no son siempre solo una característica inicial del tratamiento sino que muchas veces son difíciles de ser superados.

Dichos efectos secundarios a la TARV también han sido referidos como un factor de no adherencia en investigaciones realizadas a nivel mundial.^{3,9,10} Sin embargo, en una investigación realizada en Canadá no se encontró que los efectos secundarios fueran predictores de no adherencia, pero si eran predictores de la actitud hacia tomar la medicación según prescripción médica. En ese estudio los participantes que reportaron efectos secundarios con la medicación, presentaron una actitud negativa hacia tomar la medicación. Se concluyó que esto es importante porque la adherencia es el resultado de la siguiente secuencia: efectos secundarios que determinan actitud y actitud que determina la adherencia.⁷

El ingerir bebidas alcohólicas y el uso de drogas son variables que frecuentemente se han encontrado asociadas a la no adherencia a TARV en varios estudios realizados.^{2,12,14} En los resultados de una investigación sobre adherencia, se menciona que el uso de drogas y alcohol además de reducir la adherencia a la TARV, produce aparentemente pobre respuesta a la TARV independientemente de su efecto en la adherencia por otros mecanismos,¹⁵ en nuestro trabajo no se encontró asociación con adicciones.

La depresión y ansiedad no estuvieron asociadas a la no adherencia a la TARV, contrario a otros estudios donde se reportó asociación entre estas variables con la no adherencia.^{16,17} Varios reportes mencionan que esto probablemente se deba a que los síntomas de la depresión afectan la disposición y la habilidad del paciente para seguir el consejo médico. Se ha establecido que puede existir una retroalimentación en la cual la depresión causa no adherencia y la no adherencia exacerba la depresión por la falta de respuesta favorable al tratamiento.¹⁸ Ammassari y col, reportaron una asociación entre la depresión con el uso de drogas, desempleo, régimen complicado de TARV y efectos secundarios a los medicamentos,² esto coincide con lo encontrado en el presente estudio este estudio en donde los efectos secundarios a medicamentos fue causa de no adherencia. Los resultados a la pregunta "ha pensado que no tiene esta enfermedad?" no se asociaron a la no adherencia, sin embargo, en el estudio realizado por Singh sostiene que las personas generalmente no intentan tratarse o prevenir una enfermedad a menos que se perciban a si mismos vulnerables a la enfermedad o que en realidad tienen la enfermedad.¹⁶

Nuestros resultados establecen que los efectos adversos de la TARV son un factor claramente asociado con no adherencia a la TARV, por lo que se recomienda que exista una efectiva comunicación entre el paciente y el personal de salud para que se proporcione información completa sobre los efectos adversos de los medicamentos. Además, desde que se capte al PVIH, se debe iniciar sus citas periódicas con personal de psicología para trabajar lo relacionado a autoestima, depresión, relaciones familiares, etc., logrando

en cada paciente con VIH/SIDA una actitud positiva al tratamiento y que perciba su necesidad a la TARV como único medio para su supervivencia. Se sugieren futuros estudios para determinar el impacto de estas intervenciones.

AGRADECIMIENTOS: Se agradece la colaboración de Gloria Suárez, Manuel Sierra, Roberto Flores y Susana Terry por la asesoría brindada para realizar el presente trabajo.

REFERENCIAS

1. Marco A, Gallego C, Lonca M, Pérez-Amigó P, Monfort A, Gramunt J. Estudio multicéntrico penitenciario sobre adherencia a corto plazo de una pauta anti-retroviral con Nelfinavir y/o Saquinavir. *Rev Esp Sanid Penit* 2002;4:4-9.
2. Ammassari A, Antinori A, Aloisi MS, Trotta MP, Murri R, Bartoli L, et al. Depressive symptoms, neurocognitive impairment, and adherence to highly active antiretroviral therapy among HIV infected persons. *Psychosomatics* 2004;45(5):394-402.
3. Horne R, Buick D, Fisher M, Leake H, Cooper V, Weinman J. Doubts about necessity and concerns about adverse effects: identifying the types of beliefs that are associated with non-adherence to HAART. *Int J STD AIDS* 2004;15(1):38-44.
4. Romero I., Casaravilla D. Adherencia a los ARV: Un desafío actual en la región. Investigación en diez países de América Latina. Buenos Aires: Dunken; 2006.
5. Palella FJ, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA. et al. declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *HIV Outpatient Study Invest. N Engl J Med* 1998; 338(6):853-60.
6. Gunhard HF, Wong JK, Ignacio CC, Guatell JC, Riggs NL, Havlir DV, Richman DD. Human Immunodeficiency Virus replication and genotypic resistance in blood and lymph nodes after a year of potent antiretroviral therapy. *J Virology* 1998;72(3):2422-8.
7. Ministerio de Salud Pública (HN).Departamento de ITS/VIH/SIDA. Normas de Atención Clínica del Paciente Adulto con VIH/SIDA: Tegucigalpa: Secretaría de Salud. 2003.
8. Godin G, Naccache H, Lamberst LD, Trottier S. Prediction of adherence to antiretroviral: a one year longitudinal study. *AIDS Care* 2005;17(4):493- 504.
9. Morales G, Aragon M, Martínez T, Castro L, Alonso C. Adherencia de los pacientes a la terapia ARV en los CESAMOS Alonso Suazo y Carrizal. *Rev Med Hondur* 2006;74(4):188-93.
10. Ammassari A, Trotta MP, Murri R, Castelli F, Noto P, Vecchiet J. et al. Correlates and predictors of adherence to Highly active antiretroviral therapy: overview of Publisher literature. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002; 31(suppl 3): S123-7.
11. Fong OW, Ho CF, Fung LY, Lee FK, Tse WH, Yuen CY. et al. Determinants of adherence to highly active antiretroviral therapy (HAART) in Chinese HIV/AIDS patients. *HIV Medicine* 2003;4:133-8.
12. Escobar I, Campo M, Martin J, Fernandez-Shaw C, Pulido F, Rubio R. Factors affecting patient adherence to highly active antiretroviral therapy. *Ann Pharmacother* 2003;37:775-81.
13. Caballero FJ, Márquez M, Guerrero F, Hernández - Quero J, Gálvez C, Pérez M. et al Análisis del cumplimiento del tratamiento antirretroviral en Andalucía mediante encuestas de prevalencia. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 1998-2000;543.
14. Golin CE, Liu H, Hay RD, Millar LG, Beck CK, Ickovics J., et al. A prospective study of predictors of adherence to combination antiretroviral medication. *J Gen Intern Med* 2002;17(10):756-65.
15. Haubrich RH, Little SJ, Currier JS, Forthal DN, Kemper CA, Beall GN, et al. The value of patient- reported adherence to antiretroviral therapy in predicting virologic and immunologic response. *California Collaborative treatment Group. AIDS* 1999;13(9):1099-107.
16. Singh N, Squier C, Sivek C, Wagener M, Nguyen MH, Yu VL. Determinants of compliance with antiretroviral therapy in patients with human immunodeficiency virus: prospective assessment with implications for enhancing compliance. *AIDS Care.* 1996;8(3):261-9.
17. Starace F, Ammassari A, Trotta MP, Murri R, De Longis P, Izzo C, et al. Depression is a risk factor for suboptimal adherence to highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002; 31(Suppl 3):S136-9.
18. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for non-compliance with medical treatment: meta-analysis of the effect of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000;160(14):2101-7.

SUMMARY. Objective: To determine factors associated to the non-adherence to antiretroviral therapy (ARVT) in persons with AIDS. **Patients and Methods:** A case control study was performed including 162 individuals (54 VIH positive patients with non-adherence to ARVT, and 108 with adherence to ARVT) at the Comprehensive Healthcare Center of Hospital Escuela in Tegucigalpa from January to June 2006. **Results:** The presence of side effects due to antiretroviral medication was the unique factor related to non-adherence to treatment in 33% of cases (OR=15; IC95%:1.8-120.8; $p= 0.003$). There was no association of non-adherence to demographics, socio-economical, clinical or drug addiction factors. **Conclusion:** Side effects of antiretroviral therapy occurred in one third of patients, and associated to non-adherence to treatment in the AIDS patients evaluated, as it has been reported in medical literature. It is recommended that healthcare personnel educate about the secondary effects of this kind of therapy in order to get more adherence of patients. **Rev Med Hondur 2009;77(2):63-66**

Keywords: AIDS, Anti-Retroviral Agents, Honduras.

BROTE POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN UNA GUARDERÍA INFANTIL EN CHOLUTECA, HONDURAS

Staphylococcus aureus outbreak at a nursery in Choluteca, Honduras

Mario René Mejía Nuñez,¹ Ana Silvia Murillo,² Hilda Suazo,² José Catarino Campos,²

Edith Rodríguez,¹ Oscar Espinal,³ Gustavo Avelar⁴

¹Field Epidemiology Training Programs (FETP), V Cohorte, 2008

²Región Sanitaria Departamental de Choluteca

³Unidad de Riesgos Ambientales, Región de Choluteca

⁴Hospital Regional del Sur

RESUMEN. Resumen. Antecedentes. Aunque con poca frecuencia se investiga en Honduras, la intoxicación aguda por alimentos es relativamente común. El primero de febrero del 2008 el Hospital del Sur en Choluteca informó a la Unidad de Epidemiología de la Región Sanitaria la atención de personas con cuadro gastrointestinal luego de ingerir alimentos en una guardería. **Objetivos.** Determinar el agente causal, factores asociados, mecanismos de transmisión y las medidas de control y prevención de un brote de enfermedad gastroentérica en una guardería infantil. **Pacientes y métodos:** Se efectuó un estudio descriptivo, estudio de casos, caso definido como persona que durante la mañana del primero de febrero comió en guardería y presentó uno de los siguientes síntomas: dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea. Se realizó cultivo bacteriológico en muestras de alimentos y agua. **Resultados:** Se encontró afectación en 39 de 43 personas expuestas (tasa de ataque en guardería 90,6%). Se aisló *Staphylococcus aureus* en queso ahumado, frijoles, cuajada y mantequilla consumidos en la merienda de la mañana. No se pudo aislar la bacteria en los pacientes. **Discusión:** Se confirmó brote de intoxicación por alimentos que afectó principalmente a menores de 10 años. El medio de transmisión fueron los lácteos y el agente infeccioso el *Staphylococcus aureus*. Se recomienda aplicar el Reglamento Nacional para el Control Sanitario en la Producción y Comercialización de Productos Lácteos. **Rev Med Hondur 2009;77(2):67-70**

Palabras claves: intoxicación alimentaria, productos lácteos, *Staphylococcus aureus*, brotes de enfermedades.

INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) constituyen uno de los problemas sanitarios más comunes en el ámbito mundial y que mayor impacto tienen sobre la salud de las personas. Afectan principalmente a la población pobre, niños, mujeres embarazadas y ancianos.¹ Una estimación de la mortalidad anual por ETA y agua en los países en desarrollo indica 2,1 millones de defunciones, en su mayoría lactantes y niños. Además, se calculan unas 20 muertes por cada millón de habitantes, como consecuencia de las ETA.²

La aparición de brotes de ETA podría perjudicar tanto al comercio como al turismo. En los dos últimos decenios, los hábitos de consumo de alimentos han sufrido cambios importantes en muchos países y, como consecuencia, se han perfeccionado nuevas técnicas de producción, preparación y distribución de alimentos.³ Debido a lo anterior, es imprescindible un control eficaz de la higiene, a fin de evitar las consecuencias perjudiciales que derivan de las enfermedades y los daños provocados por los alimentos y por el deterioro de los mismos, para la salud y la economía. Bajo este panorama, la responsabilidad de asegurarse que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo recae en agricultores y cultivadores, fabricantes y elaboradores, manipuladores y consumidores de alimentos bajo el control y supervisión de autoridades sanitarias respectivas.⁴

En Honduras se reportan entre seis a diez brotes de ETA, identificados pero no documentados, procedentes de distintas regiones sanitarias según información proporcionada por técnicos de la Dirección General de Vigilancia de la Salud de la Secretaría de Salud (comunicación personal). Una investigación documentada fue la realizada en Naco, Cortés en junio de 1999, según la cual se identificó la bacteria *Salmonella enteritidis* tanto en alimentos como en 17 personas, todos empleados de una maquila de la ciudad.⁵

En la Región de Choluteca durante los últimos cinco años se reportan e investigan uno a tres brotes anuales, asociados a productos lácteos (comunicación personal). El viernes primero de febrero del 2008 a las 3:00 pm la Emergencia del Hospital del Sur en Choluteca informó al Departamento de Epidemiología de la Región Sanitaria Departamental, la atención de personas, con dolor abdominal, náuseas y vómitos de inicio súbito luego de comer en una guardería los siguientes alimentos y bebidas: frijoles fritos, cuajada, queso y tortillas, además de refresco de avena y agua, todos servidos en la mañana. Se realizó la presente investigación con el propósito de describir los casos de intoxicación por alimentos, determinar el agente causal, los factores asociados, mecanismos de transmisión y las medidas de control y prevención.

PACIENTES Y MÉTODOS

El lugar del estudio fue una guardería infantil de uno de los barrios de Choluteca ubicado a 6 kilómetros al sureste de la ciudad,

Correspondencia: Dr. Mario René Mejía, Secretaría de Salud de Honduras, contiguo al Correo Nacional, Tel. 504-2381103, Tegucigalpa, Honduras, C. A. Correo-E: mariorenemejia@yahoo.com

con una población de 4,201 personas. La comunidad cuenta con 702 viviendas de las cuales 25% carecen de un sistema adecuado para la eliminación de excretas. La comunidad se abastece de sistema de agua potable. No existe ningún sistema de eliminación de desechos sólidos.⁵ Con el propósito de proteger y educar a los hijos de madres que laboran fuera de su casa durante el día, en la comunidad funciona una guardería infantil. En la guardería, se preparan y sirven alimentos en tres raciones diarias. Los alimentos son adquiridos en distintos puestos de ventas del mercado municipal.

El equipo regional de Alerta-Respuesta solicitó el acompañamiento técnico a la Dirección General de Vigilancia de la Salud, Secretaría de Salud en Tegucigalpa, para la investigación epidemiológica de la situación. Se realizó un estudio de serie de casos. Para la investigación se estableció la siguiente definición de caso: "Toda persona que asistió el día primero de febrero del 2008 a la guardería infantil estudiada y consumió durante la merienda de la mañana algún alimento o bebida ahí preparada y que haya presentado posteriormente uno de los siguientes malestares: dolor abdominal, náuseas o vómitos".

Se realizó revisión de expedientes clínicos de las personas atendidas en el hospital. Se elaboró un instrumento pre-validado y pre-codificado para la recolección de los datos que contemplaba las siguientes variables: edad, sexo, alimentos consumidos, hora de comida, síntomas y hora de inicio. Se entrevistó a personas encargadas de cuidar a los niños y de preparar los alimentos y a las madres de los menores. El equipo responsable de la recolección de datos fue integrado por un Técnico en Salud Ambiental, una estudiante del Curso Básico de Epidemiología de Campo (CEAL) y un epidemiólogo del Hospital Regional, previamente capacitados en la aplicación del instrumento.

El personal del Laboratorio Regional tomó muestras de cuajada, mantequilla y queso, tanto de las consumidas en la guardería, como las expuestas a la venta en la bodega distribuidora para cultivo bacteriológico. El personal de vigilancia de la Calidad de Agua de Consumo Humano, tomó y analizó muestras de agua en la guardería y del sistema potable del barrio, para medición de concentración de cloro residual y para cultivo bacteriológico. Las muestras fueron tomadas según lo establecido en la norma técnica nacional.⁶

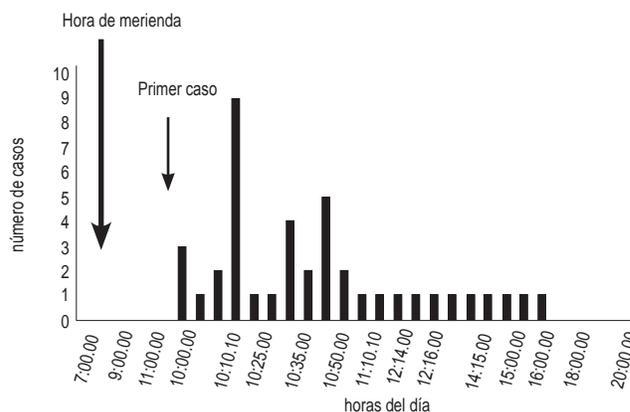
Se utilizó Epi Info versión 3.2.2 y Excel para análisis de medidas de frecuencia, proporción, medidas de tendencia central, medias y medianas. Se utilizaron medidas de significancia estadística como χ^2 y valor p . Tanto al personal administrativo y cuidadoras de niños se les solicitó consentimiento oral para la investigación.

RESULTADOS

De 43 personas entrevistadas, 39 cumplían con la definición de caso (90.6%). De ellas, 36 eran niños y 3 eran adultos. El primer caso fue el de una niña de 3 años, quien presentó manifestaciones dos horas luego de la ingesta de la merienda. El mayor número de casos se presentó dos horas y media después de servida la comida en la guardería. La tasa de ataque en la comunidad fue 9.29 por cada 1,000 habitantes (Figura 1) y la tasa de ataque en la guardería fue de 90,6%.

Dentro de las manifestaciones clínicas, el 100% presentó: náuseas, vómitos y dolor abdominal. Menos del uno por ciento presentó

Figura 1. Curva epidémica brote de enfermedad transmitida por alimentos en la guardería de Choloteca en febrero del 2008.



fiebre y diarrea. Fue necesario hospitalizar a 14 personas (36%). El promedio de horas de hospitalización fue 4,3 horas (rango de 3,9-4,6, IC 95%). La edad de los casos osciló de 1 a 43 años, y la mediana de edad fue 5 años con desviación estándar de 2,2 años; el 50% eran del sexo masculino (Cuadro 1). Los 39 afectados consumieron: frijoles fritos, cuajada y tortillas, además tomaron agua y refresco de avena. Todos los alimentos y bebidas fueron preparados en la guardería infantil. Solo cuatro personas consumieron queso ahumado acompañado de frijoles y tortillas (Cuadro 2).

El análisis bacteriológico reportó que el queso, la mantequilla y la cuajada fueron positivos por *Staphylococcus aureus*, tanto en los alimentos incautados en la guardería como en la bodega distribuidora. Además se determinó la presencia de coliformes fecales y totales en el agua de consumo humano del sistema de la comunidad. De los alimentos analizados, tanto el queso ahumado, como los frijoles y la cuajada, mostraron mayor asociación estadística con los casos ($\chi^2=38.4$, 30.5 y 21.87 respectivamente).

Cuadro 1. Distribución de casos por grupo de edad.

Grupo de edad (años)	personas encuestadas	Casos	
		N	%
1 a 4	17	15	38
5 a 9	22	21	54
10 y más	4	3	8
Total	43	39	100

Cuadro 2. Alimentos consumidos por los afectados la mañana del brote.

Alimento/ bebida consumido	N	%
Frijoles	43	100
Tortillas	43	100
Cuajada	39	91
Fresco de avena	27	63
Agua	16	37
Queso ahumado	4	9

Cuadro 3. Alimentos consumidos por los afectados y relación con la severidad del ataque.

Alimento y / o bebida consumido	tasa de ataque por 100	χ^2	p
Queso ahumado	9	38.4	0
Frijoles	100	30.5	0
Cuajada	91	21.87	0
Fresco de avena	63	12.5	0
Agua	42	3.3	0.06
Tortillas	100	1.84	0.17

De manera inmediata se indicó retirar y eliminar todo alimento existente en la guardería infantil especialmente los relacionados con los casos. Por parte de personal de Salud Ambiental de la Región Sanitaria Departamental se aplicó cloro al agua de uso y consumo en la comunidad, tanto para higiene personal y para la preparación de alimentos. Se estableció calendario de inspección y control sanitario en la fábrica de alimentos, en la tienda o bodega de distribución de los mismos, según lo establecido en la normativa nacional.¹⁰

DISCUSIÓN

A través de la investigación epidemiológica, se confirmó un brote de intoxicación por alimentos en una guardería infantil Choluteca. Se caracterizó a los casos con cuadro clínico de dolor abdominal, náuseas y vómitos, siendo la mayoría niños menores de 10 años e identificando la ingesta de cuajada, queso ahumado y frijoles fritos como los factores de riesgo con mayor significancia estadística y al *S. aureus* como agente etiológico. El posible medio de transmisión fue los productos lácteos.

En la actualidad se identifican más de 200 enfermedades transmitidas por medio del consumo de alimentos, reconocidas como enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). Las ETA se continúan presentando en brotes y con frecuencia el microorganismo identificado suele ser *S. aureus*.⁷ Similar a lo encontrado en este brote, se ha descrito que el *S. aureus* se manifiesta a las pocas horas desde el consumo y el cuadro clínico desarrollado por los afectados es predominantemente gastrointestinal con náuseas, vómitos, dolor

abdominal y menos frecuentemente, diarrea.⁸ La insalubre manipulación de alimentos como carnes, embutidos y lácteos por parte del personal en fábricas, guarderías, negocios de comidas y en casa, son factores de riesgo asociados a las ETA.⁹

La Organización Panamericana de la Salud indica que la prevención y el control de las ETA se ha realizado bajo el enfoque tradicional de la inspección; sin embargo, ha sido imposible realizar la inspección habitual con la frecuencia y la profundidad necesarias para garantizar a los consumidores la inocuidad de los alimentos por parte de las autoridades sanitarias de cada país. La información disponible en el mundo demuestra que el método de inspección tradicional no ha resuelto el problema de las ETA y que, por el contrario, se registra un número aún mayor de episodios.⁹ Afortunadamente este brote que reportamos se pudo documentar al obtener muestras de alimentos y agua, así como acceso a los expedientes clínicos de los pacientes. Entre las mayores dificultades en la investigación de brotes por ETA se encuentra el análisis de muestras de alimentos en lugares como la empresa fabricante y en el sitio del evento, lo cual se logró en este estudio. Datos importantes como los resultados de exámenes clínicos practicados en el hospital a los afectados, con frecuencia no se encuentran disponibles. Con muchas limitantes se obtiene la evaluación clínica o examen físico a las personas encargadas de la elaboración y/o manipulación de los alimentos en la fábrica. Resulta muy útil siempre la caracterización de la cepa de la bacteria *S. aureus*, con el propósito de establecer medidas de prevención y control en futuros brotes.

En el caso de la guardería estudiada, se aplicó inmediatamente las medidas correctivas y preventivas de futuros brotes, siguiendo la normativa nacional.¹⁰ Se recomienda aplicar el Reglamento Nacional para el Control Sanitario en la Producción y Comercialización de Productos Lácteos.

AGRADECIMIENTO

Al personal de la guardería evaluada, al equipo de los Departamentos de Epidemiología, Regulación Sanitaria y la Unidad de Vigilancia Ambiental de la Región de Salud de Choluteca, por su colaboración y dedicación a la investigación realizada. A la Dra. Jackeline Alger por su colaboración en la preparación de este manuscrito.

REFERENCIAS

1. AriasEchandi ML, AntillónGF. Contamination microbiological de los alimentos en Costa Rica. Una revisión de 10 años. *Rev Biomed* 2008; 11:113-122.
2. Bryan F. Procedures for Local Health Agencies to Institute a Hazard Analysis Critical Control Point Program for Food Safety Assurance in Food Service Operations. *Journal of Environmental Health* 1985; vol 44: pg 241-245.
3. Heymann DL. Notas introductorias la inocuidad de los alimentos, una prioridad fundamental de salud pública. Foro mundial FAO/OMS de autoridades de reglamentación sobre inocuidad de los alimentos, Marrakech, Marruecos, 28-30 de enero de 2006.
4. Secretaría de Salud, Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental, Honduras abril 1999. Tegucigalpa, Honduras, pp. 17- 21.
5. Instituto Nacional de Estadística, Honduras. Censo Nacional de Vivienda, 2001. Disponible en el Instituto Nacional de Estadísticas, Colonia Florencia Sur Tegucigalpa.
6. Secretaría de Salud. Norma Técnica Nacional para la Vigilancia y el Control Sanitario de la Calidad del Agua de Consumo Humano. Secretaría de Salud, Tegucigalpa, Honduras, 2005.
7. Hyman DL. Prevención y control de enfermedades, OPS, Informe Anual del Director. 2008. Washington, DC 2007, EUA.
8. Behrman, Richard E. Tratado de Pediatría, Nelson, 8 Ed., Editorial PALTEX PNE15, 2008: 889
9. Heymann DL. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Organización Panamericana de la Salud. 10 Ed., Editorial, México, 2005, pg 572.
10. Secretaría de Salud. Reglamento Nacional para la Inspección y Certificación Sanitaria de la Leche y los Productos Lácteos. Secretaría de Salud, Tegucigalpa, Honduras, 2007.

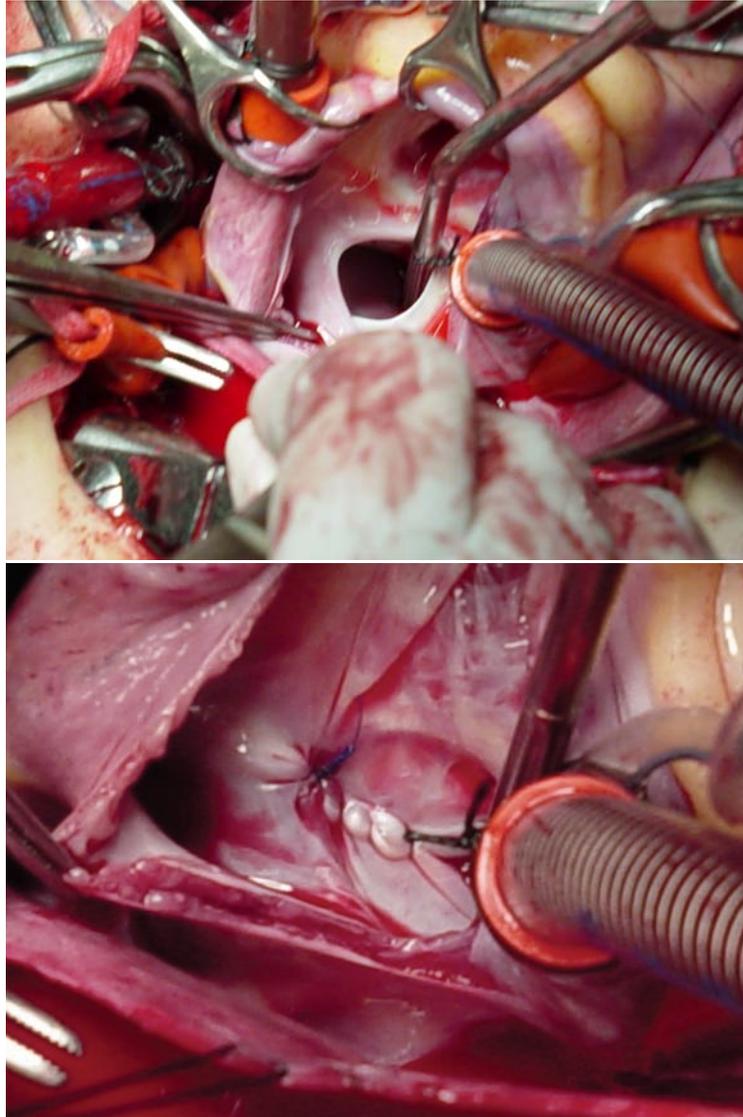
Abstract. Background. Despite being not so frequently documented, food intoxications are relatively common in Honduras. On February the first 2008, Hospital del Sur at Choluteca reported to the Epidemiology Unit of the Sanitary Region the presentations of cases with gastrointestinal affectation food ingestion in a nursery. **Objectives.** To identify the causative agent, associated factors, mechanisms of transmission and control measures and prevention of a gastro outbreak in a nursery. **Patients and methods:** A descriptive case study was conducted. Case definition was to be a person who ate at certain nursery the morning of February 1st, and presented one of the following symptoms: abdominal pain, nausea, vomiting and diarrhea. Bacteriological culture was performed on samples of food and water. **Results:** 39 cases out of 43 exposed persons were identified (attack rate of 90.6%). *Staphylococcus aureus* was isolated in smoked cheese, beans, curds and butter consumed in the snack distributed the morning of the outbreak. It was not possible isolate the bacterium in patients. **Discussion:** We confirmed an outbreak of food poisoning affecting predominantly children under 10 years. Transmission medium was dairy food and the agent *Staphylococcus aureus*. We recommend applying the regulations of the National Sanitary Control in the Production and Marketing of Dairy Products. **Rev Med Hondur 2009;77(2):67-70**
Keywords: food poisoning, dairy products, *Staphylococcus aureus* outbreaks.

COMUNICACIÓN INTERAURICULAR ANTES Y DESPUES DE CIERRE

Interauricular communication before and after surgical closure

Hugo Orellana

Instituto Nacional Cardiopulmonar, Tegucigalpa, Honduras



Paciente femenina de veintidos años de edad con disnea de esfuerzo. Se estableció diagnóstico clínico de Comunicación inter auricular, por lo que se sometió a cirugía cardíaca abierta. Se muestra el defecto septal interauricular tipo Ostium secundum de anillo completo, de 26 mm de diámetro, el cual fue corregido mediante cierre directo con sutura continua. La evolución post operatoria fue adecuada.

Correspondencia: Dr. Hugo Orellana, Instituto Nacional Cardiopulmonar, Tegucigalpa, Honduras
E-mail: hugoorellana@honduras.com

MENINGITIS POR LEPTOSPIRA: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA

Leptospiral meningitis: Case report and literature review

Humberto Su,¹ Alvaro Mayorga²

¹Hospital CEMESA, San Pedro Sula, Honduras

²Centro de Neumología y Alergia, San Pedro Sula, Honduras.

RESUMEN. La Leptospirosis es una zoonosis común de distribución mundial, pero su presentación a nivel de sistema nervioso central en poco frecuente, aunque puede manifestarse como meningitis aséptica. Reportamos el caso de un paciente masculino con cuadro febril, mialgia, cefalea seguida por rigidez de nuca y crisis convulsivas, que una semana previa al inicio de los síntomas había estado en un campamento, en quien prueba de laboratorio reporta leptospira. Se trató con Penicilina cristalina con buena evolución. La epidemiología nos debe de hacer pensar en la posibilidad de esta enfermedad. *Rev Med Hondur 2009;77(2):72-74*

Palabras claves: Meningitis, Leptospirosis, Cefalea.

INTRODUCCIÓN

La Leptospirosis es una zoonosis común y subdiagnosticada de distribución mundial,^{1,3} causada por *Leptospira interrogans*, y que se caracteriza por inducir un amplio rango de manifestaciones clínicas, que va desde formas subclínicas hasta enfermedad letal y fulminante; la mayoría de los individuos sintomáticos desarrolla leptospirosis leve y usualmente anictérica, con o sin meningitis. La forma severa de leptospirosis, llamada Síndrome de Weil, se caracteriza por ictericia, insuficiencia renal y sangrado, que ocurre en 5 a 10% de los individuos infectados.^{2,3} Brote importante de Leptospirosis ha sido reportado en Honduras en 1998 con 172 casos asociado con el Huracán Mitch (comunicación directa del Programa de Zoonosis). El objetivo de este trabajo es mostrar el caso de un paciente con Meningitis Aséptica cuya presentación inicial consistió en fiebre, cefalea, signos meníngeos y crisis convulsivas; y en quien se diagnosticó leptospirosis.

PRESENTACIÓN DE CASO

Se evaluó a paciente masculino de 20 años de edad, mestizo, cuyos únicos antecedentes patológicos de importancia fueron rinitis alérgica y sinusitis cinco meses antes. Una semana previo a su hospitalización inició cuadro de malestar general, con polimialgia y febrícula. Fue atendido en consulta externa y tratado como cuadro gripal. No mejoró sintomatológicamente, presentó además cefalea y dolor en cuello que progresivamente se intensificó. Posteriormente la cefalea progresó en intensidad, acompañándose de náuseas y vómitos, por lo que visitó nuevamente la consulta externa de donde fue referido para su hospitalización.

Al momento de la admisión se encontró afebril, con buen estado de consciencia aunque quejándose de cefalea y náuseas. No se observó signos de focalización neurológica. La evaluación laboratorial inicial reportó cuenta blanca de 11,000 /ml, los datos

de química sanguínea fueron normales, antígenos febriles y hematozooario fueron negativos. Se decidió tratamiento con analgésicos. Durante su segundo día de hospitalización presentó un pico febril y al examen físico había rigidez de nuca, y tuvo una crisis convulsiva tónico-clónica generalizada, por lo que se tomó muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR) (Cuadro 1) y se inició tratamiento antibiótico con ceftriaxona 2 gr IV/12 hrs.

Se concluyó que el resultado del examen de LCR sugería un proceso viral, por lo que se inició además Aciclovir (30mg/kg/día). Debido a que los cultivos fueron negativos y a la persistencia de picos febriles intermitentes con cefalea acompañada de náuseas. Se reinterrogó al paciente en aspectos epidemiológicos, refiriendo éste que una semana previo al inicio de los síntomas, había asistido a un campamento en Pinalejo, Santa Bárbara, (un área de bosque con río y aguas estancadas) y que durante su estancia había sufrido escoriaciones y heridas en las piernas, que permanecían hasta

Cuadro 1. Resultados de laboratorio de Líquido Cefalorraquídeo (LCR)

Líquido Cefalorraquídeo	Muestra 1	Muestra 2
Color	Incoloro	Incoloro
Aspecto	Ligero turbio	Ligero turbio
Formación de coágulo	Ausente	Ausente
Densidad específica	1.010	1.010
pH	8	8
Recuento de Eritrocitos	1,050	0
Recuento de Leucocitos	3,500	100
Neutrófilos	25%	10%
Eosinófilos	0	0
Linfocitos	80%	90%
Monocitos	0	0
Glucosa	44-5	44.8
Proteínas	137.8	28.5
Cloruro	118.6	118.5
Globulina	Positivo 1+	Trazas
Tinción de Gram	Negativo	Negativo
Tinción de Zielh-Neelsen	Negativo	Negativo
Tinta China	Negativo	Negativo
IgG Toxoplasma	Negativo	Negativo
IgM Toxoplasma	Negativo	Negativo
Cryptococcus neoformans	Negativo	Negativo
Cultivo	Negativo	Negativo

Recibido: 21/11/2008. Aceptado después de revisiones: 05/2009

Correspondencia: Dr. Humberto Su, Hospital CEMESA, Consultorio 28, San Pedro Sula, Honduras. E-mail: humbertosu@yahoo.com

ese momento como pápulas con costra. Se procedió a realizar nuevos estudios hematológicos; reportándose leucocitos de 21,000/ml, química sanguínea normal y se tomaron nueva muestras de LCR (Cuadro No. 1). En esta ocasión se solicitó prueba para leptospirosis cuyo resultado fué positivo. Se inició penicilina cristalina a dosis de 5 millones de UI cada 6 horas, con lo cual desapareció la fiebre y mejoró progresivamente la cefalea y náuseas, y se resolvió completamente el caso después de una semana de tratamiento.

DISCUSIÓN

El caso presentado es el primero reportado en la literatura médica hondureña. La especie humana se infecta con la leptospira a través de contacto directo o indirecto con orina, sangre o tejido de animales infectados o exposición a ambiente contaminado.² Nuestro paciente probablemente adquirió la infección durante el campamento por contacto con agua estancada a través de las heridas que tenía en las piernas.

En 1886, Weil describió un síndrome clínico que actualmente lleva su nombre, Síndrome de Weil, también llamado leptospirosis. Veintiún años después, la espiroqueta de leptospirosis fue visualizada por primera vez en el riñón de un paciente que muere durante una epidemia de fiebre amarilla.⁴ La leptospirosis afecta al menos 160 mamíferos alrededor del mundo. Los roedores, particularmente las ratas, son los huéspedes reservorios más importantes para la infección en humanos. La leptospira establece una relación simbiótica con su huésped y puede sobrevivir en los túbulos renales por largo tiempo. Un animal infectado puede permanecer asintomático y continuar diseminando el microorganismo infeccioso por la orina toda su vida. Además, en clima cálido la leptospira puede vivir por semanas en terreno húmedo o agua alcalina.

En Honduras han habido brotes de leptospirosis, usualmente asociado con desastres naturales, la mas importante, ocurrido en 1998 durante el Huracán Mitch, en la cual se reportó 172 casos, luego en 2005 con 75 casos, y los otros años en las cuales han habido casos esporádicos menos dramáticos, información proporcionado por comunicación directa del Centro de Zoonosis (Cuadro 2). La leptospirosis puede ser anictérica manifestándose como un

resfriado, con fiebre, cefalea, náuseas, vómito y mialgias. El dolor muscular es un rasgo importante de la leptospirosis y afecta las pantorrillas, abdomen y espalda. El paciente usualmente tiene cefalea intensa y ocasionalmente desarrolla fotofobia.² Todos estos síntomas estaban presente en nuestro caso.

Los hallazgos mas comunes al examen físico son conjuntivitis (42%), esplenomegalia (15-25%), linfadenopatía (21%), faringitis (17%), hepatomegalia (15-25%), rigidez de nuca (12%), rash (7%) e ictericia (1.5%). Los síntomas se resuelven en la mayoría de los pacientes en el plazo de una semana; sin embargo, luego de un intervalo de 1 a 3 días, la enfermedad puede recurrir, esta segunda fase (inmune) coincide con el desarrollo de anticuerpos. Los síntomas tienden a ser más variables que los de la primera fase (leptospirosis). Un rasgo importante de la fase inmune es la afeción del sistema nervioso central.

Los signos y síntomas pueden ser cefalea intensa, fotofobia, visión borrosa, rigidez de nuca y alteración del estado mental. Estos síntomas pueden estar en ausencia de afeción hepática, renal o respiratoria. Se han reportado casos con delirio, alucinaciones, encefalitis, convulsiones y coma.^{5,6} Se ha estimado que la meningitis aséptica ocurre de 5 a 24 % de los casos.⁷ En el estudio de *Marotto et al*, este reporta conteos linfocitarios en LCR de 4-89% y 2-93% de neutrófilos, encontrando estos autores respuestas variables del huésped a la leptospira. La pleocitosis en LCR puede desaparecer en varios días u ocasionalmente persistir por meses.⁸ Nuestro paciente tuvo afeción del sistema nervioso central manifestado por cefalea con nauseas y vómitos, rigidez de nuca, crisis convulsivo, además de los hallazgos en el LCR de pleocitosis y leucocitosis importante.

Además de la meningitis, se ha reportado variedad de hallazgos en el sistema nervioso central (SNC) y periférico (SNP) en cerca de 7% de los pacientes (Cuadro 3). Los cambios patológicos del SNC dentro del cerebro y médula espinal incluyen edema, congestión, y engrosamiento meníngeo con infiltración mononuclear, recubrimiento perivascular,⁹ inflamación, pérdida de células granulares cerebelosas, y cromatólisis neuronal. Los cambios cerebrovasculares pueden incluir panarteritis, oclusiones múltiples y hemorragia.¹⁰

La *Leptospira interrogans* es sensible in vitro a la mayoría de los antibióticos, y el tratamiento debe de iniciarse lo más pronto posible. Para tratar leptospirosis meningea, se recomienda penicilina a dosis de 6 millones de unidades cada 6 hrs, indicado en nuestro paciente una vez confirmado el diagnóstico; los casos leves pueden ser tratados con tetraciclina, doxiciclina, ampicilina o amoxicilina oral.¹¹

Durante la terapia con penicilina puede ocurrir una reacción de Jarisch-Herxheimer, esta reacción aparece al inicio del tratamiento

Cuadro 2. Casos de Leptospirosis y Letalidad en Honduras, 1998 - 2008

Año	Total Casos	Fallecidos	Letalidad
1998	172	7	4%
1999	37	6	16%
2000	7	2	28%
2001	7	2	28%
2002	2	0	0%
2003	39	1	3%
2004	23	1	4%
2005	75	5	6%
2006	7	0	0%
2007	12	1	8%
*2008	3	1	33%

*Fuente: Programa de Zoonosis, *Hasta semana 26

Cuadro 3. Complicaciones Neurológicas de la Leptospirosis.

Fase	Complicaciones Neurológicas
Primera	Cefalea, dolor, meningismo, encefalopatía
Segunda	Meningitis
Tercera	Meningoencefalitis, encefalitis, encefalomielitis, hemorragia (subaracnoidea, subdural, espinal) neuropatía craneal
Anormalidades de SNP	Radiculoneuritis, mononeuritis, plexitis, neuropatía axonal o desmielinizante

y se manifiesta con fiebre y exacerbación temporal de la enfermedad, debido a que existe una vasoconstricción inicial con aumento de presión arterial, seguido por caída de presión arterial y resistencia vascular periférica. El tratamiento es sintomático; el manejo general incluye antipiréticos, analgésicos y adecuada hidratación.¹² Estas medidas también estaban incluidas en la terapia de nuestro paciente.

Debido a que el riesgo de contagio se asocia con la ocupación o actividades recreacionales, debe informarse al individuo sobre el

riesgo de infección. Las medidas preventivas para el control de la diseminación de la leptospirosis consiste en evitar exposición a orina o tejidos de animales infectados, vacunación de animales y control de roedores, debiendo informarse al público sobre el riesgo de las actividades recreacionales u ocupacionales que conllevan riesgo de infección por exposición al agente. Como punto final debemos de enfatizar que el avance tecnológico es importante, pero una buena historia clínica es la base fundamental de un buen diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Bolin C. Leptospirosis. En: Brown C, Bolin C, editores. Emerging diseases of animals. Washington DC: ASM Press, 2000:185-200.
2. Speelman P. Leptospirosis. En: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine, 15th ed. New York: McGraw-Hill Company; CD edition 2001.
3. Casco MA. Leptospirosis. Rev Med Hond 1999; 67:166-68.
4. Stimson AM. Note on an organism found in yellow fever tissue. Publ Health Rep 1907;22:541.
5. Bharti AR, Nally JE, Ricaldi JN, Matthias MA, Diaz MM, Lovett MA, et al. Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. Lancet Infect Dis 2003; 3: 757-71.
6. Mathew T, Satishchandra P, Mahadevan A, Nagarathna S, Yasha TC, Chandramukhi A, et al. Neuroleptospirosis - Revisited: Experience from a tertiary care neurological centre from South India. Indian J Med Res. 2006;124: 155-162.
7. Vinetz JM. Leptospirosis. Curr Opin Infect Dis 2001;14: 527-38.
8. Marotto PC, Marotto MS, Santos DL, Souza TNL, Segura AC. Outcome of Leptospirosis in children. Am J Trop Med Hyg 1997;56:307-10.
9. De Souza AL. Indian J Med Res 124, August 2006, pp 125-128.
10. Alonso-Valle H, Munoz R, Hernandez JL, Matorras P. Acute disseminated encephalomyelitis following Leptospira infection. Eur Neurol 2001;46:104-5.
11. Panicker JN, Mammachan R, Jayakumar RV. Primary neuroleptospirosis. Postgrad Med J 2001; 77: 589-90.
12. Tattevin P, Jaureguiberry S, Michelet C. Meningitis as a possible feature of the Jarisch-Herxheimer reaction in leptospirosis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2003;22:449.

ABSTRACT. Leptospirosis is a common zoonosis with worldwide distribution, but its presentation in central nervous system is not frequent, though it can cause aseptic meningitis. We report the case of a male patient with fever, myalgia, headache followed by nuchal rigidity and seizure, who one week previous the symptoms was in a camp, laboratory tests show positive for leptospira. He was treated with penicillin with good result. The epidemiology should make us think in the possibility of this disease. **Rev Med Hondur 2009;77(2):72-74**

KeyWords: Meningitis, Leptospirosis, Headache.

ANUNCIESE EN LA REVISTA MEDICA HONDUREÑA
CONTACTECNOS PARA PUBLICIDAD EN IMPRESIÓN A COLOR
EN PAPEL SATINADO

LO QUE EL MÉDICO GENERAL DEBE SABER SOBRE LUMBALGIA INESPECÍFICA

What a General Practitioner Should Know about Acute Nonspecific Low Back Pain

Yeny Chavarría Banegas, Sonia Flores Elvir, Guadalupe M. Martínez

Instituto Hondureño Seguridad Social. Tegucigalpa.

RESUMEN: La lumbalgia un problema que se caracteriza por su alta prevalencia en la población. El 80% de la población lo padece al menos una vez en la vida, en la mayoría de los casos no se encuentra ningún tipo de lesión que justifique el proceso, por lo que el problema será catalogado como lumbalgia inespecífica. No es una enfermedad ni un diagnóstico, sino un síntoma que puede ser secundario a patologías de muy diversa etiología y gravedad. Esta patología generalmente es benigna y su interés se centra en su elevada frecuencia, repercusión social, laboral y económica. Ante la problemática que el diagnóstico clínico era variable, e intervenían distintos especialistas, el 15 de diciembre de 1999, fue lanzada la guía del programa COST B13 por la Comisión Europea con el objetivo de definir estándares de prevención, diagnóstico y tratamiento de la lumbalgia inespecífica basado en la evidencia científica, cubriendo tanto el ámbito de la atención primaria como especializada. Por ello que la presente revisión tiene el objetivo que el médico general diagnostique y trate esta patología apropiadamente, ya que el 90% de los casos se resuelven en el primer nivel de atención y apenas 1% requiere intervención quirúrgica. **Rev Med Hondur 2009;77(2):75-81**
Palabras clave: Lumbalgia, guía de práctica clínica, atención primaria de salud.

INTRODUCCIÓN

La lumbalgia inespecífica se define como el dolor localizado entre el límite inferior de las costillas y el límite inferior de los glúteos, cuya intensidad varía en función de las posturas y la actividad física, suele acompañarse de limitación dolorosa del movimiento y puede asociarse a dolor referido o irradiado. El diagnóstico de lumbalgia inespecífica implica que el dolor no se debe a fracturas, traumatismos ni enfermedades sistémicas (como espondilitis, o afecciones infecciosas, vasculares, metabólicas, endocrinas o neoplásicas).

El dolor lumbar es una afección muy frecuente, siendo la segunda causa en frecuencia de visitas médicas, la quinta en frecuencia de hospitalización y la tercera en frecuencia de intervención quirúrgica.¹ Además es la tercera causa de incapacidad funcional crónica después de las afecciones respiratorias y traumatismos.² Se ha comprobado que independientemente del nivel de una población determinada, los problemas de lumbalgia son de alta prevalencia.²⁻⁵ Debido a su alta prevalencia, la patología lumbar común tiene una influencia considerable en la salud pública y se ha convertido en una de las primeras causas de ausentismo laboral.⁶⁻⁸

No existe una correlación lineal entre la clínica referida por el paciente y la alteración anatómica hallada por las técnicas de imagen, por lo que llegar a un diagnóstico etiológico sólo es posible aproximadamente en el 20%⁹ o incluso en el 10% de los casos,¹⁰ es decir, entre el 80% y el 90% de las lumbalgias serán inespecíficas. Este es el motivo de que el 90% de los pacientes con dolor de espalda pueden ser controlados por el médico general y tan solo el 10% tendrá que ser enviado a una unidad de espalda.¹¹

Es muy importante tener en cuenta que las manifestaciones de la lumbalgia no se correlacionan con la gravedad o las causas de las mismas y pueden haber procesos con una gran intensidad

dolorosa en pacientes con mínimas lesiones y viceversa.¹¹ En cuanto al curso del dolor éste suele ser recurrente, intermitente y episódico,¹² de tal forma que el 73% de los pacientes afectados refieren haber tenido al menos un episodio recurrente en los primeros 12 meses.¹³

Otro dato a tener muy en cuenta es que, como norma general, está contraindicado el reposo absoluto ya que prolonga el estado lumbálgico y la incapacidad laboral.¹⁴ Por ello es importante mantener el mayor grado de actividad física que el dolor permita y si se amerita en reposo en cama, éste deberá de ser lo más breve posible y durar un máximo de 2 días, ya que se estima que cada día de reposo en cama conlleva una pérdida del 2% de la potencia muscular.¹⁴

HISTORIA

Cuando el Homo Erectus asumió la estrategia de la bipedestación, marcó un cambio cualitativo en su evolución, que lo diferenció del resto de los primates con los que compartía los recursos del planeta, dando origen a las líneas evolutivas que desencadenaron en el Homo Sapiens. Dicha estrategia ha demostrado sin duda alguna su efectividad; a cambio de ello, generó una alteración biomecánica de nuestra columna vertebral, que le ha reclamado el cambio en la forma de dolor.¹⁵ Hallazgos paleontológicos indican que el Hombre habría intentado las primeras terapias dirigidas al dolor lumbar a través de la inmovilización y el uso de piedras calientes como tratamiento termoanalgésico.¹⁵

Si bien el ser humano ha convivido desde entonces con el "dolor de columna", las sociedades occidentales durante el siglo XX, asistieron a un fenómeno hasta entonces desconocido: la incapacidad asociada al dolor lumbar, en el amanecer del Siglo XXI, este fenómeno ha alcanzado características de epidemia y es origen de un gran sufrimiento físico y psíquico, del que emanan cuantiosas pérdidas económicas, laborales y sociales.

Recibido 12/3/2009, aceptado después de revisiones 23/4/2009
 Correspondencia: Dra. Yeny Chavarría, correo-E: yenchavy@hotmail.es

Hasta hace una década la práctica clínica habitual de la lumbalgia era muy variable, ya que intervenían distintos especialistas que aplicaban criterios y tratamientos diferentes con las recomendaciones de estudios científicos. Por ello, Durante cinco años, 48 expertos multidisciplinares de 14 países analizaron 74 guías de práctica clínica y 871 revisiones sistemáticas y estudios clínicos sobre la lumbalgia, un trabajo que dio como resultado una guía de práctica clínica, la única completa en el abordaje del dolor de espalda. Esta guía, es la versión española del programa COST B13 (Cooperación en Ciencia y Tecnología Europea) lanzado el 15 de diciembre de 1999 con el objetivo de definir los estándares de prevención, diagnóstico y tratamiento que recomienda la evidencia científica para la lumbalgia y que ésta cubriera tanto el ámbito de la atención primaria como especializada. La guía se basó estrictamente en la evidencia científica disponible, relegando el consenso sólo a las áreas en las que se carecía de evidencia, y fue elaborada por grupos multidisciplinarios y multinacionales.¹⁶

EPIDEMIOLOGÍA

La lumbalgia inespecífica es la principal causa de gasto público por conceptos asistenciales y laborales, la padece en algún momento de la vida hasta el 80% de la población general⁵ y cada año genera en un país europeo un costo equivalente aproximadamente entre el 1,7% y el 2,1% de su Producto Interno Bruto.¹⁶ La lumbalgia es la segunda causa, después del resfriado común, de consulta médica en el primer nivel de atención en los Estados Unidos. Es un problema costoso, constituye la primera causa de incapacidad en pacientes menores de 45 años y cuesta al sistema de salud de los EUA alrededor de 20 billones de dólares por año. En los años 1997-2000 se realizó un estudio retrospectivo en un Hospital Militar de Tegucigalpa (Honduras) según el cual la lumbalgia generó un costo en los 5 años del estudio de aproximadamente \$ 126,057.12 (L. 1,972,794) según los datos proporcionados por el Departamento de Costos de dicho hospital.¹⁷

CLÍNICA

La lumbalgia es un síntoma tan frecuente, Algunos pacientes, manifiestan un terrible dolor, sin ningún signo al examen físico; otros viven y trabajan confortablemente con forámenes vertebrales tan estrechos, que los nervios espinales, difícilmente pueden escurrirse entre ellos. La antigua frase: "la clínica es soberana", adquiere en el síndrome doloroso de columna, su máxima expresión y vigencia y se ven reafirmadas en las palabras de Bernard Lown, Premio Nobel de Medicina: "El 75% de los problemas que el médico ve en su consulta, se debe al uso y desgarrar a que lleva el vivir y esto no se puede diagnosticar por la paraclínica". Solamente por la clínica, el médico práctico puede llegar a tener una orientación diagnóstica en un 80% de los casos, dentro del primer mes de tratamiento y seguimiento; sin necesidad de recurrir a métodos diagnósticos.

CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD Y SEÑALES DE ALERTA

Las lumbalgias se clasifican según su evolución y etiología (Cuadro 1).¹⁶ Las señales de alerta sobre presencia de enfermedad sistémica y derivación a cirugía se presentan en el Cuadro 2.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE IMAGEN

Radiología convencional

Se prescriben sólo en los casos en los que existen señales de alerta. Si no las hay, no se prescriben pruebas diagnósticas de imagen de manera rutinaria, aunque a veces se arguye que se prescriben radiografías simples de columna para tranquilizar al paciente, no hay ninguna evidencia que lo respalde. Un ensayo clínico controlado ha demostrado que eso no mejora el resultado del tratamiento pero incrementa la carga de trabajo de los médicos.²⁰ Además, sus resultados son irrelevantes si no existen señales de alerta. La radiología simple lumbar y especialmente la tomografía son riesgosas por la exposición a radiaciones ionizantes que conllevan. Esto es especialmente preocupante en las féminas jóvenes por la exposición de las gónadas. La dosis de irradiación de una radiografía lumbar simple equivale a la de 15 radiografías pulmonares o a la exposición media a todas las demás fuentes de radiación ionizante durante 8 meses.²¹

La resonancia magnética es la mejor prueba de imagen en caso de pacientes con señales de alerta para derivación a cirugía, o en aquellos en los que se sospecha discitis (inflamación aguda del

Cuadro 1. Clasificación de la lumbalgia según evolución y etiología

1. Según evolución	
A. Aguda	Menor de 6 semanas
B. Sub agudo	Entre 6 y 12 semanas.
C. Crónica	Mayor de 12 semanas.
2. Según etiología	
A. Posible enfermedad sistémica	Infección, cáncer, osteoporosis, etc.
B. Compresión Radicular.	Requiere valoración quirúrgica.
C. Lumbalgia inespecífica	

Cuadro 2. Señales de alerta en lumbalgia

1. Para enfermedad sistémica:

Dolor que aparece por primera vez <20 ó >55 años
 Dolor no influido por posturas, movimientos y esfuerzos
 Dolor exclusivamente dorsal
 Déficit neurológico difuso
 Imposibilidad persistente para flexionar la columna vertebral
 Deformación estructural (de aparición reciente)
 Mal estado general
 Pérdida de peso
 Fiebre
 Cáncer
 Uso de corticoides (osteoporosis) o drogas por vía parenteral
 Inmunodepresión o SIDA.

2. Para derivación a cirugía

A. Para derivación inmediata y urgente:

Paresia relevante, progresiva o bilateral, pérdida de control de esfínteres de origen neurológico, anestesia en silla de montar (posible síndrome de la cola de caballo).

B. Derivación para valoración quirúrgica:

Dolor radicular (no lumbar), Cuya intensidad sigue siendo intolerable pese a la aplicación durante 6 ó más semanas de todos los tratamientos no quirúrgicos recomendados (posible hernia discal con criterios quirúrgicos), y dolor que aparece a la de ambulación y la limita, requiere flexión o sedestación para desaparecer y persiste pese a 6 meses ó más de tratamiento conservador y se acompaña de imágenes de estenosis espinal (posible estenosis espinal sintomática con criterios quirúrgicos).^{18,19}

disco intervertebral caracterizada por dolor lumbar, adelgazamiento del espacio intervertebral) o cáncer.^{22,23}

La gammagrafía y el SPECT pueden ser útiles; Cuando se sospecha pseudoartrosis después de una artrodesis vertebral, para distinguir las lesiones benignas de las malignas en pacientes con cáncer y para evaluar casos en los que se sospecha osteoma osteoide o fracturas por sobrecarga "de estrés"- secundarias a anorexia, osteoporosis o alteraciones hormonales.^{24,25}

La electromiografía puede ser útil para el diagnóstico y manejo de la estenosis espinal sintomática. Hoy en día la electromiografía no ha demostrado su utilidad como procedimiento diagnóstico en la lumbalgia inespecífica.^{26,27}

Otras pruebas: Como las Pruebas de provocación o alivio (discografía e infiltraciones facetarias con anestésicos).^{28,29} y Pruebas quiroprácticas de movilidad y palpación vertebral dichas pruebas no se recomiendan en lumbalgia inespecífica.³⁰⁻³²

TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA

Según la Guía de Práctica Clínica del Programa Europeo COST B13 dividen el tratamiento de lumbalgia en 3 fases:

- A. Tratamientos recomendados
- B. Tratamientos no recomendados porque no han sido adecuadamente evaluados
- C. Tratamientos que han sido evaluados pero no pueden ser recomendados.¹⁶

A. TRATAMIENTOS RECOMENDADOS

Información positiva y tranquilizadora a los pacientes, los puntos esenciales de los que debe informarle son: La lumbalgia inespecífica no se debe a ninguna enfermedad subyacente.

Tampoco se debe a ninguna lesión orgánica, grave ni irremediable -como "desgaste de las vértebras" o similar- (a pesar de lo que el paciente pueda haber oído); habitualmente emana de los músculos, discos, articulaciones o ligamentos, resulta innecesario e inadecuado realizar pruebas radiológicas, tiene buen pronóstico y tiende a desaparecer en la mayoría de los casos.

Para acelerar la recuperación y reducir el riesgo de que repita en el futuro, es importante que el paciente evite el reposo en cama y mantenga el mayor grado de actividad física que el dolor le permita (incluido el trabajo si es posible)³³ ya que reposo en cama aumenta la intensidad y duración del dolor, el grado de incapacidad funcional, la duración de la baja laboral, y el riesgo de cronificación del episodio.^{34,35}

Tratamiento de lumbalgia aguda

Se indican fármacos de primera línea: Analgésicos, opiáceos menores, antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y miorelajantes

- a) Paracetamol (650 a 1000 mg cada 6 hrs).
- b) AINE según recomendación médica (no a demanda).
- c) AINE más miorelajantes (menos de una semana).

Tratamiento de la lumbalgia crónica

Los antiinflamatorios por vía sistémica son eficaces (hasta 3 meses) para disminuir la intensidad del dolor. Las benzodiacepinas son eficaces para reducir la intensidad del dolor, pero no para me-

jorar la contractura muscular. La recomendación de uso relativa a los antiinflamatorios se refiere exclusivamente a su administración sistémica (oral, rectal o intramuscular) -y no tópica-. Los efectos secundarios de los antiinflamatorios afectan aproximadamente al 10% de los pacientes y pueden ser graves, especialmente con dosis altas o en ancianos. El ibuprofeno y el diclofenaco son los que tienen la proporción de complicaciones gastrointestinales más baja (por el uso de dosis menores). El efecto de los antiinflamatorios tópicos no ha sido evaluado, por lo que no se pueden recomendar.^{36,37} La evidencia disponible sugiere que los miorelajantes actúan como simples analgésicos, y no mediante la relajación de la musculatura.³⁸⁻⁴¹ Por tanto, es preferible utilizar analgésicos con mejores perfiles de seguridad (como el paracetamol o los opiáceos menores). Los efectos secundarios de los miorelajantes afectan aproximadamente al 70% de los pacientes, y el riesgo de dependencia aumenta a partir de una semana.⁴² por tanto, es recomendable limitar su uso a ese período. No hay estudios que evalúen la eficiencia (coste/efectividad) de los analgésicos, antiinflamatorios o miorelajantes.

Fármacos de segunda línea: Antidepresivos, en el tratamiento de lumbalgia crónica.^{43,44}

Se prescriben antidepresivos que inhiben la recaptación de noradrenalina (antidepresivos tricíclicos o cuatricíclicos (amitriptilina, nortriptilina, protriptilina, imipramina), ya que tienen un efecto analgésico que mejora la intensidad del dolor lumbar y se indican en:

- Pacientes con lumbalgia crónica intensa (estén o no deprimidos)
- En los que el dolor persiste pese a los tratamientos anteriores.

No se recomienda prescribir por lumbalgia antidepresivos que actúen por inhibición de la recaptación de la serotonina, ya que carecen de efecto analgésico. (fluoxetina, citalopram, sertralina, paroxetina, etc.).^{45,46}

Fármacos de tercera línea: Opiáceos(morfina, tramadol)

Se indican en pacientes con exacerbaciones intensas de lumbalgia crónica, que no respondan a los tratamientos anteriores, preferentemente tramadol o compuestos de liberación lenta.⁴⁷ El tramadol, sólo o asociado con paracetamol, es más eficaz que el placebo para mejorar el dolor y el grado de incapacidad.^{48,49}

CIRUGÍA

No se recomienda prescribir, ni realizar cirugía a los pacientes con lumbalgia inespecífica, excepto en pacientes que presenten los siguientes criterio de indicación: a) El dolor sea intenso e invalidante, b) El dolor haya persistido durante como mínimo 2 años pese a todos los demás tratamientos recomendados c) La fusión vertebral se plantee preferiblemente en un máximo de 2 segmentos.¹⁶

TRATAMIENTOS DE SOSTEN INDICADOS PARA LUMBALGIA INESPECÍFICA

Ejercicio

Se recomienda prescribir ejercicio como máximo a partir de las 6 semanas, aunque se aconseje recomendarlo antes (a partir de las 2 semanas) en los casos en los que se considere apropiado. El ejercicio aeróbico de bajo impacto durante el primer mes de síntomas

puede ayudar a evitar la pérdida de condición física causada por la inactividad. La mayoría de los pacientes pueden iniciar con ejercicios aeróbicos (caminar, bicicleta estacionaria, natación, etc.) en las primeras dos semanas. Los ejercicios para los músculos del tronco, en especial los de extensión para la espalda, son útiles si se realizan en forma progresiva, sobre todo si persisten los síntomas. Sin embargo, durante las primeras dos semanas pueden empeorar las molestias.

Tratamiento psicológico (cognitivo-conductual).

Muchos pacientes con dolor de espalda crónicos desarrollan una actitud ante el dolor que desencadena un círculo vicioso consistente en ansiedad y miedo exagerado al dolor, exceso de reposo, falta de actividad física, desconfianza en su capacidad física y aumento del riesgo de padecer episodios dolorosos más largos y frecuentes. Finalmente, esa situación puede terminar en más dolor de espalda, incapacidad, depresión e invalidez laboral. La terapia comportamental pretende mejorar el dolor de espalda y evitar que genere esas consecuencias psicológicas y sociales. Su objetivo es mejorar la actitud y comportamiento del paciente ante el dolor, con el fin de incitarle a estar tan activo como sea posible y enfrentarse mejor al dolor. Los estudios científicos señalan que el tratamiento cognitivo-conductual es efectivo para mejorar el dolor, el estado funcional y el retorno al trabajo en los pacientes con dolor intenso y muy crónico.⁵⁰

Programas multidisciplinarios de rehabilitación

Son indicados en pacientes con gran afectación psicológica, física, laboral y de calidad de vida, de más de 3 meses de evolución y fracasos de otros programas monodisciplinares

Parches de capsaina

Indicados en pacientes con lumbalgia crónica, durante tres semanas en dolor de tres meses de duración, intenso y fracaso terapéutico anterior.⁵¹⁻⁵³

Neuroestimulación eléctrica percutánea (PENS)

Consiste en estimular terminaciones nerviosas localizadas en el tejido blando y/o músculo, mediante la aplicación de una corriente eléctrica. La percepción del dolor sólo es posible cuando se activan unas células concretas de la médula y su activación se transmite hasta el cerebro. El PENS, está indicado en pacientes con lumbalgia crónica muy intensa, en los que han fracasado todos los tratamientos conservadores y tiene que ser realizada exclusivamente por médicos bien entrenados y experimentados.^{54,55}

B) TRATAMIENTOS NO RECOMENDADOS PORQUE NO HAN SIDO ADECUADAMENTE EVALUADOS.

Fajas y corsés lumbares

Las recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible no aconsejan el uso de corsés ni cinturones lumbares, ya que no han demostrado su eficacia o efectividad en el tratamiento de lumbalgia inespecífica sin embargo existen estudios clínicos que demuestran efectos secundarios donde incluyen lesiones cutáneas, alteraciones digestivas, hipertensión arterial, aumento de la incidencia de crisis cardíacas y atrofia muscular.^{56,57}

Los siguientes tratamientos que, aunque se apliquen o hayan aplicado en algún ámbito asistencial, no han sido evaluados con en-

sayos clínicos controlados). Estos son: corrientes interferenciales, onda corta, termoterapia, electroestimulación medular, ozonoterapia, fármacos anti-TNF (factor de necrosis tumoral).

C) TRATAMIENTOS EVALUADOS PERO NO PUEDEN SER RECOMENDADOS.

Acupuntura

No se recomienda prescribir acupuntura para la lumbalgia inespecífica sin embargo una revisión sistemática aporta datos sobre el tipo y número de efectos secundarios detectados tras acupuntura, pero no de su incidencia, de manera que se sabe que estos efectos secundarios existen pero se desconoce cuál es el riesgo de padecerlos). Los efectos secundarios son mareo, síncope o desmayo (274 casos), hepatitis (127 casos) y otras infecciones (endocarditis, osteomielitis, septicemia, pericondritis, etc.) (100 casos), aumento del dolor (70 casos), pneumotórax (65 casos) y traumatismo cardíaco (7 casos).⁵⁸

Masaje:

En los ensayos clínicos realizados, los resultados del masaje son similares (ligeramente mejores, equivalentes o ligeramente peores) que los de tecnologías que no han demostrado ser mejor que el placebo. Por lo tanto, no se puede descartar que esos estudios simplemente hayan detectado la diferencia de los efectos placebo generados por los distintos procedimientos en cada estudio.⁵⁹

Gabapentina

La gabapentina suele usarse para el tratamiento del dolor neuropático. Sólo se ha detectado un ensayo clínico en el que se incluyeron pacientes con lumbalgia, y los resultados que obtuvo la gabapentina no difirieron de los del placebo. En el estudio se usaron dosis de gabapentina bajas (hasta 1200 mg/día) pero que están dentro de los límites recomendados. Se desconoce el eventual efecto de dosis mayores. No hay ningún estudio sobre efectividad (frente a otros tratamientos) ni coste/efectividad.⁶⁰

Infiltraciones de toxina botulínica

No se recomienda prescribir infiltraciones de toxina botulínica por lumbalgia inespecífica. La repetición de infiltraciones de toxina botulínica puede debilitar los músculos.⁶¹ La evidencia sobre eficacia procede de un solo ensayo clínico con muy pocos pacientes y dado el alto coste de la toxina y sus efectos secundarios, es necesario disponer de más estudios sobre esos aspectos antes de poder recomendar su uso.

Los siguientes tratamientos han sido evaluados pero no deben ser prescritos en lumbalgia inespecífica ya que el coste/efectividad es desconocida y no existen suficientes ensayos clínicos que demuestran su eficacia estos son: tracciones lumbares, estimulación eléctrica transcutánea (TENS), laserterapia, ultrasonido, Infiltraciones sacroilíacas, infiltraciones epidurales Infiltraciones en puntos gatillo, proloterapia (infiltraciones esclerosantes), rizolisis por radiofrecuencia, quiropraxia.¹

EDUCACION EN POBLACION EN GENERAL

El primer paso para educar a los pacientes es hacerles saber que la lumbalgia es frecuente en nuestra sociedad y casi nunca

es incapacitante, esta información (educación sanitaria), debe estar centrada en el manejo activo evitando el reposo y promoviendo el mayor grado de actividad, desdramatizar la lumbalgia. Para esto las Escuelas de la Espalda combinan programas intensos de educación sanitaria y ejercicio que pueden ser recomendables en pacientes con episodios dolorosos recurrentes ya que la higiene postural y la ergonomía son eficaces para prevenir los dolores de espalda (Figura 1) y su finalidad es reducir la carga que soporta ésta durante las actividades diarias.⁶² Una misma actividad se puede hacer adoptando posturas distintas.

Se debe evitar el uso de cinturones o fajas lumbares para la prevención de la lumbalgia, su mayor intensidad o el ausentismo laboral. También se debe evitar el uso de los zapatos de tacón alto si debe estar mucho tiempo de pie o caminando. Un zapato completamente plano, sin ningún tacón, tampoco es lo ideal, especialmente si existen problemas de rodilla. Un tacón de 1.5 a 3 cms. suele ser adecuado (Figura 2).

Existen datos que sugieren que entre los escolares algunos factores como ser la práctica de deportes a nivel competitivo, el uso de mochilas y otros sistemas de carga excesiva de materiales, el diseño de escritorios y otros muebles escolares, etc., aumentan el riesgo de padecer lumbalgia; no hay suficiente evidencia para demostrar que cambios en dichos factores puedan resultar en la prevención de la misma. Aunque hay datos que ciertos factores psicosociales (baja autoestima, sentimientos de infelicidad, problemas de comportamiento, etc.) se asocian a un mayor riesgo de lumbalgia, no hay datos que demuestren que la modificación de esos factores tenga un efecto preventivo.¹⁶

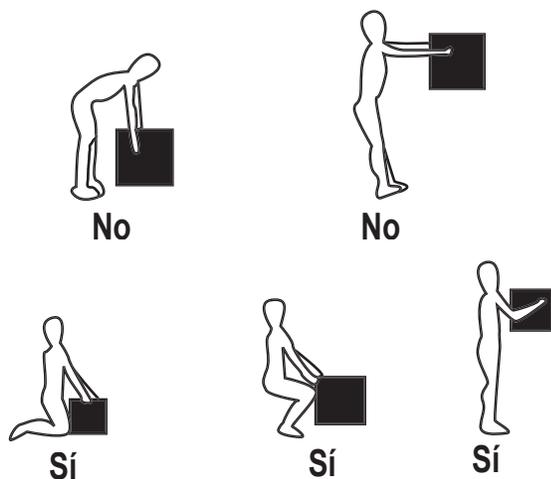


Figura No. 1. Posturas correctas para cargar objetos pesados.⁶²



Figura 2. Altos de tacón apropiados e inapropiados.

CONCLUSIÓN

La aplicación de las recomendaciones recogidas en esta revisión bibliográfica van orientadas a mejorar la efectividad, seguridad y eficiencia de la prevención, diagnóstico y tratamiento de la lumbalgia. Entre otras indicaciones, se recomienda no prescribir de manera rutinaria pruebas diagnósticas, como la radiología o la resonancia magnética. Aclarar que el reposo es contraproducente, y que tampoco están demostrados los supuestos beneficios de técnicas como la ozonoterapia, las infiltraciones, las tracciones lumbares, la manipulación vertebral o la acupuntura. Por su parte, la cirugía no está indicada, salvo en casos excepcionales, en los que todos los demás tratamientos han fracasado durante como mínimo 2 años y sólo en ámbitos en los que no están disponibles otros tratamientos que han demostrado obtener resultados similares con riesgos menores. Por el contrario, entre las tecnologías recomendadas por haberse comprobado científicamente su efectividad y seguridad en los casos indicados, destaca el evitar el reposo en cama, ciertos tipos de fármacos (como antiinflamatorios o analgésicos), el ejercicio físico, el tratamiento psicológico cognitivo-conductual, y los programas multidisciplinarios. Los puntos a recordar se resumen en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Puntos a recordar sobre la lumbalgia inespecífica.

- La lumbalgia no es una enfermedad ni un diagnóstico, sino un síntoma que puede ser secundario a patologías de muy diversa etiología y gravedad, y la mayoría a su vez son de carácter inespecífico.
- Es importante que el médico general diagnostique y trate esta patología ya que el 90% de los casos se resuelven en el primer nivel de atención y apenas el 1% requiere intervención quirúrgica.
- En la lumbalgia inespecífica se recomienda no prescribir de manera rutinaria pruebas diagnósticas, como la radiología o la resonancia magnética.
- Según la guía del programa COST B13 las tecnologías recomendadas por haberse comprobado científicamente su efectividad y seguridad son ciertos tipos de fármacos (como antiinflamatorios o analgésicos), el ejercicio físico, el tratamiento psicológico cognitivo-conductual, y los programas multidisciplinarios.

REFERENCIAS

1. Peña Sagredo JL, Brieua Beltrán P, Peña Martín C, Humbria Mendiola A. Unidades de espalda: un modelo multidisciplinario. *Rev Esp Reumatol* 2002; 29:499-502.
2. Walker BF. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord* 2000;13:205-17.
3. Hoy D, Toole MJ, Morgan D, Morgan C. Low back pain in rural Tibet. *Lancet* 2003;36:225-6.
4. Omokhodion FO. Low back pain in a rural community in South West Nigeria. *West Afr J Med* 2002;21:87-90.
5. Barbadillo Mateos C, Rodríguez Cardoso A, Herrero Pardo de Donlebún M. Lumbalgias. *Jano* 2001;61:101-5.
6. Sauné Castillo M, Arias Anglada R, Lleget Maymo I, Ruiz Bassols A. Escribà Jordana JM, Gil M. Estudio epidemiológico de la lumbalgia. Análisis de factores predictivos de incapacidad. *Rehabilitación* 2003; 37:3-10.
7. Hadler NM. The predicament of backache. Editorial. *J Occup Med*. 1988; 30:449-50.
8. Nachemson AL. Research methods in occupational low back pain. *Spine* 1991;16:666-7.
9. Moyá Ferrer F. Lumbalgia. En: Andreu JL et al. Manual de enfermedades reumáticas de la Sociedad Española de Reumatología. Madrid: Mosby/Doyma S.A. 1996.
10. Maneck NJ, Macgregor AJ. Epidemiology of back disorders: prevalence, risk factors, and prognosis. *Curro Opin Rheumatol*, 2005;17:134-40
11. Peña Sagredo JL, Peña C, Brieua P, Pérez Núñez M, Humbria Mendiola A. Fisiopatología de la lumbalgia. *Rev Esp Reumatol* 2002; 29:483-8.
12. Nachemson A, Waddell G, Nohlund AI. Epidemiology of neck and back pain. In: Nachemson A, Jonsson E, eds. Neck and Back Pain: The Scientific Evidence of Causes, Diagnosis, and Treatment. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000, pp. 165-187.
13. Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute LBP: Systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003; 327: 323.
14. Kovacs F. Manejo clínico de la lumbalgia inespecífica. *Semergen*. 2002; 28:1-3. Manejo clínico de la lumbalgia inespecífica.
15. J. Kappelman et al. "First Homo erectus from Turkey and implications for migrations into temperate Eurasia". *American Journal of Physical Anthropology* 2008; 135 (1): 110-116.
16. European Commission Directorate general Research. Guía de Practica Clínica Cost B13 Lumbalgia Inespecífica.España: European Commission Directorate General Research;2005(actualizada febrero 2006).Disponible en: www.REIDE.org.
17. Pinto Romero M, Cantón Barbosa R, Wong Sánchez G.Lumbalgia. Estudio Retrospectivo en el Hospital Militar, 1997-2000 *Rev Med Hond* 2001; 69:147-151
18. Deville WL, van der Windt DA, Dzaferagic A, Bezemer PD, Bouter LM. The test of Lasegue: systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs. *Spine* 2000; 25: 1140-7.
19. Slipman CW, Patel RK, Botwin K, Huston C, Zhang L, Lenrow D, Garvan C. Epidemiology of spine tumors presenting to musculoskeletal physiatrists. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84(4): 492-5.
20. Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Kerslake R, Miller P, Pringle M. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *Br Med J* 2001; 322: 400-5.
21. Boos N, Lander PH. Clinical efficacy of imaging modalities in the diagnosis of low-back pain disorders. *Eur Spine J* 1996;5(1): 2-22.
22. Hollingworth W, Gray DT, Martin BI, Sullivan SD, Deyo RA, Jarvik JG. Rapid magnetic resonance imaging for diagnosing cancer-related low back pain. *J Gen Intern Med* 2003; 18(4): 303-12.
23. Yoshida H, Fujiwara A, Tamai K, Kobayashi N, Saiki K, Saotome K. Diagnosis of symptomatic disc by magnetic resonance imaging: T2-weighted and gadolinium-DTPA-enhanced T1-weighted magnetic resonance imaging. *J Spinal Disord Tech* 2002;15(3): 193-8.
24. Kosuda S, Kaji T, Yokoyama H, Yokokawa T, Katayama M, Iriye T, et al. Does bone SPECT actually have lower sensitivity for detecting vertebral metastasis than MRI? *J Nucl Med* 1996;37(6): 975-8.
25. Littenberg B, Siegel A, Tosteson AN, Mead T. Clinical efficacy of SPECT bone imaging for low back pain. *J Nucl Med* 1995; 36(9): 1707-13.
26. De Luca CJ. Use of the surface EMG signal for performance evaluation of back muscles. *Muscle Nerve* 1993;16: 210-6.
27. Elfving B, Dederig A, Nemeth G. Lumbar muscle fatigue and recovery in patients with long-term low-back trouble--electromyography and health-related factors. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*, 2003; 18(7): 619-30.
28. Carragee EJ, Hannibal M. Diagnostic evaluation of low back pain. *Orthop Clin North Am*. 2004; 35(1): 7-16.
29. Dreyfuss PH, Dreyer SJ, Herring SA. Lumbar zygapophysial (facet) joint injections. *Spine* 1995, 20(18): 2040-7.
30. Manchikanti L. Facet Joint Pain and the Role of Neural Blockade in Its Management. *Curr Rev Pain* 1999, 3(5): 348-58
31. Revel M, Poiraudou S, Auleley GR, Payan C, Denke A, Nguyen M, Chevrot A, Fermanian J. Capacity of the clinical picture to characterize low back pain relieved by facet joint anesthesia. Proposed criteria to identify patients with painful facet joints. *Spine* 1998, 23(18): 1972-6.
32. Schwarzer AC, Aprill CN, Derby R, Fortin J, Kine G, Bogduk N. Clinical features of patients with pain stemming from the lumbar zygapophysial joints. Is the lumbar facet syndrome a clinical entity? *Spine* 1994; 19(10): 1132-7.
33. Koes BW, van den Hoogen HMM. Efficacy of bed rest and orthoses of low back pain. A review of randomized clinical trials. *Eur J Phys Med Rehabil* 1994; 4: 86-93
34. Rozenberg S, Delval C, Rezvani Y, et al. Bed rest or normal activity for patients with acute low back pain: a randomized controlled trial. *Spine* 2002; 27: 1487-93.
35. Waddell G, Feder G, Lewis M. Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. *Br J Gen Pract* 1997; 47: 647-52.
36. De Craen AJM, Di Giulio G, Lampe-Schoenmaeckers AJEM, Kessels AGH, Kleijnen J. Analgesic efficacy and safety of paracetamol-codeine combinations versus paracetamol alone: a systematic review. *Br Med J* 1996; 313: 321-325.
37. Koes BW, Scholten RJPM, Mens JMA, Bouter LM. Efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: a systematic review of randomised clinical trials. *Ann Rheum Dis* 1997; 56: 214-23.
38. Arbus L, Fajadet B, Aubert D, Morre M, Goldfinger E. Activity of tetrazepam in low back pain. *Clinical Trials Journal*, 1990; 27(4): 258-67.
39. Basmajian JV. Cyclobenzaprine hydrochloride effect on skeletal muscle spasm in the lumbar region and neck: two double-blind controlled clinical and laboratory studies. *Arch Phys Med Rehabil*, 1978;59(2): 58-63.
40. Salzmann E, Pffringer W, Paal G, Gierend M. Treatment of chronic low-back syndrome with tetrazepam in a placebo controlled double-blind trial. *J Drug Dev*,1992; 4: 219-28.
41. Worz R, Bolten W, Heller B, Krainick JU, Pergande G [Flupirtine in comparison with chlormezanone in chronic musculoskeletal back pain. Results of a multicenter randomized doubleblind study]. *Fortschr Med*,1996; 114(35-36): 500-4.
42. van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Muscle relaxants for non-specific low back pain (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
43. Dickens C, Jayson M, Sutton C, Creed F. The relationship between pain and depression in a trial using paroxetine in sufferers of chronic low back pain. *Psychosomatics*, 2000;41(6): 490-9.
44. Fishbain D. Evidence-based data on pain relief with antidepressants. *Ann Med*, 2000;32(5): 305-16.
45. Schreiber S, Vinokur S, Shavelzon V, Pick CG, Zahavi E, Shir Y. A randomized trial of fluoxetine versus amitriptyline in musculo-skeletal pain. *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 2001; 38(2): 88-94.
46. Staiger TO, Gaster B, Sullivan MD, Deyo RA. Systematic review of antidepressants in the treatment of chronic low back pain. *Spine*, 2003; 28(22): 2540-5.
47. Palangio M, Damask MJ, Morris E, Doyle RT, Jr, Jiang JG, Landau CJ, de Padova A. Combination hydrocodone and ibuprofen versus combination codeine and acetaminophen for the treatment of chronic pain. *Clin Ther*,2000; 22(7): 879-92
48. Ruoff GE, Rosenthal N, Jordan D, Karim R, Kamin M. Tramadol/acetaminophen combination tablets for the treatment of chronic lower back pain: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled outpatient study. *Clin Ther*,2003; 25(4): 1123-41.
49. Schnitzer TJ, Gray WL, Paster RZ, Kamin M. Efficacy of tramadol in treatment of chronic low back pain. *J Rheumatol*, 2000; 27(3): 772-8
50. Altmaier EM, Lehmann TR, Russell DW, Weinstein JN, Kao CF. The effectiveness of psychological interventions for the rehabilitation of low back pain: a randomized controlled trialevaluation. *Pain*,1992; 49(3): 329-35.
51. Frerick H, Keitel W, Kuhn U, Schmidt S, Bredehorst A, Kuhlmann M. Topical treatment of chronic low back pain with a capscium plaster. *Pain*,2003; 106(1-2): 59-64.

52. Keitel W, Frerick H, Kuhn U, Schmidt U, Kuhlmann M, Bredehorst A. Capsicum pain plaster in chronic non-specific low back pain. *Arzneimittelforschung*, 2001; 51(11): 896-903.
53. Mason L, Moore RA, Derry S, Edwards JE, McQuay HJ. Systematic review of topical capsaicin for the treatment of chronic pain. *BMJ*, 2004; 328(7446): 991
54. Hsieh RL, Lee WC. One-shot percutaneous electrical nerve stimulation vs. transcutaneous electrical nerve stimulation for low back pain: comparison of therapeutic effects. *Am J Phys Med Rehabil*, 2002; 81(11): 838-43.
55. Yokoyama M, Sun X, Oku S, Taga N, Sato K, Mizobuchi S, Takahashi T, Morita K. Comparison of percutaneous electrical nerve stimulation with transcutaneous electrical nerve stimulation for long-term pain relief in patients with chronic low back pain. *Anesth Analg*, 2004;98(6): 1552-6.
56. Calmels P, Fayolle-Minon I. An update on orthotic devices for the lumbar spine based a review of the literature. *Rev Rhum Engl Ed*, 1996; 63(4): 285-91.
57. Jellema P, van Tulder MW, van Poppel MN, Nachemson AL, Bouter LM. Lumbar supports for prevention and treatment of low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spine*, 2001; 26(4): 377-86.
58. Ernst E, White AR. Acupuncture for back pain: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*, 1998; 158(20): 2235-41.
59. Furlan AD, Brusseu L, Imamura M, Irvin E. Massage for low pain: a systematic review within the framework of the Cochrane collaboration Back Review Group. *Spine*, 2002;27(17):1896-910.
60. McLeane GJ. Does gabapentin have an analgesic effect on background, movement and referred pain? A randomised, double-blinded, placebo controlled study. *Pain Clinic* 2001;13:103-7.
61. Foster L, Clapp L, Erickson M, Jabbari B. Botulinum toxin A and chronic low back pain: A randomized, double-blind study. *Neurology*, 2001; 56(10): 1290-3.
62. Canal salud. Actividades de la vida diaria: Posicion al cargar pesos. Madrid, España: Canal salud;2000 (actualizada el 3 de agosto 2006, acceso el 27 abril de 2009) Disponible en: <http://www.mapfrecajasalud.com>

SUMMARY: Low back pain is a problem characterized by its constant presence among the general population. At least 80% of the population suffers from it once in a lifetime. In most cases there are no lesions that justify the process; that is why it is called nonspecific low back pain. It is not considered a disease or diagnostic, but a symptom that can be secondary to pathologies with a wide range of etiology and severity. This pathology is considered benign and it is cause of concern due to its high frequency, along with social, economic and labor consequences. Because of problems with diagnosis and the need for different specialists to interact, on December 15, 1999, the European Commission presented the guide for the COST B13 program, with the objective of defining standards for prevention, diagnosis, and treatment for low back pain based on scientific evidence; covering both primary and specialized care. That is why this review has as objective to help the general practitioner to diagnose and treat this pathology, since 90% of cases are solved in the first level of attention and only 1% requires surgery. **Rev Med Hondur 2009;77(2):75-81**

Keywords: Low back pain, Practice Guideline, Primary Health Care.

PROPUESTA DE DECLARACION DE DERECHOS DE LAS Y LOS NIÑOS CON ENFERMEDAD TERMINAL

Proposal for Declaration of Rights of Children with Terminal Disease

Dra. Lisbeth Quesada Tristán

Ex-Defensora de los Habitantes de Costa Rica,
Jefa de la Clínica de Cuidados Paliativos y Control del Dolor, Hospital Nacional de Niños San José Costa Rica

Los derechos humanos son atributos inherentes a toda persona por su sola condición de serlo, sin distinción de edad, raza, sexo, nacionalidad o clase social. La Organización Mundial de la Salud ha definido los cuidados paliativos como "Los cuidados apropiados para el paciente con una enfermedad avanzada y progresiva donde el control del dolor y otros síntomas, así como los aspectos psico-sociales y espirituales cobran la mayor importancia". El objetivo de los cuidados paliativos es lograr la mejor calidad de vida posible para el paciente y su familia. Estos derechos también abarcan a los niños y niñas.

La obligación de respetar y proteger la dignidad de las personas con enfermedad terminal deriva de la inviolabilidad de la dignidad humana en todas las etapas de la vida. El respeto y protección encuentra su expresión en proporcionar un medio adecuado que permita al ser humano de cualquier edad morir con dignidad a través del tratamiento del dolor físico y de las necesidades psicológicas, sociales y espirituales. Una medicina reconocedora de la dignidad

del ser humano debe comprender que sólo se ayuda a las personas en fase terminal con cuidados omnicomprensivos, que abarquen los niveles bio-psico-sociales y espirituales del ser.

Aunque al hablar de cuidados paliativos se piensa más frecuentemente en el paciente adulto, no debe olvidarse que gran número de niños adolece de enfermedades oncológicas y otras progresivamente debilitantes o fatales, por lo cual debe hacerse conciencia sobre sus derechos como paciente terminal, como se proponen de forma inédita por la autora (Cuadro 1).

La medicina paliativa afirma la vida y considera el morir como un proceso normal. Al igual que en los adultos, los cuidados paliativos no deben pretender adelantar ni retrasar la muerte del niño con enfermedad terminal, sino que constituyen un verdadero sistema de apoyo y soporte para el paciente y su familia. Se debe ayudar a los niños con enfermedad terminal a vivir sus últimos momentos de la forma más digna y cómoda posible, respetando en todo momento sus derechos fundamentales.

Cuadro 1. Propuesta de Declaración de Derechos de las y los Niños con Enfermedad Terminal.

- Tengo derecho a ser visualizado y concebido como sujeto de derecho y no propiedad de mis padres, médicos o de la sociedad.
- Tengo derecho a que se tome mi opinión cuenta a la hora de tomar decisiones, ya que soy yo quien está enfermo(a).
- Tengo derecho a llorar.
- Tengo derecho a no estar solo(a).
- Tengo derecho a fabricar fantasías.
- Tengo derecho a jugar; porque aún muriéndome sigo siendo niño(a) o a comportarme como un adolescente.
- Tengo derecho a que se me controle el dolor desde mi primer día de vida.
- Tengo derecho a la verdad de mi condición. Que se me responda con honradez y veracidad a mis preguntas.
- Tengo derecho a que se contemplen mis necesidades de forma integral.
- Tengo derecho a una muerte digna, rodeado(a) de mis seres queridos y de mis objetos más amados.
- Tengo derecho a morirme en mi casa y no en un hospital, si así lo deseo.
- Tengo derecho a sentir y expresar mis miedos.
- Tengo derecho a que se me ayude a mí y a mis padres a elaborar mi muerte.
- Tengo derecho a sentir ira, cólera y frustración por mi enfermedad.
- Tengo derecho a negarme a seguir recibiendo tratamiento cuando no exista cura para mi enfermedad, pero sí calidad de vida.
- Tengo derecho a los cuidados paliativos si así lo deseo.
- Tengo derecho a ser sedado a la hora de enfrentar mi muerte si así lo deseo.
- Tengo derecho a no tener dolor a la hora de que se efectúen procedimientos de diagnóstico y de tratamiento de mi enfermedad.
- Tengo derecho a que mis padres comprendan que aunque los amo mucho, voy a nacer a una nueva vida.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA ABORDAR EL MANEJO CLÍNICO DE CASOS POR INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INFLUENZA A H1N1

General Recommendations for Clinical Management of Influenza A(H1N1) Infection Cases

Organización Panamericana de la Salud
Oficina de la Sub-Directora. Área de Sistemas y Servicios de Salud*

En atención a la emergencia que está ocasionando la aparición de casos de *Influenza* por el virus A H1N1 y que ha desencadenado la respuesta de los establecimientos de salud en varios países del mundo, es necesario que las Autoridades Sanitarias de los países de la región y en particular los establecimientos de salud, adopten y difundan dentro del personal médico pautas básicas para el manejo de los casos que pudieran presentarse. Las recomendaciones que se dan a continuación señalan en especial aspectos inherentes al abordaje del caso con algunas referencias sobre aspectos terapéuticos. Tópicos más específicos deberán ser incorporados y definidos por los grupos clínicos en estrecha coordinación con la Autoridad Sanitaria, de acuerdo a los protocolos existentes en su medio.

1. Criterios Clínicos que generan sospecha de infección por virus *Influenza* A H1N1 (ver Cuadro 1, IRAG y ETI)

- fiebre mayor o igual a 38 °C
- rinorrea
- tos
- odinofagia

También se puede presentar:

- cefalea intensa, disnea, mialgias, artralgias, náusea, vómitos y diarrea.

2. Criterios Epidemiológicos:

- toda persona que resida, proceda o haya viajado en los últimos **siete** días a una zona o país donde existan casos confirmados de *Influenza* A H1N1;
- toda persona que haya estado en contacto cercano con un caso probable o confirmado (o fallecido) por *Influenza* tipo A H1N1. Se define como contacto cercano a aquella persona que ha estado a menos de 6 pies (1,80 m) de distancia de una persona enferma que tiene un caso confirmado de infección por el virus de la *influenza* A.

3. Criterios de laboratorio:

- PCR en tiempo real
- Cultivo viral

4. Transmisión y evolución:

- Se transmite fácilmente de persona a persona al hablar, por estornudos o tos y puede ser confundida con los cuadros gripales graves distintos a la *Influenza* que son causados por diferentes virus.

Cuadro 1. Enfermedad tipo *Influenza* (ETI)- Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

Definición de ETI: Aparición súbita de fiebre superior a 38°C, **más** tos o dolor de garganta y ausencia de otras causas.

Definición de IRAG (Para individuos de cinco y más años): Aparición súbita de fiebre superior a 38°C, más tos o dolor de garganta y disnea o dificultad para respirar.

Definición de IRAG (Para niños menores de 5 años): la definición se ha adoptado del programa de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI):

- Cualquier niño menor de 5 años en el que se sospeche clínicamente la **presencia de neumonía o neumonía grave o muy grave y requiera hospitalización.**

Todo niño con sospecha de **neumonía** presenta:

- Fiebre (temperatura >38 C) **más**,
- Tos o dificultad respiratoria.

Se considera **dificultad respiratoria:**

- En menores de 2 meses de edad: más de 60 respiraciones por minuto;
- De 2 a 11 meses de edad: más de 50 respiraciones por minuto;
- De 12 meses a 5 años: más de 40 respiraciones por minuto

Todo niño con **neumonía grave** presenta:

- Fiebre (temperatura >38 C) **más**,
- Tos o dificultad respiratoria **más**,
- tiraje subcostal y/o estridor en reposo, **o**
- cualquiera de los siguientes signos generales de peligro (enfermedad grave):
- no puede beber,
- todo lo vomita,
- letárgico o inconsciente,
- convulsiones

La sospecha de IRAG se fundamenta en síntomas y señales clínicas y no es necesaria la RX de tórax para considerar un caso sospechoso.

- El período de incubación generalmente es de 1 a 4 días, con un promedio de 2 días.
- Los adultos pueden contagiar el virus desde un día previo al comienzo de los síntomas y hasta 7 días después.
- Los niños pueden transmitirlo durante un período de hasta 14 días, posterior al inicio de los síntomas.
- **Evolución:** La mayoría de las personas que contraen la *Influenza* presentan una mejoría el lapso de una a dos semanas. Sin embargo se ha observado que algunos casos evolucionan con empeoramiento clínico, con infecciones agregadas del tracto respiratorio bajo (neumonías), con cuadros de gravedad y en ocasiones desenlace fatal, más frecuente en personas con enfermedades crónicas subyacentes, embarazadas e inmunosuprimidos.

5. Para construir el caso y su manejo, tener en cuenta:

Cada país deberá construir/ajustar su definición de caso sospechoso o probable, a partir de los criterios anteriormente señalados. Estas definiciones deberán irse ajustando en el tiempo, de acuerdo a las características y evolución de la *Influenza* tipo A H1N1, en función

* Documento Técnico 2, Reproducido con permiso.

de las condiciones y recursos de los sistemas y servicios de salud.

Para caso Sospechoso: Tener en cuenta los criterios clínicos y al menos un criterio epidemiológico.

Para caso Probable: Tener en cuenta los criterios clínicos, al menos un criterio epidemiológico y una prueba de positiva por *Influenza A* no sub-tipificable por PCR en tiempo real.

Para caso Comprobado: Cuando exista confirmación de laboratorio.

6. Triage:

Es el primer paso del abordaje. Se trata de un proceso sistemático que permite la clasificación de un paciente con base en su estado y relacionarlo con el tipo de atención inmediata que debe recibir. Todos los pacientes sometidos a triage son objeto de algún tipo de atención, aun sea diferida.

Los objetivos del TRIAGE son:

- Reducir el riesgo de transmisión o contagio
- Determinar tipo y severidad de la enfermedad (diagnostico diferencial).
- Priorizar la atención y definir o asignarle el destino inmediato del paciente (aislamiento, manejo ambulatorio, otros departamentos o el domicilio).
- Disposición adecuada de pacientes según el nivel de atención requerido, para evitar la sobrecarga innecesaria en los Establecimientos de Salud y el uso inadecuado de recursos humanos y técnicos.
- Recopilar información que facilite la identificación u localización posterior del paciente.

Características del espacio físico destinado para TRIAGE:

- Identificar y adaptar un área física exclusiva para realizar la clasificación y atención ambulatoria de personas con sintomatología respiratoria. Debe tener restricciones de uso y tránsito y estar separada de ambientes hospitalarios y/o de consulta externa.
- Establecimientos de primer nivel de atención ambulatoria sin camas (Centros de salud, clínicas menores, otros), deberán identificar y acondicionar un espacio o consultorio para la atención de sintomáticos respiratorios, o implementar en el espacio actual las medidas de protección personal y aquellas dirigidas a la reducción de la transmisión aquí enunciadas.
- Considerar la alternativa de que personal de apoyo logístico y/o administrativo (vigilancia, recepción, otro), apoye el direccionamiento de las personas que demandan consulta por sintomatología respiratoria hacia esta área acondicionada. Complementar con señalización y mensajes claros que orienten y conduzcan a los usuarios. Establecimientos pequeños de atención ambulatoria (centros de salud, clínicas menores), colocar recomendaciones para usuarios en lugar visible e implementar medidas de bioseguridad, tales como entrega de mascarillas tipo quirúrgico rígidas a personas que acuden a consulta y comparten sala de espera.
- Los casos sospechosos y sus acompañantes (preferiblemente ninguno o máximo uno por cada caso), deberán ser derivados a la sala de espera del área destinada para TRIAGE. Es conveniente que esta sala, ante el elevado número de casos esperados, sea amplia, ventilada y con servicios de aseo propios.

- Los casos que sean descartados como sospechosos deberán ser redireccionados al servicio pertinente (urgencias, consulta externa, etc.): Se recomienda que se le entregue a estos pacientes un documento que indique que fue sometido a TRIAGE y señale la calificación de DESCARTADO.
- Los consultorios destinados al TRIAGE deberán contar con facilidades para el interrogatorio y examen físico, la higiene de manos y manejo de desechos.
- El área destinada a Observación de casos sospechosos deberá contar con oxígeno, facilidades para toma de muestras bajo medidas de bioseguridad, procedimientos y estabilización de pacientes.
- Todo el personal destinado al área de TRIAGE debe disponer y utilizar elementos de protección personal básicos, tales como: mascarilla tipo quirúrgico para la totalidad del personal y pacientes (y acompañante) que ingresan a esta área; guantes desechables para el personal asistencial y cualquier otro que en un momento dado deba entrar en contacto cercano con el paciente (toma de muestras, aseo, camilleros, otros).

7. Organización de equipos de atención domiciliar/extramural:

- Algunos países han organizado la atención de primer nivel conformando “equipos de atención” que asumen la vigilancia y atención de un grupo determinado de familias que comparten un espacio comunitario. Ejemplos de ellos son los EBAS de Costa Rica, Las UNAP de la Republica Dominicana, “Salud a su casa” en Bogotá, entre otros. Usualmente estos equipos están integrados al menos por un médico general y una auxiliar de enfermería, y revisten especial valor estratégico para la atención domiciliar de casos sospechosos, probable y/o confirmados, junto con sus contactos potenciales. Coordinan acciones sirviendo de enlace con servicios de atención de mayor complejidad (hospitales).
- La atención extramural es clave para mantener disponibilidad de camas en niveles de mayor complejidad y además contribuye a reducir el riesgo de propagación. En muchos países y territorios se están organizando servicios destinados orientar a la comunidad para atender dudas y consultas mediante líneas telefónicas o “call centers”, los cuales es necesario articular a los servicios de salud. Para facilitar estas articulaciones, se incluyen las siguientes recomendaciones:
- Conformar los equipos de atención domiciliar/extramural. Idealmente por medico general y enfermera/auxiliar de enfermería.
- Organizar territorialmente la distribución de responsabilidades de los equipos y articulados con hospital de referencia. Compartir estas informaciones con responsables de “call centers” o líneas telefónicas de consulta, de manera tal que quienes reciben la llamada sepan a donde redireccionar al ciudadano que llama, de acuerdo a necesidades, o bien, activar al equipo de atención domiciliar/extramural para que asista a la dirección indicada.
- Capacitación rápida de estos equipos para el adecuado diagnostico y manejo de casos sospechosos, y garantizar la articulación/comunicación de estos servicios extramurales con los demás establecimientos de la red de atención, de acuerdo a

las características que sean definidas en cada territorio. Incluir medidas de aislamiento, conducta inmediata a seguir en cada caso, exámenes complementarios, otros.

- Dotar a cada equipo de mascarillas de tipo quirúrgico (preferiblemente rígidas), guantes desechables (no estériles), batas, gafas, alcohol en gel, equipo básico de examen clínico (termómetros, fonendoscopio, tensiómetro, equipo de diagnóstico con otoscopio y laringoscopio, oxímetro de pulso, otros de acuerdo a capacidad y necesidades), papelería de registro y formularios con formatos de llenado rápido que faciliten la anamnesis, lista de chequeo para direccionar el examen clínico en busca de signos y síntomas que permitan clasificar rápidamente el caso. Búsqueda de factores de riesgo asociados (ver listado en grupos de riesgo); que contribuya a la toma de decisiones al momento de la visita (inicio de tratamiento, pruebas y exámenes complementarios, remisión a centro de atención hospitalario).

Apoyo logístico para los equipos de atención domiciliar/extramural:

- Dotar a estos equipos de teléfono móvil y/o radio, para que puedan entrar en contacto directo y en forma ágil con el hospital o centro de referencia, evacuar dudas, comunicar casos o situaciones especiales, coordinar eventuales traslados de pacientes, recibir llamadas del “call center” o del centro de “despacho” de atención telefónica habilitado para el público.
- Transporte para movilizar los equipos.
- Disponibilidad de ambulancias equipadas para traslado de casos que por su condición ameritan manejo intrahospitalario.
- Facilidades para toma y transporte de muestras.
- Stock de tratamiento antiviral para inicio inmediato.
- Stock de mascarillas y guantes para dejar en el domicilio visitado cuando amerite implantar medidas de aislamiento.
- Material impreso con recomendaciones a la familia (medidas de aislamiento y protección personal, uso de medicamentos, riesgos de automedicación, signos de alerta e instrucciones para consultar de nuevo en caso necesario).
- Recomendaciones para toma y manejo de muestras.
- El equipo de atención domiciliar debe estar en capacidad de evaluar condiciones especiales referentes al caso (personas con discapacidad o pacientes geriátricos con pobre soporte familiar, turistas, enfermos mentales, entre otros) o sus contactos, que representen mayor riesgo en su evolución clínica, en la posibilidad de contagio a otros y dificultades en el seguimiento por múltiples razones (mala accesibilidad, inseguridad, falta de comunicación, etc.).

8. Recomendaciones de manejo:

Recomendaciones para el manejo ambulatorio

- Analgésicos/antipiréticos (no administrar ácido acetilsalicílico, especialmente en niños)
- Líquidos apropiados y abundantes: en niños se deben dar fraccionados.
- Reposo y permanencia en casa.
- Medidas de control de infecciones

- Seguimiento de evolución clínica por equipo extramural o vía telefónica, chequeando síntomas de alerta.

Recomendaciones para el manejo hospitalario

- Analgésicos/antipiréticos (evitar ácido acetilsalicílico) Oxigenoterapia
- Hidratación (vía oral o parenteral)
- Monitoreo
- Tratamiento farmacológico complementario según clínica de paciente
- Medidas de control de infecciones
- Seguimiento de evolución clínica por equipo extramural o vía telefónica, chequeando síntomas de alerta.
- Egreso hospitalario con tolerancia de la vía oral, desaparición de la fiebre, ausencia de disnea y saturación de oxígeno mayor a 85% al aire ambiente.

Recomendaciones durante el traslado de un caso confirmado o probable:

- Colocar mascarilla quirúrgica rígida al enfermo
- El personal debe utilizar mascarilla quirúrgica rígida y guantes desechables (no estériles) durante el traslado del paciente.
- El personal debe realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel, antes de colocarse la mascarilla y los guantes y también cuando sean retirados.

Recomendaciones especiales para el manejo domiciliar:

- Asegurarse de que existen condiciones para aislamiento en domicilio y bioseguridad; además de verificar que se cumplan.
- Disponer de equipos de atención extramural, debidamente capacitados y dotados.
- Asegurar comunicación permanente y fluida entre equipo de salud y el caso (y su familia).
- Aislar al enfermo en su domicilio durante 7 días, después de la aparición de los primeros síntomas o hasta 24 horas después de la remisión de los datos clínicos.
- Separar al enfermo de las demás personas en una habitación individual, si la hay. Si la persona enferma necesita desplazarse a otra parte de la casa, debe usar una mascarilla de tipo quirúrgico.
- Se le debe instar al enfermo a que se lave las manos con frecuencia y que siga las prácticas de higiene respiratoria.
- Los vasos y otros utensilios para comer que utilice el paciente se deben lavar bien con agua y jabón antes de que los use alguien más. No compartir vasos, platos y cubiertos, así como alimentos y bebidas y utensilios de aseo personal
- Utilizar mascarilla quirúrgica rígida.
- El paciente debe usar en forma permanente mascarilla tipo quirúrgica en presencia de otras personas (que cohabiten) hasta la resolución de la sintomatología del paciente con infección respiratoria aguda.
- Desechar el equipo de protección personal utilizado (mascarilla) ante el deterioro de la misma (humedad, rotura, suciedad) en una bolsa de plástico y mantenerla cerrada.
- Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol-gel inmediatamente después de cada contacto.

Recomendaciones para la entrevista de un caso confirmado o probable:

- Mantener una distancia mayor de 1.80 metros de la persona enferma si no se cuenta con barreras de protección.
- Utilizar mascarilla tipo quirúrgica.
- Desechar el equipo de protección personal utilizado (mascarilla) en una bolsa de plástico para residuos peligrosos biológico-infecciosos.
- Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol gel.

Recomendaciones al familiar o cuidador de un caso probable o confirmado (en el domicilio):

- Utilizar mascarilla tipo quirúrgica.
- No saludar invariablemente de mano, de beso o de abrazo.
- No acudir a sitios concurridos y si es indispensable hacerlo, acudir portando en todo momento mascarilla tipo quirúrgica.
- Toser o estornudar en un pañuelo desechable que deberá ser eliminado inmediatamente en una bolsa de plástico y mantenerla cerrada. En caso de carecer de pañuelo desechable debe toser o estornudar sobre la cara interna de su antebrazo.
- Usar de forma permanente mascarilla hasta la resolución de la sintomatología del paciente con infección respiratoria aguda.
- Desechar el equipo de protección personal utilizado (mascarilla) ante el deterioro de la misma (humedad, rotura, suciedad) en una bolsa de plástico y mantenerla cerrada.
- Realizar lavado minucioso de manos con jabón y agua o desinfección con alcohol-gel inmediatamente después de cada contacto.
- Lavar los platos, vasos y cubiertos del paciente con abundante agua y jabón cada vez que sean usados por él o por cualquier otra persona. No se requiere separar los utensilios del paciente si el lavado es adecuado.

9. Protocolo de manejo antiviral (oseltamivir, zanamivir):

Las indicaciones de estos antivirales están descritas y aceptadas para tratamiento y profilaxis, pero su uso estará determinado por las directrices que haya definido la autoridad sanitaria en términos de metas y grupos prioritarios según la disponibilidad real estimada del medicamento. Las indicaciones para uso de antivirales incluyen cualquiera de los siguientes, según criterios médicos (Cuadro 2):

Protocolo para TRATAMIENTO: *Indicado en casos sospechosos, probables o confirmados, cuando:*

- Paciente con progresión rápida de su enfermedad.
- Paciente con criterio de hospitalización en UCI
- Paciente con diagnóstico clínico y radiográfico de neumonía que requiera hospitalización en segundo o tercer nivel.
- Enfermedad pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) o patología pulmonar previa que requiera hospitalización en segundo o tercer nivel.

Cuadro 2. Posología de antivirales para influenza.

Antiviral	Dosis adultos	Dosis niños
Oseltamivir	75mg cada 12 hrs por 5 días	Para el tratamiento en menores de 1 año el CDC ha recomendado el uso de oseltamivir cuando el beneficio es mayor que el riesgo. Las dosis sugeridas son: <ul style="list-style-type: none"> • < 3 meses 12 mg dos veces al día por 5 días • de 3 a 5 meses 20 mg dos veces al día por 5 días • de 6 a 11 meses 25 mg dos veces al día por 5 días Para niños mayores de 1 año las dosis son las siguientes, durante cinco días: <ul style="list-style-type: none"> • Para aquellos con peso menor de 15 kg es de 30 mg dos veces al día. • Para aquellos que pesan entre 15 kg hasta 23 kg, la dosis es de 45 mg dos veces al día. • Para niños que pesan más de 23 kg hasta 40 kg, la dosis es de 60 mg dos veces al día. Para niños que pesan más de 40 kg, la dosis es de 75 mg dos veces al día.
Zanamivir	2 inhalaciones de 5 mg cada una. Dos veces al día durante siete días	2 inhalaciones de 5mg (10mg total) dos veces al día (edad, 7 años o mayor)

Efectos adversos asociados al oseltamivir: síntomas gastrointestinales, bronquitis y tos, disnea y fatiga, síntomas neurológicos como cefalea insomnio y vértigo. Se han reportado como poco frecuentes: exantema cutáneo, reacciones alérgicas y trastornos del sistema hepatobiliar. Las convulsiones y los trastornos neuropsiquiátricos se ven principalmente en niños y adolescentes.

Efectos adversos asociados al Zanamivir. son poco frecuentes e incluyen broncoespasmo y fenómenos alérgicos.

- Cardiopatía congénita compleja que requiera hospitalización en 2° ó 3° nivel.
- Insuficiencia Renal Crónica (IRC) que requiera hospitalización
- Trabajador de salud con enfermedad similar a Influenza con exposición a casos probables o confirmados.
- Gestante en segundo y tercer trimestre.
- Falla cardíaca o patología cardíaca previa que requiera hospitalización en segundo o tercer nivel.
- Terapia inmunosupresora, transplante o VIH/SIDA.
- Pacientes con otras enfermedades crónicas subyacentes que presenten progresión al deterioro.
- Pacientes con circunstancias sociales, personales, o familiares en quienes la enfermedad implica un riesgo alto para el paciente o su entorno (Ejemplos: pacientes en albergues e instituciones de bienestar, beneficiarios de alojamientos temporales, comunidades cerradas).

El tratamiento debe iniciarse en las primeras 48 horas de aparición de los síntomas (idealmente antes de las 36 hrs en niños menores de 12 años) y continuarse 24 a 48 horas después de su resolución (máxima duración de la terapia 5 a 7 días), salvo en los casos de UCI donde debe analizarse la situación en particular. El Cuadro No. 3 muestra una sinopsis del manejo de cada tipo de caso.

RECONOCIMIENTO. Al Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), Institución que condujo la elaboración de la Guía de Práctica Clínica Preliminar para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Influenza tipo AH1N1, cuyos contenidos centrales han sido incorporados en las presentes recomendaciones. Para consultas sobre dicha guía, dirigir su correspondencia a la División de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 2º, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 52 86 29 95.

Cuadro 3. Sinopsis del abordaje clínico del caso de influenza A.

Caso	Destino			
	Manejo ambulatorio		Manejo intrahospitalario	
Sospechoso/ Probable	Paciente estable , sin complicaciones pulmonares ni enfermedad crónica agregada, no incluido en grupos de riesgo. ¹	Recomendaciones generales, uso de maskarilla y aislamiento domiciliar, tratamiento sintomático. Seguimiento clínico por equipo profesional extramural. Reconsultar si presenta Síntomas ² de alerta. Realizar pruebas para diagnóstico etiológico de acuerdo a fase pandémica y protocolo. <i>Considerar inicio de tratamiento antiviral de acuerdo a protocolo.</i>	Paciente con compromiso pulmonar y/o enfermedad crónica descompensada. Sin posibilidad de seguimiento clínico por equipo extramural. Medidas de aislamiento, compensar enfermedad crónica y tratamiento de complicación pulmonar. <i>Considerar inicio de tratamiento antiviral de acuerdo a protocolo.</i>	
Confirmado	Paciente estable , sin complicaciones pulmonares ni enfermedad crónica agregada, no incluido en grupos de riesgo.	Recomendaciones generales, uso de maskarilla y aislamiento domiciliar, tratamiento sintomático. Seguimiento clínico por equipo profesional extramural. <i>Considerar tratamiento antiviral de acuerdo a protocolo.</i>	Paciente con compromiso pulmonar y/o enfermedad crónica descompensada. Sin posibilidad de seguimiento clínico por equipo extramural.	Medidas de aislamiento, compensar enfermedad crónica y tratamiento de complicación pulmonar. <i>Considerar tratamiento antiviral de acuerdo a protocolo.</i>

¹Pacientes en grupos de riesgo que tienen alto riesgo de presentar Influenza grave y complicada: inmunosuprimidos, fibrosis quística, displasia broncopulmonar, cardiopatía congénita compleja, neumopatía crónica, insuficiencia renal crónica.

²Recurrir al médico si hay: deshidratación (niños), aparece dificultad respiratoria, dolor torácico, esputo purulento, vómito persistente, deterioro neurológico, aparición de alguno de los criterios de hospitalización anotados.

SECRETARÍA DE ASUNTOS EDUCATIVOS Y CULTURALES
CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA

Convocan a:

Asamblea Anual del 2009

Viernes 25 de septiembre, desde las 8:00 a.m.
Club Social del Colegio Médico de Honduras

Se hará calendarización de las actividades académicas del 2010.

Colegio Médico de Honduras

Centro Nacional de Educación Médica Continua

PROGRAMA DE EVENTOS ACADÉMICOS PERÍODO JULIO-DICIEMBRE 2009

(Accesible también en: <http://www.colegiomedico.hn/>)

MES DE JULIO, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo De Actividad
108	1 al 4	Asociación de Médicos del IHSS		Tegucigalpa	V Congreso Médico Internacional del IHSS
109	4	Sociedad Hondureña de Medicina Interna	Asociación Médica Olanchana	Juticalpa	Jornada de Actualización
110	10 y 11	Sociedad de Medicina Legal		Tegucigalpa	II Conferencia Internacional de Ciencias Forenses
112	24 y 25	Sociedad Hondureña de Hipertensión		Tegucigalpa	Congreso Nacional de Hipertensión Arterial
113	25	Delegación Médica Ceibeña		La Ceiba	Jornada de Actualización
114	25	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	III Simposio de Psiquiatría Legal
115	31	Asociación Hondureña de Medicina Interna Capítulo Departamental de Yoro		El Progreso	3er. Módulo de Enfermedades Metabólicas
116	31	Sociedad Hondureña de Alergia e Inmunología Clínica		Tegucigalpa	Jornada de Enfermedades Atópica
117	31	Sociedad Hondureña de Medicina del Trabajo		San Pedro Sula	Jornada Médica
118	29 al 31 agosto	Asociación Hondureña de Medicina Física y Rehabilitación		San Pedro Sula	Congreso Centroamericano de Rehabilitación
					IV Congreso Internacional de Rehabilitación
					I Encuentro de Residentes Centroamericanos de Rehabilitación

MES DE AGOSTO, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo de Actividad
119	1	Sociedad Médica de Colón		Tocoa	Jornada de Actualización
120	1	Sociedad Médica Isleña		Roatán	Jornada de Actualización
121	05, 06 y 07	Asociación Pediátrica Hondureña		Tegucigalpa	VI Congreso Nacional de Nutrición y Alimentación Infantil
122	05, 06 y 07	Asociación Hondureña de Gastroenterología Capítulo de San Pedro Sula		San Pedro Sula	Jornada Internacional de Gastroenterología
123	6	Asociación Médica Olanchana		Juticalpa	Jornada de Ginecología
124	7	Sociedad de Medicina Interna Capítulo de San Pedro Sula	Delegación Médica de Santa Bárbara	Santa Bárbara	Jornada de Actualización
125	8	Asociación Médica Cristiana		Tegucigalpa	Jornada Internacional de Actualización
126	8	Sociedad Hondureña de Radiología Capítulo Nor-Occidental		San Pedro Sula	Jornada de Actualización
127	8	Sociedad Hondureña de Neurocirugía		La Esperanza	Jornada Regional
128	14 y 15	Sociedad Hondureña de Medicina Interna		Tegucigalpa	Jornada de Avances Médicos
129	14 y 15	Asociación Médica Hospital Leonardo Martínez		San Pedro Sula	Congreso del Hospital Leonardo Martínez
130	15	Asociación Médica Sampedrana		San Pedro Sula	Jornada de Actualización Médica
131	15	Asociación Hondureña de Otorrinolaringología Capítulo de San Pedro Sula	Tela	Tela	II Jornada de Actualización

132	15	Sociedad Médica de Yoro		Yoro	Jornada de Actualización en Aspectos Epidemiológicos
133	20 al 22	Asociación de Médicos de Sanidad Militar		Tegucigalpa	Congreso del Hospital Militar
134	21	Sociedad de Médicos del Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas		Tegucigalpa	Jornada de Tabaquismo
135	21	Sociedad Hondureña de Ginecología y Obstetricia	Asociación Médica de Comayagua	Comayagua	Jornada de Actualización
136	22	Asociación Pediátrica Hondureña	Asociación de Médicos Generales de Choluteca	Choluteca	Jornada de Actualización
137	22	Asociación Médica Limeña		La Lima	Jornada de Actualización
138	22	Sociedad Hondureña de Radiología	Sociedad Médica de Oriente	Danlí	Jornada de Actualización
139	22	Sociedad Hondureña de Enfermedades Infecciosas	Sociedad Médica de Valle	Nacaome	Jornada de Actualización
140	22	Sociedad Hondureña de Neurocirugía Capítulo de San Pedro Sula		Santa Rosa de Copán	Jornada de Actualización en Trauma
141	22	Sociedad de Hondureña de Anestesiología Reanimación y Dolor		San Pedro Sula	Jornada de Actualización
142	28	Asociación de Médicos del Instituto Hondureño de Seguridad Social		Tegucigalpa	Jornada de Actualización en Cardiología
143	27, 28 Y 29	Sociedad Hondureña de Dermatología y Cirugía Dermatológica Capítulo de San Pedro Sula		San Pedro Sula	Congreso de Dermatología
144	28 Y 29	Sociedad Hondureña de Oftalmología	Asociación Médica de Lepira	Gracias	Jornada y Brigada
145	29	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	II Simposio de Psicofarmacología
146	28	Asociación Hondureña de Médicos Generales		Tegucigalpa	Jornada de Actualización
147	29	Delegación Médica de La Ceiba		La Ceiba	Jornada de Actualización
148	29	Asociación Hondureña de Medicina Interna Capítulo Departamental de Yoro		El Progreso	4to. Módulo de Enfermedades Metabólicas
149	29	Sociedad Hondureña de Medicina del Trabajo		San Pedro Sula	Jornada Médica
150	29	Delegación Médica de Ocotepeque		Ocotepeque	Jornada de Actualización

MES DE SEPTIEMBRE, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo de Actividad
151	02, 03, 04 y 05	Asociación Pediátrica Hondureña		Santa Rosa de Copán	XII Congreso XIV Curso Nacional de Pediatría
152	25	Asociación Hondureña de Ortopedia y Traumatología Capítulo de San Pedro Sula	Delegación Médica de Santa Bárbara	Santa Bárbara	Jornada
153	9, 10 y 11	Sociedad Hondureña de Oncología		Tegucigalpa	VI Congreso Internacional de Oncología
154	11	Organización de Médicos de Gracias a Dios		Puerto Lepira	Jornada de Actualización
155	12	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	I Curso de Psiquiatría Infantil y de La Adolescencia
156	18 y 19	Sociedad de Médicos del Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas		Tegucigalpa	Curso de Cáncer Ginecológico
157	19	Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Honduras	Sociedad Médica de Oriente	Danlí	Jornada de Actualización
158	24, 25 y 26	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	III Curso de Psiquiatría Legal
159	25	Sociedad Médica de Urología	Asociación Médica de Comayagua	Comayagua	Jornada de Actualización
160	25	Sociedad Hondureña de Medicina del Trabajo		San Pedro Sula	Jornada Médica
161	26	Sociedad Médica de Yoro		Yoro	Jornada de Actualización
162	26	Asociación de Médicos del Instituto Hondureño de Seguridad Social		Tegucigalpa	Jornada de Pediatría
164	26	Asociación Hondureña de Otorrinolaringología	Sociedad Médica de Valle	Nacaome	Jornada de Actualización

MES DE OCTUBRE, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo de Actividad
165	2 y 3	Sociedad Hondureña de Anestesiología Reanimación y Dolor		Tegucigalpa	Taller de Cuidados Primerios en Trauma
166	8,9 y 10	Asociación Quirúrgica de Honduras		Tegucigalpa	Congreso Médico de Cirugía
167	9	Sociedad Hondureña de Neurocirugía		Juticalpa	Jornada Regional
168	10	Asociación Médica Ceiba		La Ceiba	Jornada de Actualización
169	15, 16 y 17	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	XIV Congreso Nacional de Psiquiatría
170	16 y 17	Sociedad Hondureña de Anestesiología Reanimación y Dolor		La Ceiba	Curso Taller Cuidados Primarios en Trauma
171	17	Sociedad Hondureña de Neurocirugía Capítulo de San Pedro Sula		San Pedro Sula	Jornada de Actualización
172	17	Sociedad Hondureña de Medicina Interna	Asociación Médica de Choluteca	Choluteca	Jornada de Actualización
173	17	Delegación Médica de Ocotepeque		Ocotepeque	Jornada de Actualización
174					
175	17	Asociación Hondureña de Radiología e Imagen Capítulo Nor-Occidental		San Pedro Sula	Curso de Actualización
176	17	Asociación Hondureña de Otorrinolaringología	Asociación Médica de Oriente	Danlí	Jornada de Actualización
177	22,23y 24	Sociedad Hondureña de Cardiología		Tegucigalpa	Congreso Nacional de Cardiología
178	23 y 24	Asociación Pediátrica Hondureña	Organización de Médico del Departamento de Gracias a Dios	Puerto Lempira	Jornada y Brigada
179	24	Asociación Médica de Tela		Tela	Jornada de Actualización
180	24	Sociedad Médica de Yoro		Yoro	Jornada de Actualización
111	27 al 30	Colegio Médico de Honduras		Siguetepeque	LII Congreso Médico Nacional
181	30	Asociación de Médicos del Instituto Hondureño de Seguridad Social		Tegucigalpa	Jornada de Psiquiatría
182	30	Sociedad Hondureña de Medicina del Trabajo		San Pedro Sula	Jornada Médica
183	31	Asociación Hondureña de Médicos Generales		Tegucigalpa	Jornada de Actualización

MES DE NOVIEMBRE, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo de Actividad
184	05,06 y 07	Sociedad Hondureña de Oncología Capítulo de San Pedro Sula		San Pedro Sula	Congreso Internacional de Oncología
185	4,5 y 6	Sociedad Hondureña para el Estudio y Tratamiento del Dolor		Tegucigalpa	V Congreso Internacional de Dolor
186	6	Sociedad Médica de Oriente		Danlí	Jornada de Actualización
187	13 y 14	Sociedad Hondureña de Enfermedades Infecciosas		Tegucigalpa	Curso Internacional
188	14	Sociedad Médica de Colón		Tocoa	Jornada de Actualización
189	15	Asociación Hondureña de Cuidados Intensivos		San Pedro Sula	Jornada de Actualización
190	19 y 20	Asociación Hondureña de Psiquiatría		Tegucigalpa	Curso de Psicodinámica
191	20 y 21	Sociedad Hondureña de Oftalmología	Asociación Médica Olanchana	Juticalpa	Jornada y Brigada
192	21	Sociedad Hondureña de Nefrología		Tegucigalpa	Jornada de Actualización
193	21	Asociación Pediátrica Hondureña	Delegación Médica de Santa Bárbara	Santa Bárbara	Jornada de Actualización
194	21	Delegación Médica de Choluteca	Asociación Médica de Choluteca	Choluteca	Jornada de Actualización
195	21	Sociedad Médica de Yoro		Yoro	Jornada de Actualización

196					
197	27	Sociedad Hondureña de Neurología	Asociación Médica de Comayagua	Comayagua	Jornada de Actualización
198	27	Asociación de Médicos del Instituto Hondureño de Seguridad Social		Tegucigalpa	I Jornada de Actualización Cuidados Intensivos
199	27	Sociedad Hondureña de Medicina del Trabajo		San Pedro Sula	Jornada Médica
200	28	Asociación Hondureña de Médicos Generales		Tegucigalpa	Jornada de Actualización
201	28	Delegación Médica de San Pedro Sula		San Pedro Sula	Jornada de Actualización
202	28	Delegación Médica de Ocotepeque		Ocotepeque	Jornada de Actualización
203	28	Sociedad Hondureña de Neurocirugía	Asociación Médica de Lem-pira	Gracias	Jornada de Actualización

MES DE DICIEMBRE, 2009

No.	Fecha	Sociedad o Asociación Oferente	Sociedad o Asociación Receptora	Lugar	Tipo de Actividad
204	03, 04 y 05	Sociedad Hondureña de Medicina Interna		Tegucigalpa	Congreso Nacional de Medicina Interna
205	5	Sociedad Hondureña de Radiología Capítulo Nor-Occidental		San Pedro Sula	Curso de Actualización
206	11	Sociedad Hondureña de Radiología e Imagen		Santa Bárbara	Jornada de Actualización
207	12	Delegación Médica de La Ceiba		La Ceiba	Jornada de Actualización



NUEVA FECHA

27 al 30 de Octubre del 2009

Fecha límite para envío de resúmenes: 15 de Septiembre, 2009

Revista Médica Hondureña

Instrucciones para los autores

Instructions for authors

La Revista Médica Hondureña (Rev Med Hondur) considerará para publicación escritos relacionados con la clínica, práctica e investigación médica. Rev Med Hondur es una revista indizada y arbitrada y se apegará a los Requisitos Uniformes de los Manuscritos Propuestos para Publicación en Revistas Biomédicas, que pueden consultarse en <http://www.icmje.org>. No se aceptarán artículos que no cumplan los requisitos señalados. Cualquier aspecto no contemplado en estas normas será decidido por el Consejo Editorial.

MANUSCRITOS

Los manuscritos se presentan en documento de Word a doble espacio utilizando letra Arial 12, en papel tamaño carta y sin exceder la extensión indicada para cada tipo de manuscrito. Las páginas deben estar enumeradas en el ángulo superior o inferior derecho. Los escritos deben incluir un resumen (ver instrucciones sobre resúmenes) y un máximo de tres a cinco Palabras Clave. El título, el resumen y palabras clave deben traducirse al inglés de la mejor calidad académica posible. La redacción del texto debe ser clara, sencilla y comprensible. Se sugiere hacer uso de ilustraciones y cuadros, cuando sea estrictamente necesario. Se debe dividir el texto en apartados como se indica para cada tipo de artículo. La extensión permitida para cada tipo de artículo se resume en el Anexo No 1.

Artículos originales: El cuerpo del artículo consta de: Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Bibliografía y Agradecimientos cuando sea necesario.

Título: utilice palabras (significado y sintaxis) que describan adecuadamente el contenido del artículo. No utilice palabras superfluas.

Introducción. Se debe redactar en un máximo de tres párrafos: en el primero se expone el problema investigado, en el segundo se argumenta bibliográficamente el problema y en el tercero se justifica la investigación y se expone de forma clara el objetivo. Se debe incluir las referencias bibliográficas pertinentes. No debe contener tablas ni figuras.

Material (Pacientes) y Métodos. Debe redactarse en tiempo pasado. Determinar el tipo de estudio realizado, el tiempo de duración del estudio, el lugar donde se realizó, describir claramente la selección y características de la muestra, las técnicas, procedimientos, equipos, fármacos y otras herramientas utilizadas, de forma que permita a otros investigadores reproducir los experimentos o resultados. Los métodos estadísticos utilizados. Si hubo consentimiento informado de los sujetos para participar en el estudio. Se podrán usar referencias bibliográficas pertinentes. Cuando el manuscrito haga referencia a seres humanos el apartado se titulará Pacientes y Métodos.

Resultados. Debe redactarse en tiempo pasado. Anote los hallazgos más importantes de la investigación realizada. De preferencia utilice la forma expositiva, solo cuando sea estrictamente necesario utilice cuadros, figuras o ilustraciones. No debe repetirse en el texto lo que se afirma en las ilustraciones, cuadros o figuras. No exprese interpretaciones, valoraciones, juicios o afirmaciones. No utilice expresiones verbales como estimaciones cuantitativas (raro, la mayoría, ocasionalmente, a menudo) en sustitución de los valores numéricos.¹

Discusión. Debe redactarse en tiempo pasado. Interprete los resultados **estableciendo comparaciones** con otros estudios. Debe destacarse el significado y la aplicación práctica de los resultados, las limitaciones y las recomendaciones para futuras investigaciones. Haga hincapié en aquellos aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se deriven de ellos. Podrán incluirse recomendaciones cuando sea oportuno. Se considera de especial interés la discusión de estudios previos publicados en el país por lo que se sugiere revisar y citar la literatura nacional o regional relevante relacionada con el tema. Debe evitarse que la Discusión se convierta solamente en una revisión del tema y que se repitan los conceptos que aparecieron en otras secciones.

Agradecimientos. Se recomienda reconocer las contribuciones de individuos o instituciones, tales como ayuda técnica, apoyo financiero y contribuciones intelectuales que no ameritan autoría. Es conveniente dejar constancia escrita en la cual las personas o instituciones a quienes se da agradecimiento acepten ser mencionadas en este apartado.

Bibliografía: Debe usarse la bibliografía estrictamente necesaria y consultada por los autores. Ver Anexos I y II.

Conflictos de interés: Si existen implicaciones comerciales o conflictos de interés, deben explicarse en un apartado antes de los agradecimientos.

Caso clínico o serie de casos clínicos: Este tipo de artículo describe casos que dejan enseñanzas particulares y su texto se subdividirá en: Introducción, Caso/s clínico/s y Discusión.

Artículo de Revisión: Representa una actualización sobre una temática de actualidad. Pueden ser solicitados por el Consejo Editorial o enviados por los autores. Deberá contener una sección introductoria, se procederá al desarrollo del tema y al final presentará conclusiones que contribuyan a la literatura. La introducción debe describir dónde y cómo se ha realizado la búsqueda de la información, las palabras clave empleadas y los años de cobertura de las búsquedas. Se sugiere considerar que gran parte de los lectores de la revista son médicos generales. Se debe incluir subtítulos apropiados, ilustraciones y bibliografía actualizada.

Imagen en la práctica clínica: Consiste en una imagen de interés especial, con resolución de imagen apropiada y señalizaciones que resalten aspectos de interés. Deberá contener un pie de foto no mayor de 100 palabras. El autor deberá indicar taxativamente si la imagen ha sido editada electrónicamente.

Artículo de opinión: Consistirá en el análisis y recomendaciones sobre un tema particular con aportaciones originales por el autor. Constará de una introducción y desarrollo del tema.

Artículo de historia de la medicina: Desarrollará aspectos históricos de la medicina o una de sus ramas. Constará de introducción, desarrollo y conclusiones del tema.

Comunicaciones cortas: Deben contener material de interés que puedan ser expuestos en una forma condensada, no excederán de 1.000 palabras. Incluirán un resumen de un máximo de 150 palabras.

Cartas al Director: Se publicarán cuando planteen algún tema de interés científico, alguna aclaración, aportación o discusión sobre alguno de los artículos publicados. Los autores cuidarán de expresar sus opiniones de una manera respetuosa. El Consejo Editorial se reserva el derecho de editar el texto particularmente en torno a su longitud. Procurará que las partes involucradas sean informadas y puedan hacer consideraciones.

Ad Libitum. Es una sección abierta de expresión, narraciones anecdóticas y otras notas misceláneas. Los Editores se reservan el derecho de seleccionar las comunicaciones que se consideren apropiadas a la misión y visión de la Rev Med Hondur.

Suplementos. Aquellos escritos cuya extensión sea superior a 20 páginas podrán publicarse en forma de Suplementos de la Revista. Esta modalidad podrá ser utilizada para los Congresos Médicos Nacionales. Las cubiertas de los suplementos se ajustarán a los requisitos de la Revista. Los Suplementos llevan una numeración separada pero secuencial. Podrían tener un financiador independiente lo cual debe constar. Su contenido debe pasar por el proceso de arbitraje a menos que se indique expresamente lo contrario.

Artículo Especial: temas de interés general revisados como una mezcla de artículo de revisión y artículo de opinión. Incluye también la transcripción con permiso de artículos publicados en otras revistas.

Anuncios: anuncio de productos o servicios comerciales. Esta sección será regulada por un reglamento separado.

Otros: La Rev Med Hondur podrá considerar para publicación artículos tales como normas generadas por instituciones gubernamentales u organizaciones profesionales que requieran la máxima difusión posible.

INSTRUCCIONES GENERALES

Resumen

Este es el apartado de un artículo que es visible siempre en las bases de revistas tanto nacionales como internacionales. Debe realizarse en español y

en inglés. La extensión no excederá de las 150 palabras en el caso de resúmenes no estructurados ni de las 250 en los estructurados. El contenido debe ser estructurado. Los artículos originales se divide en: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. En los artículos de Revisión estructurar en: Introducción, Fuentes, Desarrollo y Conclusiones. En los artículos de casos clínicos se dividirá en Introducción, Caso Clínico y Conclusiones. En los de opinión no hay estructuración pero considerar un orden de ideas desde antecedentes, desarrollo y conclusión.

Palabras clave

Al final del resumen debe incluirse tres a cinco palabras clave tanto en inglés como en español. Estas sirven para efectos de indexación del artículo. Se indicarán en orden alfabético, y se atenderán a los *Medical Subject Headings del Index Medicus* (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). También puede consultarse lista en el "DeCS-Descriptores en Ciencias de la Salud" <http://decs.bvs.br/E/decswebe2008.htm>.

Título abreviado

Corresponde a la frase breve (dos a cuatro palabras) que aparece en el margen superior derecho del artículo impreso.

Abreviaturas y símbolos

Se utilizarán lo menos posible y utilizando aquellos internacionalmente aceptados. Cuando aparecen por primera vez en el texto, deben ser definidas escribiendo el término completo a que se refiere seguido de la sigla o abreviatura entre paréntesis.

Unidades de medida

Se utilizarán las normas del Sistema Internacional de Unidades (http://www.bipm.org/en/si/si_brochure), que es esencialmente una versión amplia del sistema métrico.

Referencias

Se identificarán mediante números en superíndice y por orden de aparición en el texto. Se deben listar todos los autores cuando son seis ó menos. Cuando hay siete ó más, se listarán los primeros seis seguidos de "et al." Las referencias se colocarán después del texto del manuscrito siguiendo el formato adoptado por los Requisitos Uniformes de los Manuscritos Propuestos para Publicación en Revistas Biomédicas (<http://www.icmje.org>). Se abreviarán los títulos de las revistas de conformidad con el estilo utilizado la lista de revistas indexadas en el Index Medicus (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>). Se incluirán sólo aquellas referencias consultadas personalmente por los autores. El 80% de las referencias deben ser de la última década excepto aquellas que por motivos históricos o por no encontrar referencias actualizadas son una alternativa. Se recomienda citar trabajos relacionados publicados en español, incluyendo artículos relacionados publicados en la Rev Med Hondur. El Anexo I indica el límite de referencias según tipo de artículo. Ver ejemplos de referencias bibliográficas en el Anexo II. Para ver otros ejemplos de citación, visitar: <http://www.nlm.nih.gov/bsd/formats/recomendedformats.html>.

Cuadros

Se presentarán en formato de texto, no como figura insertada en el documento y evitando líneas verticales. Los cuadros serán numerados siguiendo el orden de su aparición en el manuscrito, serán presentados en páginas separadas al final del texto, incluirán un breve pie explicativo de cualquier abreviación, así como las llamadas, identificadas correlativamente con una letra en superíndice (p. ej. a, b). Los cuadros deben explicarse por sí mismos y complementar sin duplicar el texto. Tendrá un título breve y claro, indicará el lugar, fecha y fuente de la información. El encabezamiento de cada columna debe incluir la unidad de medida (porcentajes, tasas, etc.). Si el autor propone un cuadro obtenido o modificado de otra publicación debe obtener y mostrar el correspondiente permiso.

Ilustraciones

Las ilustraciones (gráficos, diagramas, fotografías, etc.), deberán ser enviadas en formato digital, en blanco y negro, individuales, numeradas según aparición en el manuscrito, preferiblemente sin insertar en el documento. Se enviarán en formato TIFF o JPEG, con una resolución no inferior a 300 dpi. Las leyendas se escribirán en hoja aparte al final del manuscrito. Deberá incluirse flechas o rotulaciones que faciliten la comprensión del lector. Si el autor desea publicar fotografías a colores, tendrá que comunicarse directamente con el Consejo Editorial para discutir las implicaciones económicas que ello representa. Las figuras no incluirán datos que revelen la procedencia, números de expe-

diente o la identidad del paciente. Los autores deben certificar que las fotografías son fieles al original y no han sido manipuladas electrónicamente.

ASPECTOS ÉTICOS

Ética de Publicación

Los manuscritos deberán ser originales y no han sido sometidos a consideración de publicación en ningún otro medio de comunicación impreso o electrónico. Si alguna parte del material ha sido publicado en algún otro medio, el autor debe informarlo al Consejo Editorial. Los autores deberán revisar las convenciones sobre ética de las publicaciones especialmente relacionadas a publicación redundante, duplicada, criterios de autoría, y conflicto de intereses potenciales. Los autores deberán obtener permisos por escrito de personas que puedan ser identificadas en las ilustraciones o figuras, así como de autores o editores de materiales publicados previamente.

Ética de la Investigación

El Consejo Editorial se reserva el derecho de proceder de acuerdo al Reglamento de Ética del Colegio Médico de Honduras y las normas internacionales cuando existan dudas sobre conducta inadecuada o deshonestidad en el proceso de investigación y publicación. Los estudios en seres humanos deben seguir los principios de la Declaración de Helsinki (<http://www.wma.net/s/ethicsunit/helsinki.htm>) y modificaciones posteriores y el manuscrito debe expresar en el apartado de métodos que el protocolo de investigación y el consentimiento informado utilizados para el estudio fueron aprobados por el correspondiente Comité de Ética o en su defecto, por una instancia jerárquica superior de la institución donde se realizó el estudio. También deberá dejarse constancia del cumplimiento de normas nacionales e internacionales sobre protección de los animales utilizados para fines científicos.

Autoría

Cada uno de los autores del manuscrito se hace responsable de su contenido: a) Debe asegurar que ha participado lo suficiente en la investigación, análisis de los datos, escritura del artículo como para tomar responsabilidad pública del mismo, b) Debe hacer constar el patrocinio financiero para realizar la investigación y la participación de organizaciones o instituciones con intereses en el tema del manuscrito.

Consentimiento de autor(es) y traspaso de derechos de autor

El manuscrito debe ser acompañado por la Carta de Solicitud y Consentimiento de Publicación de Artículo firmada por cada autor (Anexo III). Ningún manuscrito aceptado será publicado hasta que dicha carta sea recibida. De acuerdo con las leyes de derechos de autor vigentes, si un artículo es aceptado para publicación, los derechos de autor pertenecerán a la Rev Med Hondur. Los artículos no pueden ser reproducidos total o parcialmente sin el permiso escrito del Consejo Editorial. No se aceptarán trabajos publicados previamente en otra revista a menos que se tenga el permiso de reproducción respectivo.

ENVÍO DEL MANUSCRITO

El manuscrito en su versión definitiva (se aconseja que los autores guarden una copia) deberá presentarse en el siguiente orden: en la **primera hoja** se incluye Título del artículo con un máximo de 15 palabras, nombre(s) del autor(es), nombre completo del centro(s) de trabajo asociado al proyecto y dirección completa del autor responsable de la correspondencia incluyendo su correo electrónico. Se aconseja a los autores escribir su nombre uniformemente en todas las publicaciones médicas que realice, de lo contrario, cuando se realice búsquedas por nombre de autor, podría no encontrarse todas sus publicaciones. Además deberá incluirse el conteo de palabras, figuras, tablas y referencias. Cada página del manuscrito deberá estar plenamente identificada con título (puede ser abreviado) y numerada.

En la **segunda hoja** se incluye el Resumen. Posteriormente se incluirán el cuerpo del artículo, la bibliografía, los cuadros y las figuras correspondientes. Se aconseja revisar la lista de cotejo antes de enviar el manuscrito (Anexo IV). Enviar el manuscrito por uno de los siguientes medios:

a) Impreso entregado por correo postal o entregado en persona en la oficina de la Rev Med Hondur: un original, dos copias en papel y un archivo en formato electrónico (disco compacto rotulado con título del artículo).

b) Por correo electrónico a la dirección: revistamedicahon@yahoo.es. Se acusará recibo del manuscrito con carta al autor responsable. Cada manuscrito se registrará con un número de referencia y pasará al proceso de revisión.

PROCESO DEL MANUSCRITO

1. Primera revisión editorial. El Consejo Editorial decide si el escrito se somete a revisión externa, se acepta con o sin modificaciones o se rechaza.

2. Revisión externa o por pares (peer review). El manuscrito es enviado al menos a dos revisores, al menos uno de ellos considerado como experto en el tema correspondiente.

3. Aceptación o rechazo del manuscrito. Según los informes de los revisores internos y externos, el Consejo Editorial decidirá si se publica el trabajo, pudiendo solicitar a los autores modificaciones mayores o menores. En este caso, el autor contará con un plazo máximo de dos meses para remitir una nueva versión con los cambios propuestos. Pasado dicho término, si no se ha recibido una nueva versión, se considerará retirado el artículo por falta de respuesta del(os) autor(es). Si los autores requieren de más tiempo, deberán solicitarlo al Consejo Editorial. El Consejo también podría proponer la aceptación del artículo en una categoría distinta a la propuesta por los autores.

4. Segunda revisión editorial. Se considerará la aceptación o rechazo del manuscrito, considerando si el mismo tiene la calidad científica pertinente, si contiene temática que se ajusten al ámbito de la revista y si cumple las presentes normas de publicación. Los editores se reservan el derecho de indicar a los autores ediciones convenientes al texto y al espacio disponible en la Revista.

5. Revisión de estilo después de la aceptación. Una vez aceptado el manuscrito, el Consejo Editorial lo someterá a una corrección de idioma y estilo. Los autores podrán revisar estos cambios en las pruebas de imprenta y hacer las correcciones procedentes.

6. Pruebas de imprenta. El autor responsable debe revisar su artículo en un máximo de cuatro días calendario. No se retrasará la publicación electrónica o impresa de la revista por falta de respuesta de los autores. En esta etapa solamente se corregirán aspectos menores.

7. Informe de publicación. Previo a la publicación en papel, la Revista será publicada electrónicamente y será enviada para su inclusión en las bases de datos electrónicas en las cuales está indizada. La Secretaría de la Revista enviará al correo electrónico de los autores una copia de la revista en formato PDF que contiene su artículo.

ANEXOS

Anexo I. Extensión y número de figuras, tablas y referencias bibliográficas máximos, según tipo de artículo.

Tipo de artículo	Extensión en palabras*	Figuras	Cuadros/Tablas	Ref. bibliográficas
Originales	4,000	6	3	20-40
Revisiones	5,000	6	3	40-70
Casos clínicos	3,000	3	2	10-20
Imagen	200	2	0	0
Artículo de opinión	3,000	3	2	10
Comunicación corta	1,000	1	1	10-20
Cartas al Director	500	0	0	1-10

*Sin incluir bibliografía, resumen, cuadros y pies de figuras.

Anexo II. Ejemplos de referencias bibliográficas:

Artículos de Revistas: Tashkin D, Kesten S. Long-term treatment benefits with tiotropium in COPD patients with and without short-term bronchodilator responses. *Chest* 2003;123:1441-9.

Libro: Fraser RS, Muller NL, Colman N, Paré PD. Diagnóstico de las Enfermedades del Tórax. 4a Ed. Buenos Aires: Médica Panamericana S.A.; 2002.

Capítulo de libro: Prats JM, Velasco F, García-Nieto ML. Cerebelo y cognición. En Mulas F, ed. Dificultades del aprendizaje. Barcelona: Viguera; 2006. p. 185-93.

Sitio web: Usar en casos estrictamente convenientes solamente: Fisterra.com, Atención Primaria en la Red [Internet]. La Coruña: Fisterra.com; 1990-[actualizada el 3 de enero de 2006; consultada el 12 de enero de 2006], <http://www.fisterra.com>.

Publicación electrónica o recurso dentro de una página web: American Medical Association [Internet]. Chicago: The Association; c1995-2002 AMA Office of Group Practice Liaison; <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1736.html>. [Actualizada 5 de diciembre de 2005; consultada el 19 de diciembre de 2005].

Anexo III. Carta de Solicitud y Consentimiento de Publicación de Artículo

Revista Médica Hondureña		
Carta de Solicitud y Consentimiento de Publicación de Artículo		
Lugar y fecha		
Señores Consejo Editorial Revista Médica Hondureña Colegio Médico de Honduras Centro Comercial Centro América, Blvd. Miraflores Tegucigalpa, Honduras		
Estamos solicitando sea publicado el artículo titulado: (nombre del artículo) en la Revista Médica Hondureña, preparado por los autores: (nombres en el orden que se publicará). Declaramos que:		
Hemos seguido las normas de publicación de esa Revista. Hemos participado suficientemente en la investigación, análisis de datos, escritura del manuscrito y lectura de la versión final para aceptar la responsabilidad de su contenido. El artículo no ha sido publicado ni está siendo considerado para publicación en otro medio de comunicación. Hemos dejado constancia de conflictos de interés con cualquier organización o institución. Los derechos de autor son cedidos a la Revista Médica Hondureña. Toda la información enviada en la solicitud de publicación y en el manuscrito es verdadera.		
Nombre de autores	Número de colegiación	Firma y sello
_____	_____	_____

Anexo IV. Lista de cotejo para autores.

Aspectos generales	
<input type="checkbox"/>	Presentar un original, dos copias y el archivo electrónico en CD rotulado si el artículo se presenta impreso. Si se envía por correo electrónico enviar todo el contenido del manuscrito por esa vía.
<input type="checkbox"/>	Indicar la dirección del autor responsable de la correspondencia.
<input type="checkbox"/>	Texto a doble espacio, en letra Arial 10.
<input type="checkbox"/>	Páginas separadas para referencias, figuras, cuadros y leyendas.
<input type="checkbox"/>	Carta de solicitud y declaración de autoría firmada por todos los autores participantes (Anexo III).
<input type="checkbox"/>	Autorización escrita de los editores de otras fuentes para reproducir material previamente publicado.
Manuscrito	
<input type="checkbox"/>	Título, resumen y palabras clave en español e inglés
<input type="checkbox"/>	Introducción incluyendo el(los) objetivo(s) del trabajo
<input type="checkbox"/>	Secciones separadas para Material y Métodos, Resultados y Discusión.
<input type="checkbox"/>	Referencias citadas en el texto por números consecutivos en superíndice y siguiendo las normas de la revista.
<input type="checkbox"/>	Utilizar las normas del Sistema Internacional de Unidades para las mediciones.
<input type="checkbox"/>	Cuadros y figuras al final del texto, con leyendas en páginas separadas y explicación de las abreviaturas usadas.

**COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
CENTRO NACIONAL DE EDUCACION MÉDICA CONTINUA
REVISTA MÉDICA HONDUREÑA**

**RESPUESTAS
Cuestionario del Contenido del Volumen 77 No. 1**

Estimado(a) colega: al contestar este cuestionario la Revista Médica Hondureña te ofrece la oportunidad que obtengas puntos oro CENEMEC. A partir del volumen 74 No. 4 en la Revista Médica Hondureña aparece un cuestionario sobre el contenido de la Revista, cuyas respuestas a partir del volumen 75 aparecen en el número siguiente. Contesta el cuestionario, desprende la hoja, al completar los cuatro cuestionarios correspondientes a los cuatro números de cada volumen preséntalos en la oficina de CENEMEC.

Nombre _____

Número de Colegiación _____

Folio _____

Respuesta de la pregunta No. 1. La correcta es d. El principal mosquito vector del dengue y la fiebre amarilla urbana es el *Aedes aegypti*. El periodo de incubación del virus es de 8 a 10 días en el mosquito y de 3 a 15 días en los humanos, aunque usualmente es de 5-8 días. No hay transmisión de la enfermedad de persona a persona. La transmisión vertical se refiere a transmisión de enfermedades infecciosas o patógenos de una generación a la otra. Incluye la transmisión intrauterina o durante el parto por exposición a sangre y secreciones, y después del parto a través de la lactancia materna. Este es el primer reporte de transmisión vertical de dengue en Honduras y en Centro América en una paciente Primigesta de 26 años de edad, con embarazo de 38 2/7 semanas de gestación.

Respuesta a la pregunta No. 2. La correcta es d. En el artículo de tratamiento de la inestabilidad anterior de hombro con la técnica de Boytchev se encontró que la mayoría de los pacientes con inestabilidad anterior del hombro operados con la técnica quirúrgica de Boytchev en el Hospital Escuela fueron hombres en la tercera década de la vida, de ocupación obreros, con luxación predominante del hombro derecho y excelente resultado posquirúrgico con la técnica de Boytchev.

Respuesta a la pregunta No. 3. La correcta es b. El tromboembolismo pulmonar se refiere a la migración de un trombo (trombos) desde el sistema venoso hacia el lecho vascular pulmonar. El tromboembolismo venoso (TEV) abarca la trombosis venosa profunda (TVP) y el embolismo pulmonar (EP), que representan manifestaciones diferentes del mismo proceso patológico. El TEV es un problema sanitario importante con una morbimortalidad alta. Es la segunda causa de muerte inesperada a cualquier edad. En este trabajo se presentaron dos pacientes femeninas con diagnóstico confirmado de tromboembolismo pulmonar por clínica y angiotomografía a quienes les fue colocado filtro de vena cava para evitar recurrencia, El filtro de vena cava inferior es una pequeña malla en forma de sombrilla que atrapa al coagulo previniendo que este migre hacia los pulmones. Los filtros tienen hasta un 98% de éxito en la prevención de embolismo pulmonar sintomático. Las complicaciones que pueden ocurrir durante la colocación del filtro son neumotórax, hemorragia y sangrado vascular al tratar de tener acceso vascular así como desplazamiento del filtro.

Respuesta a la pregunta No. 4. La correcta es c. Las malformaciones arteriovenosas cerebrales se definen como un trastorno de los vasos sanguíneos en los cuales hay una conexión anormal entre las arterias y las venas. Se presume que su formación inicia en el período fetal tardío o postparto. La mayoría de los pacientes son asintomáticos al nacimiento. Entre la segunda y la cuarta década de la vida inician los síntomas, el 95% a una edad promedio de 36 años. Las hemorragias intracraneales son la forma de presentación más común. Algunos estudios la sitúan hasta en el 75%. La localización suele ser intraparenquimatosa (63%) y, en menor medida, subaracnoidea 32% e intraventricular 6%. El tratamiento actual de las MAVs cuenta con tres opciones bien establecidas, que son, en orden ascendente de invasividad, la radiocirugía, la terapia endovascular (embolización) y la resección microquirúrgica. La decisión de qué tratamiento se le debe ofrecer a un paciente con una MAV cerebral depende del propio riesgo, relacionado con la evolución de la lesión, y el riesgo relacionado con cada modalidad de tratamiento en particular.

**COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
CENTRO NACIONAL DE EDUCACION MÉDICA CONTINUA
REVISTA MÉDICA HONDURENA**

Cuestionario del Contenido del Volumen 77 N° 2

Estimado(a) colega: al contestar este cuestionario la Revista Médica Hondureña te ofrece la oportunidad que obtengas puntos oro CENEMEC. A partir del volumen 74 N° 4 en la Revista Médica Hondureña aparece un cuestionario sobre el contenido de la Revista, cuyas respuestas a partir del volumen 75 aparecen en el número siguiente. Contesta el cuestionario, desprende la hoja, al completar los cuatro cuestionarios correspondientes a los cuatro números de cada volumen preséntalos en la oficina de CENEMEC.

Nombre _____

Número de Colegiación _____

Folio _____

- 1) **Del artículo sobre “Factores Asociados con la no Adherencia a la Terapia Antirretroviral en Personas con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.” escrito por Morales G, es correcto afirmar:**
 - a. Los efectos adversos de la Terapia antirretroviral son un factor claramente asociado con no adherencia al tratamiento de los pacientes con SIDA.
 - b. No es un artículo científico original.
 - c. El estudio se hizo en 80 pacientes
 - d. Este fue un estudio de casos y controles en pacientes con SIDA que recibieron
 - e. Terapia antirretroviral realizado entre los meses de enero a junio del 2008.
 - f. Todas las anteriores son correctas.

- 2) **Del artículo sobre “Brote por Staphylococcus Aureus en una Guardería Infantil en Choluteca, Honduras”, escrito por Mejía M. et al, es correcto afirmar:**
 - a) Este fue un estudio retrospectivo de casos y controles en pacientes de una guardería infantil en San Lorenzo realizado entre los meses de enero a junio del 2008.
 - b) No es un artículo científico original.
 - c) El estudio se hizo en 50 pacientes.
 - d) El medio de transmisión fueron los lácteos y el agente infeccioso el Staphylococcus aureus
 - e) Todas las anteriores son correctas.

- 3) **Del artículo “Meningitis por Leptospira: Reporte de caso y Revisión de Literatura”, escrito por Su H, Mayorga A, es correcto afirmar:**
 - a) La Leptospirosis es una zoonosis común y subdiagnosticada de distribución mundial, causada por Leptospira interrogans, y que se caracteriza por inducir un amplio rango de manifestaciones clínicas
 - b) La forma severa de leptospirosis, llamada Síndrome de Weil, se caracteriza por ictericia, insuficiencia renal y sangrado
 - c) Se trata de un paciente masculino de 20 años con Meningitis por Leptospira.
 - d) El paciente adquirió la infección durante el campamento por contacto con agua estancada a través de las heridas que tenía en las piernas.
 - e) Todas las anteriores son correctas.

4) Con respecto al artículo de revisión bibliográfica “Lo que el médico general debe saber sobre Lumbalgia Inespecífica” escrito por Chavarria Y. et al, es correcto afirmar:

- a) Esta revisión se centra en la importancia que el médico general diagnostique y trate esta patología ya que el 90% de los casos se resuelven en el primer nivel de atención y apenas el 1% requiere intervención quirúrgica.
- b) En la lumbalgia inespecífica se recomienda prescribir de manera rutinaria pruebas diagnósticas, como la radiología o la resonancia magnética.
- c) Según la guía española del programa COST B13 (Cooperación en Ciencia y Tecnología Europea) se recomienda prescribir y realizar cirugía a los pacientes con lumbalgia inespecífica.
- d) Es de gran importancia el uso de cinturones o fajas lumbares para la prevención de la lumbalgia.
- e) Ninguna de las anteriores es correcta.

5) En relación al artículo de opinión escrito por Quesada Tristán L. Sobre derechos de las y los niños con enfermedad terminal, es correcto afirmar:

- a) La Organización Panamericana de la Salud ha definido los cuidados paliativos como “Los cuidados apropiados para el paciente con una enfermedad avanzada y progresiva donde el control del dolor y otros síntomas, así como los aspectos psicosociales y espirituales cobran la mayor importancia.
- b) Las y los niños con enfermedad terminal, no tienen derecho a que se les tome en cuenta su opinión a la hora de tomar decisiones, tampoco tienen derecho a negarse a seguir recibiendo tratamiento cuando no exista cura para su enfermedad, pero sí calidad de vida.
- c) Al igual que en los adultos, los cuidados paliativos pretenden adelantar o retrasar la muerte del niño con enfermedad terminal.
- d) La obligación de respetar y proteger la dignidad de las personas con enfermedad terminal deriva de la inviolabilidad de la dignidad humana en todas las etapas de la vida
- e) Todas las anteriores son correctas.

6) En relación al artículo escrito por la Organización Panamericana de la Salud “Recomendaciones Generales para abordar el manejo clínico de casos por infección por el Virus de influenza A H1N1”, es correcto afirmar:

- a) Que la infección por virus Influenza A H1N1 según los protocolos consta de criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio
- b) Los niños pueden transmitir la infección durante un período de hasta 14 días, posterior al inicio de los síntomas.
- c) La infección por virus Influenza AH1N1 se transmite fácilmente de persona a persona al hablar, por estornudos o tos.
- d) El tratamiento debe iniciarse en las primeras 48 horas de aparición de los síntomas (idealmente antes de las 36 hrs en niños menores de 12 años) y continuarse 24 a 48 horas después de su resolución (máxima duración de la terapia 5 a 7 días)
- e) Todas las anteriores son correctas.

7) Sobre la Revista Médica Hondureña selecciones una:

- a) Prefiere leer la versión electrónica.
- b) Prefiere leer la versión impresa.
- c) Prefiere disponer de ambas.

Pintura: “El Recogedor de Flores”

Técnica: óleo sobre tela

Autor: José María Membreño

El autor hizo estudios de pintura en el Instituto Poligráfico y en la Scuola Dell'Arte della Medaglia (Casa de la Moneda del Estado) en Roma, Italia del 2000 al 2003. Sus estudios fueron también en diseño de la moneda y la medalla con especialización en grabado y esmalte sobre metal. Su experiencia artística incluye participaciones en la XII Bienal Internacional de Grabado y Dibujo “Artistic affection for the native land” en Taiwan, en la Escuela Técnica de Reykjavik “Tríptico Alusivo a la Emigración” en Islandia, la Galería Intercultural permanente de Roma, la Exhibición Colectiva de Artistas Hispano Latino Americanos y la Escuela de Arte de la Medalla, el Colmurano-la arche “Arte per la Strada”, la Galería Nacional de Arte Moderno en Roma y en el Club Lennox de Washington DC. Recibió reconocimiento con medalla de plata al mérito por el mural conmemorativo al 11 de Septiembre otorgada por la Scuola Dell'Arte della Medaglia.

Correo-E: artist1961@hotmail.com

CONTENIDO DEL VOLUMEN 77 No. 2

EDITORIAL

- REVISTAS ELECTRÓNICAS: ¿EL FUTURO DE LA COMUNICACIÓN BIOMÉDICA?** 61
Electronic journals: the future of biomedical communication?
Francisco Ayes

ARTÍCULOS ORIGINALES

- FACTORES ASOCIADOS CON LA NO ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA** 63
Factors associated to non-adherence to antiretroviral therapy in persons with AIDS
Gina Morales, Miguel Aragón, Bredy Lara

- BROTE POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN UNA GUARDERÍA INFANTIL EN CHOLUTECA, HONDURAS** 67
Staphylococcus aureus outbreak at a nursery in Choluteca, Honduras
Mario René Mejía Nuñez, Ana Silvia Murillo, Hilda Suazo, José Catarino Campos, Edith Rodríguez, Oscar Espinal, Gustavo Avelar

IMAGEN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

- COMUNICACIÓN INTERAURICULAR ANTES Y DESPUÉS DE CIERRE** 71
Interauricular communication before and after surgical closure
Hugo Orellana

CASO CLÍNICO

- MENINGITIS POR LEPTOSPIRA: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA** 72
Leptospirosis meningitis: Case report and literature review
Humberto Su, Alvaro Mayorga

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- LO QUE EL MÉDICO GENERAL DEBE SABER SOBRE LUMBALGIA INESPECÍFICA** 75
What a General Practitioner Should Know about Acute Nonspecific Low Back Pain
Yeny Chevarría Baregas, Sonia Flores Ehrig, Guadalupe M. Martínez

ARTÍCULO DE OPINIÓN

- PROPUESTA DE DECLARACION DE DERECHOS DE LAS Y LOS NIÑOS CON ENFERMEDAD TERMINAL** 82
Proposal for Declaration of Rights of Children with Terminal Disease
Lisbeth Quesada Tristán

ARTÍCULO ESPECIAL

- RECOMENDACIONES GENERALES PARA ABORDAR EL MANEJO CLÍNICO DE CASOS POR INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INFLUENZA A H1N1** 83
General Recommendations for Clinical Management of Influenza A(H1N1) Infection Cases
Organización Panamericana de la Salud

ANUNCIOS

- CALENDARIO DEL CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA (JULIO-DICIEMBRE 2009)** 88
Calendar of the National Center of Continuing Medical Education (July-December 2009)
CENEMEC

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

- Instructions for Authors* 92

CUESTIONARIOS/QUESTIONNAIRES

- Respuestas al volumen 77(1) – Answers about Volume 77(1) 95
Preguntas al volumen 77(2) – Questions about Volume 77(2) 97