

Fármacos

*Boletín electrónico latinoamericano para fomentar
el uso adecuado de medicamentos*

<http://www.boletinfarmacos.org>
(con posibilidad de impresión en formato revista)

Volumen 1, número 2, septiembre 1998

Fármacos es un boletín electrónico de la Red de Investigadores y Promotores del Uso Apropriado del Medicamento en América Latina (RUAMAL) que se publica el 15 de febrero y 15 de septiembre en la página www.boletinfarmacos.org

Co-Editores:

Núria Homedes, EE.UU.
Antonio Ugalde, EE.UU.

Editores Asociados:

Enrique Fefer, OPS, Washington D.C.
Héctor Guiscafré, México
Oscar Lanza, Bolivia
Roberto López-Linares, Perú
Patricia Paredes, EE.UU.
Perla Mordujovich, Argentina

Productor Técnico:

Benjamín Nájera

Sección Revista de Revistas a cargo de:

Núria Homedes
Perla Mordujovich
Patricia Paredes
Antonio Ugalde

Sección Bibliográfica a cargo de:

Antonio Ugalde

Fármacos solicita artículos que presenten resultados de investigaciones, noticias y comunicaciones sobre diferentes aspectos del uso adecuado de medicamentos; prácticas cuestionadas de promoción de medicamentos; políticas de medicamentos; y prácticas recomendables. También publica noticias sobre reuniones, congresos, talleres que se vayan a celebrar o se hayan celebrado sobre el uso adecuado de medicamentos. **Fármacos** incluye una sección bibliográfica de libros.

Los materiales que se envíen para publicarse en el número de febrero deben ser recibidos en correo electrónico como *attachments*, a ser posible en formato RTF antes del 10 de enero, para el número de septiembre antes del 10 de agosto.

Por favor, escriban los nombres de los medicamentos genéricos con minúscula y los nombres comerciales con mayúscula.

Para incluir información en el Boletín envíe sus contribuciones preferentemente por vía electrónica a Núria Homedes (nhomedes@utep.edu) en Word 97 o en formato rtf. Se prefiere también puede enviarnos su contribución archivada en diskette a la siguiente dirección:

Núria Homedes
1100 North Stanton Suite 110
El Paso, Texas 79902.
Teléfono: (915) 747-8508
Fax: (915) 747-8512
Dirección electrónica: nhomedes@utep.edu

Fármacos

Índice, Volumen 1, Número 2, Septiembre de 1998

	Página
VENTANA ABIERTA	
La Importancia de la Educación Médica Continua para Fomentar la Prescripción Apropiaada en Médicos de Atención Primaria. La Estrategia de los Centros Docente-Asistenciales	1
NOTICIAS	
Compañía ofrece medicamentos baratos para el HIV	8
Conferencias anuales ASCEPT/APSA	8
Junta de la Sociedad Cubana de Ciencias Farmacéuticas	8
Maestría en Farmacoepidemiología en Barcelona	9
Centro Regional de Farmacovigilancia e Información Terapéutica de Canarias ofrece acceso a "CONSULTAS-EN-RED"	9
Dr. Michael Scholtz - Director Ejecutivo - Tecnología Sanitaria y Medicamentos en la OMS	9
Kit para evitar la falsificación	9
Multa de 2.6 millones de dólares para la filial brasileña del laboratorio SHERING.	10
El costo elevado de los medicamentos genéricos afecta a la población estadounidense mayor de 65 años	10
INVESTIGACIONES EN AMÉRICA LATINA	
Análisis de la promoción de medicamentos	11
Precios de medicamentos, la ley de la jungla	18
Patología farmacológica inducida por medicación sintomática en el nordeste argentino	32
Estudios de utilización de medicamentos en la seguridad social de Corrientes, Argentina	33
Evaluación de una intervención educativa dirigida a médicos familiares, basada en la estrategia de los centros docente-asistenciales	37
Diseño y aplicabilidad de una guía clínica para la atención apropiada de las infecciones respiratorias agudas.	39
La calidad del manejo de los pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar	41
POLÍTICAS DE REGULACIÓN DE MEDICAMENTOS	
La nueva ley del gobierno de Clinton coloca a la Agencia de Alimentación y Drogas (FDA) de los EE. UU. en la vía rápida hacia el siglo XXI	43
La Unión Europea intenta controlar los precios paralelos de los medicamentos	44
MEDICAMENTOS CUESTIONADOS	
Cuidado con las interacciones: Acetaminofen (Tylenol) y Warfarin (Coumadin)	45
Duract (Bromefac) ha sido retirado del mercado	45
Grepafloxacin (Raxar): La octava fuoroquinolona. No la use, ¿quién la necesita?	45
Troglitazone (Rezulin): Se reportan más casos de toxicidad hepática por uso de Troglitazone	45
Sildenafil (Viagra)	45
Bloqueador del canal de calcio cuestionado	46
El cloramfenicol en colirio esta pasado de moda	46
La FDA advierte sobre el uso de CISAPRIDE (PROPULSIL)	46
PRACTICAS CUESTIONADAS DE PROMOCIÓN DE MEDICAMENTOS	
¿Dónde obtienen los médicos la información sobre los hipotensores?	47
Anuncios de medicamentos que van directamente al hipocampo	47

PRACTICAS RECOMENDABLES

La estabilidad de los oxitócicos y de misoprostol	49
Los 10 principios para enseñar a los niños y adolescentes a usar los medicamentos de forma adecuada. United States Pharmacopeia	49

REVISTA DE REVISTAS**Resúmenes**

Jarvis WR, Epidemiología, adecuación y costo del uso de vancomicina. Clin Infect Dis 1998 May; 26(5):1200-1203	51
Mott DA, Kreling DH, La asociación de tipo de seguro con el costo de los medicamentos dispensados. Inquiry 1998; 35(1):23-35	51
Prayle D, Brazier M. Abastecimiento de medicinas: paternalismo, autonomía y realidad. J Med Ethics 1998; 24 (2):93-98.	51
Roughead EE, Gilbert AL, Primrose JG, Sansom LN Admisiones hospitalarias relacionadas a medicamentos: una revisión de estudios publicados entre 1988-1996 Med J Aust 1998; 168(8):405-408.	51
Sibille M, Deigat N, Janin A, Kirkesseli S, Durand DV Eventos adversos en estudios de fase I: un reporte en 1015 voluntarios sanos. Eur J Clin Pharmacol 1998. 54(1):13-20	52
Lazarou J., B.H. Pomeranz y P.N. Corey. Las reacciones adversas pueden ocasionar hasta 100.000 muertes anuales en pacientes hospitalizados: Un estudio documenta que las reacciones adversas a medicamentos están entre las 10 primeras causas de muerte en EE.UU. Journal of the American Medical Association (JAMA), 1998; 279:1200-1205	53
Pablos-Méndez, Ariel et al. Vigilancia global de la resistencia a los medicamentos anti-tuberculosos. New England Journal of Medicine, 1998; 338 (23):1641-9.	53
O'Brien, Katherine L. et al. Una epidemia de muertes en niños a consecuencia de un fallo renal agudo por intoxicación con dietil-glicol. JAMA, 1998; 279:1175-1180.	54
Pastuszak, Anne L. et al. El uso de Misoprostol durante el embarazo y el síndrome de Mobius en niños. New England Journal of Medicine, 1998; 338 (26): 1881-1885.	54
Gilbert, Leah. Médicos que entregan medicamentos y farmacéuticos que recetan medicinas: Una perspectiva Sudafricana. Social Science and Medicine 1998, 46 (1): 83-95.	55
Indices	
Prescrire International Febrero 1998, Vol 7 (33)	55
Prescrire International Abril 1998, Vol 7 (34)	56
Prescrire International Junio 1998, Vol 7 (35)	56
Prescrire International Agosto 1998, Vol 7 (36)	57
Revista Panamericana de Salud Pública: Información Farmacológica 1997, 2(1)	57
Revista Panamericana de Salud Pública: Información Farmacológica 1997 2 (4)	57
Revista Panamericana de Salud Pública: Información Farmacológica 1998 3 (1)	58
Revista Panamericana de Salud Pública: Información Farmacológica 1998 3 (4)	58
Medicamentos y Salud. Vol 1 (1), 1997	59
Medicamentos y Salud. Vol 2 (1), 1998	59
Carta Médica de AIS Bolivia Edición No. 15	60

Ventana Abierta

LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA PARA FOMENTAR LA PRESCRIPCIÓN APROPIADA EN MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA. LA ESTRATEGIA DE LOS CENTROS DOCENTE-ASISTENCIALES

Héctor Guiscafré, Hortensia Reyes, Ricardo Pérez y Norma Juárez-Díaz

Introducción

Los problemas en la calidad de la conducta prescriptiva en la atención médica del primer contacto han sido reconocidos en todo el mundo, demostrados por múltiples estudios que han identificado errores en el proceso diagnóstico y terapéutico, así como por los resultados insatisfactorios de la atención en el control de los padecimientos más comunes.

Se han encontrado diversos factores que influyen en la prescripción inapropiada por los médicos y que pueden agruparse en cinco aspectos generales: 1) tendencia de la educación médica impartida tanto en pregrado como en postgrado que fomenta la conducta prescriptiva como el aspecto principal en el tratamiento a los pacientes⁽¹⁾; 2) errores en el juicio clínico y farmacológico que se ha demostrado aún en el tratamiento de enfermedades leves y autolimitadas⁽²⁾; 3) fuentes poco confiables de información farmacológica acerca de las propiedades e indicaciones de los medicamentos; una elevada proporción de los médicos actualizan su información a través de publicaciones promovidas por la industria farmacéutica más que a partir de la lectura crítica de literatura científica^(3,4); 4) presión por parte de los pacientes para recibir medicamentos en cada consulta⁽⁴⁾; 5) deficiencias en la educación continua de los médicos de atención primaria para elevar la calidad de la atención que proporcionan⁽⁵⁾.

En México, estos problemas se ven reflejados en la baja capacidad resolutive que prevalece en el primer nivel de atención. La prescripción injustificada de medicamentos, principalmente antibióticos en padecimientos infecciosos agudos, así como la elevada proporción de pacientes diabéticos en permanente descontrol metabólico, son sólo dos ejemplos. Esta situación tiene un origen multifactorial, a la que contribuyen la rigidez del sistema, las deficiencias en el sistema actual de evaluación y la falta de recursos.

Un factor importante es la capacitación que recibe el médico, que no siempre es la más adecuada para

responder a las necesidades de salud de su población, no obstante que teóricamente se considera que la capacidad resolutive en atención primaria podría llegar a más del 85%. Los programas educativos de licenciatura se imparten en centros hospitalarios, lo que favorece que el aprendizaje de la medicina acerca de los problemas médicos más comunes sea diferente de la práctica en el ámbito real y a su vez impide que los médicos tengan un enfoque integral de los padecimientos que deben resolver. Estas deficiencias se presentan también en la actualización del médico, particularmente entre los que laboran en el primer nivel de atención.

En la búsqueda de alternativas para mejorar la calidad de la atención médica y contribuir a proporcionar educación continua a los médicos de atención primaria, se han probado diferentes estrategias educativas encaminadas a incrementar la participación del médico^(6,7). Nuestro grupo ha demostrado la utilidad de los talleres activo-participativos⁽⁸⁾ apoyados por material bibliográfico y didáctico, dirigidos a médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y de la Secretaría de Salud para mejorar la atención de padecimientos comunes^(9,10). El impacto de este tipo de intervenciones se ha reflejado en una mejoría de la calidad del proceso de atención básicamente en una conducta prescriptiva más apropiada en las unidades médicas intervenidas. Así mismo, otras técnicas como la implementación de comités de revisión de casos, formados por los mismos médicos, han permitido la capacitación continua sobre padecimientos específicos mediante el análisis de los problemas que ellos mismos atienden^(11,12).

Una de las intervenciones educativas más efectivas es la que incorpora dentro de sus estrategias la capacitación a través de la práctica clínica, la cual puede lograrse mediante la implantación de Centros Docente Asistenciales al interior de las Unidades de Medicina Familiar. Esta estrategia se basa en el concepto de que al mismo tiempo que se proporciona atención de excelencia por personal capacitado en padecimientos específicos, es posible otorgar

educación continua en servicio a grupos de médicos, teniendo en cuenta el enfoque de atención integral de primer nivel. En estas actividades participan los médicos familiares, médicos especialistas del hospital de referencia y jefes de departamento clínico de la propia unidad de medicina familiar. Las actividades del centro docente asistencial son tres y se realizan secuencialmente: taller, asesoría clínica en servicio y grupos de discusión de casos clínicos.

1. **Taller.** El taller consiste en discusión individual y grupal de casos clínicos, difusión de bibliografía relacionada al padecimiento, presentación de las guías clínicas para el manejo de padecimientos específicos, discusión individual y grupal de casos clínicos con la aplicación de las guías clínicas. El taller se realiza durante cinco días con una hora de duración por día.

2. **Asesoría clínica en servicio.** Se refiere a la capacitación clínica en servicio, mediante el otorgamiento conjunto de la consulta entre los médicos familiares y el asesor clínico, quien es un médico especialista del hospital de referencia. La actividad busca favorecer el manejo apropiado de los casos enfatizando la prevención, el diagnóstico y el tratamiento, así como la educación en salud a los pacientes a través de la promoción del uso de algoritmos de manejo.

3. **Grupos de discusión de casos clínicos.** Esta actividad consiste en el análisis de casos clínicos por un grupo de médicos familiares, el asesor clínico correspondiente y el jefe de departamento clínico. La selección de los casos clínicos es labor de los propios médicos, quienes seleccionan los casos que consideran difíciles de resolver, o bien, se rechaza en forma aleatoria. En todas las circunstancias participa el asesor clínico y el jefe de departamento clínico. El propósito fundamental es reforzar la utilización de las guías clínicas.

Una versión preliminar del centro docente asistencial se implementó en un hospital de la Secretaría de Salud en el Estado de Tlaxcala. Se abordó la atención de niños con infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica y la evaluación mostró sus ventajas para mejorar la conducta prescriptiva de los médicos⁽¹³⁾. Cabe señalar que participaron médicos de los sistemas de salud públicos y médicos privados.

Como parte fundamental para el desarrollo de las actividades educativas se requiere la existencia de criterios explícitos de manejo que sirvan de base para la capacitación. Desde hace varios años se han

propuesto guías o algoritmos con este fin, que permiten una atención médica razonada y proporcionan elementos para la evaluación del proceso de la atención⁽¹⁴⁾. Recientemente, dentro de un programa educativo para mejorar el proceso de la atención en el IMSS, se han desarrollado algoritmos específicos para los padecimientos más frecuentes en medicina familiar⁽¹⁵⁾. Estas herramientas pueden ser aplicadas tanto para actividades educativas como para orientar las decisiones clínicas.

El principal evento de resultado que ha sido evaluado en las intervenciones educativas dirigidas a mejorar la calidad de atención, es la modificación de la conducta prescriptiva hacia la prescripción apropiada. Sin embargo, también es importante evaluar otro tipo de resultados de la mejoría en la calidad de atención, como los resultados en salud, ya sea en función de la curación cuando se trata de padecimientos agudos o en el control del padecimiento cuando se trata de padecimientos crónicos. La evaluación de este tipo de indicadores no es fácil ya que depende no sólo de una apropiada prescripción, sino que también intervienen otros factores como el cumplimiento del tratamiento, la capacidad del paciente para llevar a cabo acciones de autocuidado o la duración y gravedad del padecimiento. Todas estas circunstancias deben tomarse en cuenta para el análisis del impacto de la acción médica.

Uno de los indicadores más estrechamente relacionados con la prescripción apropiada del médico es el cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes, que es en gran medida dependiente de la prescripción apropiada por parte del médico. Desde la década de los sesentas, a partir de la disponibilidad cada vez mayor de nuevos medicamentos, se han realizado más de 4,000 estudios desde enfoques clínico, farmacológico y epidemiológico que han resaltado la importancia de la falta de cumplimiento terapéutico⁽¹⁶⁾, principalmente en padecimientos crónicos. Estos trabajos han demostrado que el porcentaje de cumplimiento de medicamentos es aproximadamente del 50%, aunque puede tener una amplia variación^(17,18). La magnitud del problema y la dificultad para su solución radica en que este fenómeno difícilmente se puede predecir y diagnosticar por lo que, con el fin de identificar a pacientes con riesgo de no cumplir el tratamiento prescrito, se ha abordado el análisis de los posibles determinantes. Los factores más importantes que se han identificado son el tipo de enfermedad (aguda o crónica), el pronóstico o gravedad de la misma, ciertas características de los pacientes (estado

socioeconómico, conocimiento de su enfermedad y su tratamiento), el esquema terapéutico prescrito (forma de presentación de los medicamentos, vía de administración, dosis, intervalo de dosis, duración del tratamiento), la relación médico-paciente (grado de comunicación personal, información por el médico y comprensión del paciente acerca de su enfermedad y su tratamiento), las características de la institución que presta el servicio (existencia de acciones de educación para la salud, otorgamiento de medicamentos sin costo) y satisfacción con la atención recibida^(19,20,21).

Las intervenciones que se han realizado para tratar de mejorar el cumplimiento del tratamiento han sido diversas y han incluido aspectos educativos a los pacientes a través de mayor información verbal y escrita o programas especiales⁽²²⁾, simplificación de esquemas de tratamiento⁽²³⁾, incorporación de los pacientes a su autocuidado a través de responsabilizarlos en el monitoreo de sus propias condiciones (por ejemplo medición de la tensión arterial o función respiratoria)^(24,25), recordatorios escritos de citas, hábitos o de resurtido de recetas^(23,26,27) e incluso premios por mejoría de cumplimiento y de resultados en salud⁽²⁵⁾. Sin embargo, los resultados en mejoría permanente del cumplimiento especialmente en enfermedades crónicas, no han sido del todo satisfactorios, a pesar de los esfuerzos con las diferentes estrategias y de la utilización de recursos, que en algunos estudios han sido considerables. En una revisión reciente de 15 intervenciones, se encontró que en menos del 50% de éstas hubo aumento significativo del cumplimiento terapéutico y sólo en seis se reportó mejoría significativa de los resultados en salud⁽²⁸⁾.

Estos datos muestran la necesidad de evaluar otros procedimientos para mejorar el cumplimiento de las indicaciones del médico, posiblemente relacionados con tratamientos más efectivos, pero además se requiere incorporar propuestas innovadoras para la mejor relación médico-paciente que permitan una comunicación permanente.

Marco teórico

1. Prescripción apropiada. La prescripción apropiada se refiere al otorgamiento de un tratamiento (medicamentos, dieta, ejercicio, citas, etc.) que sea apropiado a las necesidades clínicas de los pacientes, en dosis que satisfagan sus requerimientos individuales por un período adecuado y al costo más bajo tanto para ellos como para los proveedores del servicio. Para lograr una prescripción apropiada se

requiere identificar adecuadamente el problema del paciente (diagnóstico), definir el tratamiento más eficaz y seguro, con los menores efectos adversos (medicamentos y no medicamentos), seleccionar medicamentos apropiados en dosis, intervalo de dosis y duración para la prescripción, otorgar información al paciente para favorecer un adecuado cumplimiento terapéutico y planear la evaluación de la respuesta al tratamiento⁽²⁹⁾.

Con relación a los medicamentos, la prescripción apropiada debe cumplir ciertos criterios:

- 1). *Indicación apropiada.* La decisión de prescribir medicamento(s) se basa completamente en una justificación médica y en que la terapia es eficaz y segura.
- 2). *Medicamento apropiado.* La selección de medicamentos se basa en consideraciones de eficacia, seguridad, conveniencia y costo.
- 3). *Paciente apropiado.* Que no existan contraindicaciones y que la probabilidad de reacciones adversas sea mínima.
- 4). *Información apropiada.* Se brinda a los pacientes información relevante, exacta y clara sobre su condición y los medicamentos que se prescriben.
- 5). *Vigilancia apropiada.* Los efectos anticipados e inesperados de los medicamentos se deben vigilar en forma permanente.

Existen factores que afectan el uso de medicamentos y pueden estar relacionados con los pacientes, los prescriptores, el sistema de suministro, la regulación, la información sobre los medicamentos y la desinformación; estos factores pueden influir por sí mismos o combinarse y pueden agruparse de acuerdo a los principales aspectos que han sido identificados (Cuadro 1).

El impacto del uso inapropiado puede reflejarse en la baja calidad de los tratamientos con aumento del riesgo en morbilidad y mortalidad, desperdicio de recursos y aumento del costo de los tratamientos, elevación en la frecuencia de efectos indeseables (reacciones adversas y aumento de la resistencia a los medicamentos) y por último en consecuencias sociales derivadas de una educación inapropiada a la comunidad (sobredemanda de medicamentos por parte de los pacientes).

Cuadro 1. Factores que afectan el uso de medicamentos.

Factores de los pacientes: Desinformación sobre medicamentos, creencias erróneas y demandas expectativas de pacientes

Factores de los prescriptores: Capacitación inadecuada, modelos profesionales inapropiados, falta de información objetiva de medicamentos, volumen excesivo de pacientes. Presión para prescribir, generalización de experiencia limitada, creencias erróneas sobre medicamentos y eficacia de medicamentos

Sistema de suministro: Proveedores no confiables, agotamiento de medicamentos, suministro de medicamentos vencidos.

Regulación de medicamentos: Disponibilidad de medicamentos no esenciales, prescriptores no formales. Aplicación de la regulación.

Promoción de medicamentos: Sobrepromoción, promoción errónea

Se han propuesto diferentes estrategias para mejorar la prescripción, que pueden agruparse en tres categorías: 1) enfoques educativos que buscan informar o persuadir a los prescriptores, dispensadores o pacientes a modificar el uso de medicamentos; 2) enfoques gerenciales que estructuran o guían las decisiones por medio de procesos específicos, formularios o incentivos monetarios; 3) enfoques regulatorios que restringen las decisiones permisibles a través de límites absolutos sobre la disponibilidad de medicamentos. Las intervenciones que han mostrado ser más efectivas son las que combinan diferentes aspectos de las tres estrategias mencionadas.

2. Cumplimiento terapéutico. Cumplimiento o adherencia terapéutica es el proceso por el que el paciente lleva a cabo adecuadamente las indicaciones del médico para el manejo de alguna enfermedad⁽³⁰⁾. En un sentido más amplio se ha considerado como el grado en que la conducta de una persona en los términos de toma de medicamentos, seguimiento de dietas y cambios en el estilo de vida, coincide con los consejos médico y sanitario⁽¹⁷⁾. El cumplimiento terapéutico implica el seguimiento de un régimen, que incluye tanto cantidad como tiempo requerido de las dosis indicadas; estos atributos son esenciales para garantizar la eficacia del tratamiento⁽³¹⁾.

Existen tres modalidades posibles en las que se presenta incumplimiento: 1) falla desde el inicio del tratamiento; 2) terminación prematura de la terapia; 3) seguimiento incorrecto de las instrucciones o prescripciones. Todo ello puede llevar a cuatro tipos de errores: 1) de omisión; 2) de propósito (administrar un medicamento por razones equivocadas); 3) de dosis; y 4) de tiempo o secuencia⁽²²⁾. Aunque la

consecuencia más evidente del incumplimiento se refleja en que el paciente no recibe el beneficio completo del tratamiento, existen otros problemas derivados del mismo, como son la dificultad en la interpretación de la eficacia del tratamiento⁽³²⁾; esto favorece la modificación de las decisiones del médico en su práctica terapéutica y el impacto en costos secundarios al desperdicio de los medicamentos no consumidos⁽³³⁾.

El reconocimiento de la relevancia del problema del incumplimiento ha llevado a la búsqueda de métodos objetivos para su identificación y medición. No se ha encontrado a la fecha un método ideal; objetivo para obtener datos confiables, aceptable para el paciente con el fin de lograr su cooperación, fácil de realizarse y con costo mínimo^(38,34). Los métodos usados incluyen:

1) El juicio clínico, que se basa en el conocimiento del paciente por el médico, quien predice cumplimiento. Este método ha mostrado una correlación menor al 50% con el cumplimiento real⁽³⁵⁾.

2) La respuesta al tratamiento, que sería un método apropiado si se asumiera que el régimen recomendado tiene una relación directa con la respuesta clínica; sin embargo, sólo es útil en situaciones en las que el cumplimiento perfecto garantiza un éxito terapéutico, lo cual no ocurre en la mayoría de las ocasiones; además, muchos padecimientos remiten de manera espontánea independientemente del tratamiento y de su cumplimiento⁽³⁶⁾.

3) La entrevista a pacientes, que es fácil de realizar pero puede sobrestimar el cumplimiento; Se ha

encontrado que este método tiene baja sensibilidad (menos del 40%), pero su especificidad es elevada (más del 90%) para detectar incumplimiento⁽⁴¹⁾.

4) La cuantificación directa de los medicamentos en el domicilio del paciente o en las citas médicas. Este método brinda información precisa al permitir identificar los medicamentos sobrantes, pero su principal limitación es la imposibilidad de definir el inicio del tratamiento o la frecuencia de la dosis consumida; la utilización de monitores electrónicos ha mostrado buenos resultados para resolver esta limitante, pero aún son poco disponibles para su uso rutinario⁽³⁷⁾.

5) Los niveles séricos o urinarios de medicamentos o marcadores farmacológicos, que pueden ser muy útiles particularmente en medicamentos con vida media prolongada; los métodos analíticos recientes permiten efectuar mediciones tanto cualitativas como cuantitativas. Estas técnicas especiales sólo son aplicables a ciertos medicamentos, tienen un costo elevado y frecuentemente sólo permiten determinar el cumplimiento de las últimas dosis administradas⁽³⁶⁾.

Otro aspecto que es fundamental en el estudio del cumplimiento es la definición de un nivel de corte que divida al grupo que cumple del que no lo hace, con relación al porcentaje de medicamento consumido. Con el fin de clasificar a los pacientes se han propuesto niveles arbitrarios de corte y el más utilizado ha sido el de 80%. Sin embargo, recientemente se ha cuestionado esta división simplista que no toma en cuenta la variabilidad en el patrón de uso de medicamentos por parte de los pacientes y que en consecuencia, hace imposible una verdadera evaluación de la relación entre cumplimiento y dosis-respuesta. Este aspecto adquiere mayor relevancia si se considera que la interpretación convencional de cumplimiento ha sido sólo sobre los efectos generales y crea más dudas acerca de las conclusiones derivadas de los resultados de estudios acerca de eficacia y toxicidad y consecuentemente de las recomendaciones. Sería necesario establecer una correlación de los datos de cumplimiento con la farmacodinamia, lo que permitiría una modificación de las estrategias actuales de manejo, como recomendaciones de dosis y duración de los tratamientos derivadas de una evaluación confiable de los efectos adversos.

3. Resultados en salud. En esencia la evaluación de los resultados de la atención constituye un método para evaluar la eficacia de la atención médica y se

apoya en dos supuestos: 1) Las variaciones en la práctica clínica están asociadas con diferencias en los resultados de los pacientes y en el uso de recursos, y 2) los patrones de práctica inapropiada se pueden modificar mediante la diseminación de información científica relevante entre los proveedores de salud y los pacientes⁽³⁸⁾.

El proceso para la evaluación de los resultados de una determinada condición médica incluye diferentes etapas:

- 1). Evaluación de la literatura para comprender las evidencias y las controversias actuales e identificar hipótesis que requieren ser probadas.
- 2). Utilización de bases de datos y registros para estimar la probabilidad de la ocurrencia de diferentes resultados y su relación con aspectos del proceso de atención y estructurales.
- 3). Estudios prospectivos de resultados. Mediante entrevistas a pacientes y proveedores se obtiene la información necesaria para evaluar síntomas y estado funcional. Se analiza el impacto que los síntomas tienen sobre el paciente, la reacción que éste tiene con respecto a su cuadro.
- 4). Análisis de decisión proporciona una síntesis racional de la información que teóricamente debe ser utilizada en la definición de políticas de salud.

Una vez que la evaluación de resultados se ha realizado, su producto final es la utilización de la información obtenida para desarrollar criterios prácticos de manejo, su diseminación y la evaluación del efecto de esta diseminación dentro del sistema.

Los criterios de manejo están encaminados a desarrollar los estándares que deben influir para que los médicos elijan entre las diversas alternativas, aquéllas que sean más costo-efectivas en lo relacionado a los procedimientos diagnósticos, de flujo de pacientes y de tratamiento.

El desarrollo de criterios de manejo (algoritmos) se basa en los siguientes pasos:

- Identificación de los resultados en salud más importantes
- Análisis de la evidencia de los efectos de los procedimientos sobre los resultados.

- Estimación de condiciones de resultados (riesgos y beneficios).
- Comparación de los riesgos y los beneficios
- Estimación de los costos
- Comparación de los resultados en salud y los costos
- Comparación de las diferentes alternativas de manejo para determinar cuál es prioritaria.

Los estudios prospectivos de resultados, incorporan mediciones de calidad de vida relacionadas con la salud y la opinión de los pacientes. Estas evaluaciones proporcionan la información necesaria para calcular los años de vida ajustados por calidad (QALY) que se requieren en el análisis de decisión.

El análisis de decisión por sí mismo utiliza modelos estadísticos e incorpora las probabilidades de los resultados y utilidades derivadas de las etapas iniciales del proceso de atención, para proporcionar los resultados que cabe esperar en los pacientes.

Héctor Guiscafré Gallardo

División de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Instituto Mexicano del Seguro Social.

Hortensia Reyes Morales

Ricardo Pérez Cuevas

Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Norma Juárez-Díaz González

División de Educación Médica. IMSS

Referencias

1. Gutiérrez G. El uso injustificado de medicamentos, un problema grave en aumento. Arch Invest Med Mex 1988;1:329-333.
2. Pérez-Cuevas R, Muñoz O, Guiscafré H, Reyes H, Tomé P, Gutiérrez G. Patrones de prescripción terapéutica en diarrea e infecciones respiratorias agudas en dos instituciones de salud: SS e IMSS. Gac Med Mex 1992;128:531-542.
3. Moncada B, Acevedo B. El médico y la industria farmacéutica. Gac Med Mex 1990;4:343.
4. Schwartz R, Soumerai B, Avorn J. Physician motivations for nonscientific drug prescribing. Soc Sci Med 1989;28:577-582.

5. Al-Shehri A, Stanley I, Thomas P. Continuing education for general practice. 2. Systematic learning from experience. Br J Gen Pract 1993;43:249-253.

6. Irby D. Teaching and learning in ambulatory care settings. A thematic review of the literature. Acad Med. 1995;70:898-931.

7. Oxman A, Thomson M, Davis D, Haynes B. No magic bullets. A systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. Can Med Assoc J. 1995;153(10):1423-1431.

8. Viniegra L. La investigación como herramienta de aprendizaje. Rev Invest Clin. (Mex) 1988;40:191-197.

9. Guiscafré H., Martínez H., Reyes H., Pérez-Cuevas R., Castro R., Muñoz O., Gutiérrez G. From Research to Public Health Interventions. I. Impact of an educational strategy for physicians to improve treatment practices in common diseases. Arch Med Res 1995;26:S31-S39.

10. Gutiérrez G., Guiscafré H., Bronfman M. Walsh J., Martínez H., Muñoz O., Changing Physician Prescribing Patterns : Evaluation of an educational strategy for acute diarrhea in Mexico City. Med Care 1994;32:436-446.

11. Pérez-Cuevas R., Guiscafré H., Muñoz O., Reyes H., Tomé P., Libreros V., Gutiérrez G. Improving physician prescribing patterns to treat rhinopharyngitis. Intervention strategies in two health systems of Mexico. Soc Sci Med 1996;42:1185-1194.

12. Guiscafré H., Muñoz O., Padilla G., Reyes RM. Estrategias para mejorar los patrones terapéuticos utilizados en diarrea aguda en unidades de atención médica primaria. VI. Evaluación de una estrategia dirigida a los médicos familiares para incrementar el uso de la hidratación oral y disminuir el de antimicrobianos y dietas restrictivas. Arch Invest Med Mex. 1988;19:395.

13. Bojalil R, Guiscafré H., Espinosa P., Viniegra L., Martínez H., Palafox M., Gutiérrez G. A clinical training unit for diarrhea and acute respiratory infection. A successful intervention to improve the clinical practice of private and public physicians in Mexico. (Enviado a Publicación). Journal of Health Policy and Planning.

14. Brassard M., Rither D. The Memory Jogger II. GOAL/QPC. 1994.

15. División de Documentación e Información. Algoritmos para el manejo de los 12 padecimientos más comunes en Medicina Familiar. Coordinación de Educación Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, 1996.
16. Trostle J. Medical noncompliance as an ideology. *Soc Sci Med* 1988;27:1299-1308.
17. Sackett DL, Snow JC. The magnitude of adherence and nonadherence. In: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL (eds). *Compliance in health care*. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1979, págs 11-22.
18. Reyes H, Guiscafré H, Muñoz O, Pérez-Cuevas R, Martínez H, Gutiérrez G. Antibiotic noncompliance and waste in upper respiratory infections and acute diarrhea. *J Clin Epidemiol* 1997;50:1297-1304.
19. Cockburn J, Gibberd R, Reid A, Sanson E. Determinants of non-compliance with short term antibiotic regimens *Brit Med J* 1987;295:814-818.
20. Linn M, Linn B, Stein S. Satisfaction with ambulatory care and compliance in older patients. *Med Care* 1982;20:606-614.
21. Eisen S, Miller D, Woodward R, Spitznagel E, Przybeck T. The effect of prescribed daily dose frequency on patient medication compliance. *Arch Int Med* 1990;150:1881-884.
22. Becker LA, Glanz K, Sobel E, Mossey J, Zinn AL, Knott KA. A randomized trial of special packaging of antihypertensive medications. *J Fam Pract* 1986;22:357-361.
23. Baird MG, Bentley-Taylor MM, Carruthers SG, Dawson KG, Laplante LE, Larrochelle P, et al. A study of efficacy, tolerance and compliance of once-daily versus twice-daily metoprolol (Betaloc) in hypertension. *Betaloc Compliance Canadian Cooperative Study Group. Clin Invest Med*. 1984; 7:95-102
24. Haynes RB, Sackett DL, Gibson ES, et al. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. *Lancet* 1976; 1:1265-1268.
25. Bailey WC, Richards JM, Brooks CM, Soong S, Windsor RA, Manzella BA. A randomized trial to improve self-management practices of adults with asthma. *Arch Intern Med* 1990;150:1664-1668.
26. Logan AG, Milne BJ, Achber C, Campbell WP, Haynes RB. Works site treatment of hypertension by specially trained nurses. *Lancet* 1979;ii:1175-1178.
27. Peterson GM, McLean S, Millingen KS. A randomized trial of strategies to improve patient compliance with anticonvulsant therapy. *Epilepsia* 1984;25:412-417.
28. Haynes RB, McKibbin KA, Kanani R. Systematic review of randomised controlled trials of the effects on patient adherence and outcomes of interventions to assist patients to follow prescriptions for medications. *The Cochrane Library, Issue 2, 1996; págs 1-37*.
29. Promoting rational drug use course (Draft). International Network for Rational Use of Drugs (INRUD), 1996.
30. Blackwell B. Treatment Adherence. *Brit J Psych* 1976;129:513-531.
31. Urquhart J. Ascertaining how much compliance is enough with outpatient antibiotic regimens. *Postgrad Med* 1992;68:S49-S59.
32. Eraker S, Kircht J, Becker M. Understanding and improving patient compliance. *Ann Int Med* 1984;100:258-268.
33. Neal W. Reducing costs and improving compliance. *Am J Cardiol* 1989;63:17B-20B.
34. Rudd P. In search of the gold standard for compliance measurement. *Arch Int Med* 1979;139:626-628.
35. Roth H, Caron H. Accuracy of doctors' estimates and patients statements on adherence to a drug regimen. *Clin Pharmacol Ther* 1978;23:361-370.
36. Sackett D, Haynes R, Tugwell P. *Clinical Epidemiology. A basic science for clinical medicine*. 8. Compliance. Boston/Toronto: Little Brown & Co, 1985:199-222.
37. Feinstein A. On white-coat effects and the electronic monitoring of compliance. *Arch Int Med* 1990;150:1377-1378.
38. Aday LA., Begley Ch., Lairson DR. Slater CH. *Evaluating the Medical Care System. Effectiveness, Efficiency and Equity*. Health Admin Press. Ann Harbor Michigan, 1993. pp:59-67.

Noticias

COMPAÑÍA OFRECE MEDICAMENTOS BARATOS PARA EL HIV

Los grupos de enfermos de SIDA dieron la bienvenida al anuncio de Glaxo-Wellcome, de que bajaría sus precios de los medicamentos para VIH: AZT y 3TC para países en desarrollo. El precio de AZT (Retrovir) será hasta un 25% del precio que se paga en los países desarrollados. La reducción en precio responde a iniciativas de salud pública de los gobiernos nacionales y agencias internacionales para evitar la transmisión de VIH de la madre al hijo. Investigadores internacionales descubrieron recientemente que la administración de AZT en las últimas etapas del embarazo podría evitar la transmisión del virus VIH de la madre al hijo.

CONFERENCIAS ANUALES ASCEPT/APSA

ASCEPT/APSA Annual Scientific Meetings
Del 13 al 16 de Diciembre de 1998
University of Tasmania
Hobart, Tasmania, AUSTRALIA

ASCEPT y APSA son las sociedades de farmacólogos y toxicólogos (Australian Society of Experimental and Clinical Pharmacologists) y científicos farmacéuticos (Australian Pharmaceutical Sciences Association) en Australia y Nueva Zelanda. Este año ASCEPT y APSA se reunirán ambas en Hobart, inmediatamente después de la Conferencia de Farmacia Clínica de la Sociedad de Farmacéuticos de Hospital en Australia (Society of Hospital Pharmacist of Australia).

El programa incluye conferencistas invitados y comunicaciones gratuitas. Los participantes vienen de universidades, industrias, hospitales y laboratorios gubernamentales, e incluyen científicos experimentales.

Contacto para los detalles de la conferencia:
secretary@pharm.utas.edu.au
Información sobre Tasmania:
www.tas.gov.au/visiting/

JUNTA DE LA SOCIEDAD CUBANA DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS

El comité organizador invita a la VII Junta de la Sociedad de Ciencias Farmacéuticas y al IV Taller Internacional de Farmacéuticos Profesionales, que se llevara a cabo en el Lugar de Convenciones de Habana, del 28 al 30 de Octubre de 1998.

Además de ser una importante ocasión para el intercambio de experiencias, habrá una exhibición de los logros científicos y productivos de Cuba en esta especialidad, donde cualquier farmacéutico, laboratorio o fabricante puede participar.

Agenda General:

1. Tecnología y desarrollo farmacéutico
2. Farmacia de hospital y de comunidad
3. Cosmetología
4. Garantía de calidad
5. Desarrollo y validación de métodos analíticos
6. Economía y comercialización de medicamentos
7. Educación farmacéutica
8. Regulación y registro de medicamentos
9. Vacunas
10. Producción de biomoléculas terapéuticamente
11. Anticuerpos monoclonales
12. Farmacología y toxicología
13. Plantas medicinales
14. Homeopatía

Lenguaje oficial: español, con posibilidades de traducción simultánea.

Para mayor información, favor de contactar a:
Lic. Eva Paula Bravo 146 Ste 11 y 3, Playa
PO 16046
Habana, Cuba
Tel: (537) 21-9496, 22-8382
E-mail: eva@AEA-palco.get.cma.net

Lic. Frank Debesa
Centro de Desarrollo Farmacoepidemiológico
44 +ACM- 502 esq 5a. Ave
Miramar, Playa
Habana, Cuba
CP 11300
Tel: (537) 24-0924
FAX: (537) 24-7227
e-mail: cdf@AEA-infomed.sld.cu

MAESTRÍA EN FARMACOEPIDEMIOLOGIA EN BARCELONA

El Departamento de Farmacología y Terapéutica de la Universidad Autónoma de Barcelona se complace en presentar el Programa de Maestría en Farmacoepidemiología.

Años: 1998-1999 y 1999-2000.

Al finalizar el programa, el estudiante deberá ser capaz de entender un estudio farmacoepidemiológico, así como el diseño, desarrollo, y redacción de un trabajo de investigación en la materia.

Este programa está dirigido a gente que trabaja en el sistema de salud pública, servicios de salud, universidades, y la industria farmacéutica.

Para obtener la Maestría en Farmacoepidemiología es necesario que el estudiante obtenga 32 créditos. De estos, entre 4 y 9 pueden ser obtenidos mediante envíos de trabajo de investigación.

Para más información, favor de dirigirse a:

Unitat de Farmacologia
Universitat Autònoma de Barcelona
Institut Català de la Salut
Vall d'Hebron, 119-129
08035 - Barcelona
Tel: +34 93-428.30.29/93-428.31.76
Fax: +34 93-489.41.09
Correo Electrónico: lr@ifc.uab.es

CENTRO REGIONAL DE FARMACOVIGILANCIA E INFORMACIÓN TERAPÉUTICA DE CANARIAS OFRECE ACCESO A "CONSULTAS-EN-RED"

El Centro Regional de Farmacovigilancia e Información Terapéutica de Canarias esta ofreciendo acceso a la base de datos "CONSULTAS-EN-RED". Este centro pertenece al Sistema Español de Farmacovigilancia, el cual esta distribuido entre las 17 comunidades autónomas de España, con un centro regional que colecta los Reportes Espontáneos de Reacciones Adversas y dando información terapéutica y medicinal a profesionales de la salud en el área.

Desde hace dos meses, la mayor parte de las consultas producidas por el centro se encuentran disponibles a profesionales de la salud en la página de Internet de este centro.

Para mas información, favor de visitar la página del [Sistema Español de Farmacovigilancia](#)

Si desea acceder la base de datos, abra la página del [Sistema Español de Farmacovigilancia](#) y seleccione "CONSULTAS-EN-RED". Después de llenar una forma recibirá su "username" y "password" para el sistema, por correo electrónico.

DR. MICHAEL SCHOLTZ - DIRECTOR EJECUTIVO - TECNOLOGÍA SANITARIA Y MEDICAMENTOS EN LA OMS.

La directora general de la OMS, Dra Gro Harlem Brundtland ha nombrado al Dr. Scholtz como Director Ejecutivo de Tecnología Sanitaria y Medicamentos. El Dr. Scholtz es alemán y será responsable del programa de medicamentos esenciales, informática, políticas y manejo de medicamentos, inmunizaciones y vacunas, y tecnología sanitaria. Durante su carrera profesional el Dr. Scholtz ha ocupado varios puestos en la industria farmacéutica en las diversas áreas de gestión y de promoción. Entre las industrias con las que ha trabajado se incluyen: SmithKline y Ciba-Geigy.

KIT PARA EVITAR LA FALSIFICACIÓN

En octubre estará disponible un mini-laboratorio para facilitar el que los países en vías de desarrollo puedan detectar medicamentos falsos o de baja calidad. El mini-laboratorio GPHF ha sido desarrollado conjuntamente entre el Fondo de Salud Alemán - German Health Fund - (una iniciativa de un grupo alemán de productores que hacen investigación), el profesor Peter Pachaly de la Universidad de Bonn, y el Instituto Médico Misionero de Wurzburg (Medical Missionary Institute in Wurzburg). Este mini-laboratorio se elaboró hace dos años y se ha probado en Ghana, Kenia, Tanzania y las Filipinas. En este momento sólo permite analizar la calidad de 15 medicamentos pero se van a ir añadiendo otros. Si precisa mayor información la puede obtener a través de Technology Transfer Marburg (Tel: 49 6421 873730; Fax: 49 6421 8737373) o GPHF (Telefax: 49 69 63153257).

MULTA DE 2,6 MILLONES DE DÓLARES PARA LA FILIAL BRASILEÑA DEL LABORATORIO SHERING

La filial brasileña del laboratorio alemán Schering ha tenido que pagar una multa de 2,6 millones de dólares por haber comercializado 50.000 cajas de pastillas anticonceptivas que contenían harina de trigo en lugar del producto activo que se anunciaba en la fórmula. Según el Ministro de Justicia de Brasil, Renán Calheiros, se trata de la multa más alta que se puede imponer según el Código de la defensa del consumidor.

Las autoridades sanitarias acusan al laboratorio de haber puesto a la venta más de una tonelada de pastillas supuestamente anticonceptivas, Microvlar, durante el mes de junio. El laboratorio ha reconocido que las pastillas se habían fabricado en su unidad de Sao Paulo pero que sólo eran para probar una nueva máquina de empaquetar. Según el laboratorio, las cajas de pastillas fueron robadas mientras eran trasladadas a un incinerador industrial y después fueron comercializadas ilegalmente.

Tanto el Ministerio de Salud como el de Justicia han rechazado esta explicación y han alegado la posibilidad de que se trate de un fraude fiscal por parte del laboratorio.

EL COSTO ELEVADO DE LOS MEDICAMENTOS GENÉRICOS AFECTA A LA POBLACIÓN ESTADOUNIDENSE MAYOR DE 65 AÑOS

El aumento brusco de los precios de los medicamentos genéricos en Estados Unidos han afectado al presupuesto para gastos de salud de la población adulta estadounidense. Medicare, el programa federal para los mayores de 65 años no financia los medicamentos.

Los productores de medicamentos dicen que se han visto forzados a aumentar el costo de los medicamentos genéricos porque su costo ha aumentado, y porque en muchos casos han estado perdiendo dinero. El laboratorio Mylan ha dicho que el trimestre que terminó en diciembre de 1997 perdió dinero en 41 de los 91 medicamentos genéricos que producen. Las razones para el aumento incluyen: aumento en el costo de los materiales, atrasos en la aprobación, el gran número de juicios que les han puesto otros laboratorios de medicamentos comerciales para debilitar la competencia de los productos genéricos.

Por ejemplo, el precio a la venta de un ansiolítico, cloracetato de potasio, ha pasado de ser de 3 dólares americanos por cada 100 tabletas a 60 dólares americanos. El producto comercial equivalente, tranxene, cuesta 170 dólares americanos por 100 tabletas. El costo de la furosemida (lasix) era el enero pasado de 2,5 centavos por tableta, para el mes de junio el costo había pasado a ser de 25 centavos por tableta.

El único congresista farmacéutico de EEUU, Marion Berry, esta preparando una ley que cree una comisión que vigile los cambios en el precio de los medicamentos que precisan receta y se asegure de que esos medicamentos sean más accesibles y costo-efectivos.

(Tomado del British Medical Journal del 13 de junio de 1998. Traducido y editado por Núria Homedes)

Investigaciones en América Latina

ANÁLISIS DE LA PROMOCIÓN DE MEDICAMENTOS EN BOLIVIA

Oscar Lanza

Resumen

Considerando las Normas Éticas para la Promoción de Medicamentos preconizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se llevó a cabo un estudio, recolectándose 386 literaturas promocionales o publicitarias, de estas se descartaron 36 por resultar duplicadas, deterioradas, no actualizadas, quedando resumida la muestra a 350. En ellas se analizó el grado de cumplimiento de criterios éticos para la publicidad y promoción de productos farmacéuticos, mediante el escrutinio de literaturas destinadas al personal de salud en general.

Introducción

El tratamiento de las enfermedades en Bolivia como en otros países del mundo, requiere una terapia farmacológica racional, en la cual se prescriba el medicamento apropiado, eficaz, de calidad e inocuidad aceptable, que esté disponible en el momento oportuno y a precio accesible para la mayor cantidad de gente posible. Sólo si el medicamento se prescribe y dispensa correctamente, se administra en la dosis debida, a intervalos de tiempo apropiados y durante el tiempo necesario, su utilización resulta racional. Sin embargo existe una amplia variedad de factores que derivan en un uso irracional de los medicamentos, ejemplo de ello es el creciente número de fármacos autorizados y no autorizados en el mercado, muchos de ellos cuestionables, con eficacia no demostrada, de contrabando, sin apropiados controles de calidad, productos superfluos, promocionados por innovadoras técnicas de mercadeo y propaganda, no siempre éticas y no infrecuentemente fuera de todo control.

Estos son algunos de los múltiples problemas que esperan solución en relación con los medicamentos, pues en países como el nuestro, con grandes sectores de la población viviendo en pobreza, en extrema pobreza y hasta indigencia, el acceso a los servicios de salud resulta por demás limitado.

En ellos la promoción no siempre ética de productos farmacéuticos induce no sólo a la prescripción, sino que desorienta el criterio independiente que deberían

tener los profesionales en salud. A ello se suman las técnicas de mercadeo y publicidad directa que estimulan el autoconsumo o la autoprescripción de medicamentos innecesariamente caros, en combinaciones irracionales o peligrosas y en general, a la utilización inapropiada de principios activos, actitudes que no respetan las reglamentaciones vigentes en el país, ni las convenciones internacionales aprobadas por órganos de Naciones Unidas, amenazando gravemente la salud y la economía de los individuos, la colectividad y el éxito de las políticas farmacéuticas nacionales.

La información que acompaña los medicamentos debería transmitir información fidedigna y exacta sobre propiedades, indicaciones, efectos adversos, interacciones medicamentosas, forma farmacéutica, alertas, el potencial de beneficio del fármaco, etc. De no cumplir esta función resulta altamente peligrosa y de riesgo para la salud pública.

En 1968, la preocupación por la avasallante publicidad farmacéutica no ética condujo a la adopción por la Asamblea Mundial de la Salud de criterios éticos para la promoción de medicamentos. Veinte años más tarde, conforme a las deliberaciones de la Conferencia de Nairobi sobre Uso Racional de Medicamentos, esos criterios fueron ampliados para incluir la totalidad de la promoción farmacéutica y adoptados de nuevo por la Asamblea Mundial de la Salud de 1988 ⁽¹⁾.

En 1994 Bolivia procede a una adaptación nacional de las Normas Éticas para la Promoción de Medicamentos, preconizadas por la Organización Mundial de la Salud, con el concurso de expertos nacionales obteniéndose un documento de 29 capítulos como manual de aplicación obligatoria por la Comisión Farmacológica Nacional en la aprobación de Productos Farmacéuticos ⁽²⁾. Este documento hace hincapié en la necesidad de que los anuncios sobre fármacos contengan información fidedigna, exacta, verdadera, informativa, equilibrada, actualizada, susceptible de comprobación y de buen gusto.

Los gastos en promoción de medicamentos en el tercer mundo han sido señalados genéricamente, entre

20 % y 30 % de las ventas⁽³⁾. Yudkin en 1978 ya había comprobado que en estos países, las empresas farmacéuticas invertían en promoción por médico, hasta el doble de lo que se invierte por ejemplo en Gran Bretaña⁽³⁾.

Estos costos utilizados por la industria farmacéutica en la promoción de medicamentos, al ser añadidos al precio de los medicamentos elevan el precio de los mismos innecesariamente y como resultado de esto, son los consumidores los que cancelan por el dispendio en la promoción que se hace.

Material y métodos

El estudio realizado por AIS Bolivia en 1997 consistió en una investigación observacional, operativo de campo, de tipo no experimental, descriptivo, longitudinal, retrospectivo, solicitando a profesionales médicos y farmacéuticos, de diferentes niveles de prestaciones (sistema público de salud, seguridad social, privados liberales, instituciones sociales) y de diferentes categorías de formación (especialistas, generalistas, etc.) reunir semanalmente el material promocional y publicitario sobre medicamentos que recibieron en sus diferentes sitios de ejercicio profesional (áreas urbanas, periféricas) de la ciudad de La Paz.

Este material, fue colectado por muestreo aleatorio simple, reuniendo 386 literaturas, seleccionando para el estudio solamente aquellos de reciente data y distribución (1996-1997), descartando materiales previos a 1996, en mal estado y duplicados, limitándose la muestra a 350 ejemplares. Los ejemplares del material fueron clasificados por grupo terapéutico, la información contenida en cada ejemplar fue transcrita a un formato de diseño previamente validado con 39 interrogantes o preguntas.

Tras su selección, el material fue cotizado en cuanto a precio en diferentes empresas editoras, estableciéndose el costo unitario mínimo promedio de cada uno. Para el análisis de la información de cada una de ellos se consultó como base bibliográfica: el Manual de Normas Éticas para la Promoción de Medicamentos de la Secretaría Nacional de Salud, actual Ministerio de Salud de Bolivia, el tratado Bases de Farmacología y Terapéutica de Goodman y Gilman, Farmacopea Martindale, Farmacopea Americana, Formulario Británico 1996 y Farmacología de Manuel Litter. Luego, los datos de los formatos fueron volcados a un paquete

computarizado para facilitar su análisis. Procesados los resultados, estos fueron estudiados y los hallazgos preparados para la presente comunicación.

Al efectuar el análisis del material destinado a profesionales, en teoría se podría asumir que contiene información científica sobre los efectos bioquímicos y fisiológicos de las drogas, descripción de sus mecanismos de acción, su farmacodinamia, las concentraciones apropiadas, sus sitios de acción, la cantidad de droga aconsejada para administración, el grado y velocidad de su absorción, distribución, unión o depósito en los tejidos, mecanismos de biotransformación y excreción que modifican las concentraciones.

También deberían contener información sobre indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos, posología, interacciones medicamentosas, toxicidad, composición química del producto, nombres de los principios activos, formas de administración, descripción del producto, dirección del fabricante o distribuidor, datos que requieren ser incluidos en la información proporcionada por el fabricante para guiar un uso racional del medicamento, tanto en la prescripción como en la dispensación y uso. Estos aspectos fundamentales deberían estar presentes en el material promocional, publicitario, autocalificado de contener evidencia científica, de manera que sirva de información objetiva al prescriptor.

Resultados

Costos de promoción. A nivel mundial, la industria farmacéutica invierte más de 30 mil millones de dólares americanos al año promocionando sus productos, monto que resulta ser más alto de lo que se invierte en investigación y desarrollo de nuevos medicamentos⁽⁴⁾.

Las industrias farmacéuticas para establecer el precio de un determinado medicamento, suman los costos empleados en la investigación, administración, mercadeo, publicidad, etc. que finalmente son cargados al precio que paga el paciente consumidor. Según la OMS la estructura de costos de una compañía farmacéutica investigadora (en porcentaje de ventas) debería involucrar 30 % producción y control de calidad, 15 % investigación y desarrollo, 15 % información científica, 5 % publicidad, 7 % distribución, 7% gastos de administración, 6 % gastos varios y 15 % ganancia antes de impuestos⁽³⁾. En la práctica existen diferencias en la distribución de los diferentes rubros entre las empresas de diversos

países y entre los distintos tamaños de firmas ⁽³⁾, no siendo la excepción que se invierta un alto porcentaje en promoción y publicidad, antes que en investigación y educación.

Costo de la publicidad de fármacos en Bolivia. En Bolivia, el costo mínimo promedio estimado de cada literatura o propaganda impresa entregada a los médicos y otro personal en los diferentes centros de salud, farmacéuticos, fluctúa aproximadamente de 0,60 bolivianos (0,12 dólares americanos) a 6,5 Bs. (1,17 dólares americanos por unidad, dependiendo del tamaño, del tipo (trípticos, folletos, volantes, etc.), calidad del papel, colores, etc. En promedio cada profesional recibe 5 unidades por semana, lo que tiene un costo de 12.5 bolivianos (2,5 dólares americanos) semanales o 630 (126 dólares americanos) anuales.

Si se estima que en Bolivia existen en ejercicio profesional aproximadamente 10.000 médicos, sin tomar en cuenta otra categoría de profesionales de la salud, se invertirían 1.260.000 dólares.

Si añadimos el número de profesionales odontólogos, farmacéuticos, bioquímicos, enfermeras, etc., existentes en el país, este valor de inversión en promoción y publicidad, fácilmente se duplicaría e incluso triplicaría.

Consignación del nombre genérico. De las 350 literaturas destinadas al personal de salud, 91,1 % (319) presentan nombre genérico del medicamento y 8,9 % (31) no. Algunas literaturas presentaban productos genéricos de marca, es decir el nombre del principio activo vinculado con el nombre del laboratorio productor, buscando con esto asociar el producto al prestigio comercial de la empresa.

Características farmacológicas - descripción de los efectos farmacológicos. El 73,7 (258) de 350 literaturas médicas presentan una breve descripción de los efectos farmacológicos. El 26,3 % (92) no refieren efectos farmacológicos del medicamento.

Mecanismo de acción. Solamente un 12,3 % (43) de 350 literaturas médicas presentan breve descripción del mecanismo de acción del medicamento, una mayoría 87,7 % (307) no presentan este requisito. Si consideramos que la variación de los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos explican la necesidad de individualizar la terapéutica, son factores que deben enunciarse junto a otros parámetros por ser

determinantes potenciales de éxito o fracaso de un tratamiento.

Información clínica- indicaciones de la propaganda

Un 96,9 % (339) de las literaturas presentaban indicaciones terapéuticas, en un 74,6 % (261) las indicaciones eran concretas, 18,3 % (64) exageradas y 4,0 % (14) minimizaban. Un 3,1 % (11) no referían ninguna indicación terapéutica.

Cuadro 1. Indicadores de propaganda

	Número	Porcentaje
Concretas	261	74
Exageradas	64	18,3
Minimizan	14	4,0
No refiere	11	3,1
Total	350	100,0

El grupo de indicaciones concretas presentaba indicaciones precisas, debidamente identificadas y sustentadas en literatura científica, sin embargo el grupo de literaturas con indicaciones exageradas referían indicaciones ampliadas o modificadas, inclusive verificándose la presencia de literaturas cuya información no era concluyente, es decir que a la fecha existen resultados contradictorios de los ensayos clínicos o hacen falta estudios adicionales para establecer la pertinencia de tal indicación.

Posología. La posología indicada en la propaganda 43,1 % (151) de las 350 literaturas estudiadas era correcta, 2,9 % (10) incorrecta y más de la mitad 54 % (189) no valorable, debido a que los productos presentados no llevaban posología o resultaban ser combinaciones de principios activos.

Cuadro 2. Posología

	Número	Porcentaje
Correcta	151	43,1
Incorrecta	10	2,9
No valorable	189	54,0
Total	350	100,0

Sabemos que en casi todas las situaciones clínicas las drogas se administran en una serie de dosis repetidas o en infusión continua, a fin de mantener una concentración de estado de meseta de la droga en el plasma sanguíneo dentro de límites terapéuticos conocidos. Es así que el cálculo de la dosis de mantenimiento más apropiada es un objetivo fundamental.

Si el médico elige la concentración deseada de la droga en el plasma y conoce el clearance y la

disponibilidad de cada droga en un determinado paciente, podrá calcular la dosis apropiada y el intervalo de las dosis más convenientes. Su reporte en las literaturas médicas es muy importante a la hora de elegir un determinado medicamento.

Contraindicaciones. El 58 % (203) de las literaturas estudiadas presentaban contraindicaciones y 42 % (147) no. Aún se observan literaturas que minimizan las situaciones en las que el producto está contraindicado.

Cuadro 3. Contraindicaciones

	Número	Porcentaje
Correctas	146	41,7
Minimiza	57	16,3
No refiere	147	42,0
Total	350	100,0

Precauciones y advertencias en relación con el embarazo y lactancia. El 56,8 % (199) de las 350 literaturas médicas no presentan precauciones ni advertencias en relación con el embarazo ni el 73% (255) en relación con la lactancia. El uso de medicamentos durante el embarazo y la lactancia, requiere conocer la fisiología de la madre gestante, las características farmacológicas, farmacocinéticas y farmacodinámicas del medicamento, es de suponer que cualquier medicamento administrado a la madre tiene el riesgo potencial de producir efectos ya sean farmacológicos o adversos sobre el bebé, siempre que llegue al mismo en cantidades suficientes, dependiendo de las características particulares del medicamento, de la edad gestacional, de la cantidad del medicamento que llegue a la placenta y de la duración de la exposición al fármaco.

Efectos adversos. Más de la mitad 54,9 % (192) de las literaturas estudiadas no presentan o advierten sobre ningún efecto adverso correspondiente al medicamento, 26 % (91) presentan y advierten sobre efectos adversos y 19,1% (67) advierten sólo sobre algunos efectos adversos.

Es importante que el clínico conozca la frecuencia y gravedad y los tipos de efectos indeseables causados por cada droga en particular que prescribe, la información deberá ser objetiva, incluyendo descripción completa de los efectos adversos de ser posible una indicación cuantitativa por categoría.

Cuadro 4. Efectos Adversos

	Número	Porcentaje
Algunos	67	19,1
Ninguno	192	54,9
Todos	91	26,0
Total	350	100,0

Interacciones medicamentosas. De las 350 literaturas estudiadas 69,0 % (243) no presentan alertas sobre posibles interacciones medicamentosas, el 31,0 % (107) si cumplen con este requisito. Si consideramos entre otros, la no infrecuente terapia medicamentosa múltiple, pacientes con hepatopatías, nefropatías, etc. se hacen evidentes riesgos posibles de interacción medicamentosa.

El médico al usar varias drogas al mismo tiempo debe enfrentar ciertas situaciones, como el saber si una combinación específica en un determinado paciente es capaz de producir una interacción, si resulta ser positiva como aprovechar la interacción, si mejora la eficacia o como evitar las consecuencias de una interacción cuyos resultados son posiblemente desfavorables.

Consignación del nombre de los ingredientes activos. El 91,1 % (319) de 350 propagandas analizadas consignan el nombre o nombres de los ingredientes activos, quedando reducido el número a 8.9 % (31) que no presentan ninguna referencia sobre los constituyentes activos de la fórmula del producto, dificultando al clínico poder hacer una elección confiable del producto.

¿Son monofármacos? De 350 literaturas analizadas 60,2 % (211) resultan ser monofármacos, 30,8 % (108) son combinaciones y 9,0% (31) no refiere. Según las normas farmacológicas nacionales e internacionales, deberían ser pocos los medicamentos aceptados en combinaciones, sin embargo un buen porcentaje resulta ser promocionado y por consiguiente presente en el mercado, pudiéndose encontrar incluso combinaciones irracionales, algunas innecesariamente caras, etc.

¿Presentan dirección en caso de reclamo? Más de la mitad 52 % (183) no presentan dirección del laboratorio productor o empresa oficial distribuidora, 48 % (167) si lo hacen. La dirección resulta ser un requisito importante para que el clínico pueda referirse con el fin de obtener mayor información sobre el producto publicitado.

Laboratorio productor o distribuidor**Cuadro 5.** Laboratorio Distribuidor

	Número	Porcentaje
Lab. Droguería Inti S.A.	27	7,7
Tecnofarma S.A.	27	7,7
Lab. Bagó	20	5,7
Lab. Pharma Investi.	19	5,4
Lab. Chile	18	5,1
Lab. Vita	12	3,4
Roche	10	2,8
Ciba – Geigy	7	2,0
Syncro	7	2,0
Pasteur Merieux	7	2,0
Boehringer – Ingelheim	6	1,7
Roemmers	6	1,7
Sanofi-pharma	6	1,7
Lab. Chinoín	5	1,4
Lab. Alcos	5	1,4
Rorer – Poulec	5	1,4
Eticos	5	1,4
Lab Wasserman	4	1,1
Roussel Uclaf	4	1,1
Sintyal	4	1,1
Luitpold Pharma Munich	4	1,1
Labomed	4	1,1
Grunenthal	4	1,1
Gramón	3	0,8
Mepha	3	0,8
Vifor International	3	0,8
Danes Chile S.A.	3	0,8
Lab. O.M.	3	0,8
Amrstrong	3	0,8
Hoechst	3	0,8
Prodes S.A.	3	0,8
Otros	101	28,8
No refiere	9	2,57
Total	350	100,0

De 350 literaturas analizadas en primer lugar se encuentra Laboratorio Droguería Inti S.A. Industria Nacional y Tecnofarma S.A. cada uno con una representación del 7,7% (27). En tercer lugar laboratorios Bagó 5,7 % (20), en cuarto lugar laboratorios Pharma Investi 5,4 % (19) seguidamente se sitúa a laboratorios Chile 5,1 % (18).

Observamos en la tabla anterior otras empresas que promocionan sus fármacos en menor porcentaje, sin embargo consideramos que están incluidas como líneas en venta dentro de otras empresas más grandes, como es el caso de Roemmers cuya distribución de productos efectúa Laboratorios Inti o Productos Mepha, Medinova que distribuye Wilsterman y Cía.

Así mismo están agrupadas otras empresas con un porcentaje menor al 3 % bajo el rubro de otros constituyendo el 28,8 % (101) del total de las literaturas promocionadas.

Procedencia del material de promoción y propaganda. Entre los principales países de los cuáles procede la literatura proporcionada al personal de salud y público en general, el 36,8 % (129) de las 350 propagandas estudiadas son nacionales, seguidas por otras procedentes de Chile con 8,6 % (30) y en tercer lugar Alemania con 5,0 % (17).

Cuadro 6. Procedencia del material de promoción

País	Número	Porcentaje
Bolivia	129	36,8
Chile	30	8,6
Alemania	17	5,0
Argentina	14	4,0
Suiza	12	3,4
Mexico	8	2,3
España	8	2,3
Ecuador	7	2,0
Francia	6	1,7
Perú	4	1,1
Uruguay	4	1,1
Otros países	9	2,6
No refiere	102	29,1
Total	350	100,0

Diversas empresas además de distribuir y promover productos nacionales también promocionan y expenden productos importados, siendo posible que la impresión de literaturas que brindan al personal de salud, se produzcan en Bolivia y no en el lugar de origen.

Utilización de palabras clave. Si bien la gran mayoría de las literaturas no llevan palabras clave como "inocuo", "mejor", "seguridad", "más potente" y "carece de efectos colaterales", aún persisten ciertas empresas industriales que en la elaboración de las literaturas y la presentación de un determinado medicamento consignan estas palabras.

Cuadro 7. Palabras Clave

	Número	Porcentaje
Inocuo	3	0,9
Mejor	8	2,3
Seguridad	58	16,6
Más Potente	9	2,6
Carece de efectos Colaterales	20	5,7

El 28,1 % (98) de 350 literaturas presenta palabras clave. Un 0,9 % (3) refieren su producto como inocuo, 2,3% (8) mejor, 16,6 % (58) seguros, 2,6 % (9) más potentes que otros medicamentos y 5,7 % (20) aseguran que carecen de efectos colaterales. Palabras que según normas éticas para la promoción de medicamentos de la OPS/OMS, con acuerdo de la Federación Internacional de Fabricantes de Fármacos, no deben usarse (2).

Presentan referencias bibliográficas e investigación científica. El 71,7 % (251) de las 350 literaturas estudiadas no presentan fuentes de referencia bibliográfica, 80,3 % (281) tampoco refieren fuente de una o varias investigaciones científicas, donde se puedan verificar las afirmaciones sostenidas.

Un 52,3% (183) de las literaturas ofertadas al personal de salud no son compatibles con las disposiciones previstas en documentos conteniendo políticas sanitarias nacionales.

Un 52,3% (183) de las 350 propagandas estudiadas no cumplen con los reglamentos nacionales.

Desprestigia los medicamentos que ofrece la secretaria nacional de salud. Un 4,0 % (14) de 350 propagandas estudiadas intentan desprestigiar los medicamentos esenciales ofrecidos por la Secretaría Nacional de Salud, actual Ministerio de Salud, a través del Programa Nacional de Medicamentos Esenciales de Bolivia (PNMEBOL).

De 350 literaturas estudiadas 85,7 % (300) no figuran en el listado internacional de medicamentos esenciales o el establecido por la Secretaría Nacional de Salud (actual Ministerio de Salud). Sólo 14,3 % (50) son medicamentos que están incluidos en estos listados.

El 85,7 % (300) de productos ofertados en 350 literaturas analizadas no se encuentran consignados en el formulario terapéutico nacional de Bolivia. Solo un 14,3 % (50) se hallan incluidos como tales en el Formulario Terapéutico Nacional, en sus diferentes grupos terapéuticos.

Conclusiones

El presente estudio sobre promoción de medicamentos a través de la revisión de material promocional o literaturas proporcionadas al personal de salud, brinda una visión actualizada sobre la situación actual en la promoción de medicamentos, en los diferentes servicios y centros de salud y la información que la

industria proporciona al personal de salud en la ciudad de La Paz.

En base a los datos presentados anteriormente, 91,1 % (319) de las literaturas presentan nombre genérico del medicamento, aspecto muy importante, ya que para un mismo principio activo existen diversos nombres de marca o nombres comerciales dependiendo de la empresa productora ej. Diclofenac Sódico, llamado también Clofenac, Lertus, Berifen, etc. La ausencia de este parámetro causaría confusión en los prescriptores y dispensadores. A nivel internacional se estima, que para cada principio activo, existen en promedio 50 a 70 marcas comerciales diferentes, desorientando el nombre de marca al prescriptor ⁽⁶⁾.

- Una mayoría de las literaturas presentan breve descripción de los efectos farmacológicos, pero solo un pequeño porcentaje describe el mecanismo de acción del medicamento.

- Si bien una buena proporción de las literaturas presenta indicaciones terapéuticas, existe un buen número con indicaciones exageradas o indicaciones modificadas, inclusive verificándose información no concluyente o sin indicación terapéutica.

- En más de la mitad de las literaturas estudiadas, la posología mencionada, resulta no ser valorable debido a que los productos promocionados no llevan posología o resultan ser combinaciones de principios activos.

- Un buen número no refiere contraindicaciones y más de la mitad no presentan precauciones y advertencias con relación al embarazo y la lactancia, efectos adversos del medicamento ni interacciones medicamentosas. Este aspecto resulta por demás preocupante, atenta contra una ética básica, contra los derechos de los pacientes y consumidores a recibir información fidedigna, verificar que precautele su salud.

Por consiguiente existe un predominio de las declaraciones positivas del medicamento con relación a la información sobre efectos secundarios, contraindicaciones, advertencias, etc.

- Si bien más de la mitad son monofármacos, aún persisten combinaciones irracionales o medicamentos promocionados que no refieren el o los nombres de los principios activos siendo de esta manera difícil el catalogar si se trata de un monofármaco o combinación.

- Más de la mitad no presentan dirección de la casa productora o distribuidora, lo que en caso de reclamo o necesidad de información adicional, dificulta al prescriptor referirse para mayores detalles acerca del producto.

- Un buen número del material promocional distribuido es nacional, situando a Laboratorios Inti y Tecnofarma en primeros lugares, seguida de laboratorio Bagó. En un segundo lugar se ubica la literatura procedente de Chile con material de lab. Pharma Investi y Laboratorios Chile.

Es de hacer notar que existen empresas que promocionan en menor porcentaje, sin embargo están incluidas como líneas dentro de otras más grandes como es el caso de fármacos de Roemers, Nordmark, Bayer que distribuye Laboratorios Inti. o Productos Mepha, Medinova, Rorer que distribuye Wilsterman y Cia.

Aún persisten literaturas que llevan palabras clave prohibidas como las afirmaciones de "inocuo", "mejor", "seguro", "más potente" y "carece de efectos colaterales". Estos términos, según normas éticas internacionales y nacionales para la promoción de medicamentos, no deben usarse ⁽²⁾. El material promocional no debe contener declaraciones que se presten a una interpretación equívoca o que no puedan comprobarse o bien omisiones que puedan inducir a la utilización de un fármaco que no este prescrito, justificado o que provoque riesgos indebidos.

- La mayor parte de literaturas promocionales estudiadas (71,7 - 81,3%) no lleva referencias bibliográficas ni refieren investigación científica que respalde las afirmaciones que se sostienen en cuanto a bondades del producto.

- Por consiguiente la mayoría de las literaturas proporcionadas al personal de salud no son compatibles con las normas éticas para la promoción de medicamentos emanadas de organismos internacionales (NN.UU.) (OMS) y de convenciones como las Asambleas Mundiales para la Salud. Transgreden también las propias disposiciones voluntarias tan promocionadas de la propia Federación Internacional de Fabricantes de Fármacos y transgreden las regulaciones nacionales del Ministerio de Salud y Previsión Social de Bolivia, como la ley del medicamento.

- La mayoría de los fármacos publicitados no se encuentran como tales en la lista de medicamentos esenciales (85,7%) ni en el Formulario Terapéutico Nacional, por tanto al existir un gran número de preparaciones farmacológicas con tantos productos dudosos en cuanto su combinación o inefectivos, inducen a la prescripción y automedicación indiscriminada.

De ahí la importancia de una re-evaluación de los medicamentos actualmente autorizados en el país y que se encuentran en el mercado nacional, tarea de las autoridades reguladoras competentes.

Este artículo podría analizar muchas otras variables más, por la limitación de espacio, posteriores discusiones serán ofrecidas en próximas ediciones de este medio de comunicación médica.

Referencias

- 1.- OMS/OPS, Boletín de Medicamentos Esenciales, No. 17, 1994.
- 2.- Secretaría Nacional de Salud, OPS/OMS. Normas éticas para la promoción de medicamentos. La Paz, Bolivia, 1994.
- 3.- OMS/OPS. Alternativas de Políticas de Precios de Medicamentos en las Américas. Serie "Economía de la Salud y Medicamentos", No.1, 1995.
- 4.- Boletín, HAI. Política de Medicamentos en la 49ava. Asamblea Mundial de la Salud. Mayo 1996.
- 5.- AIS - LAC, Estudio Preliminar. Regulación de la Promoción Farmacéutica en países latinoamericanos. Lima - Perú 1997.
- 6.- Chetley A., HAI. Medicamentos problema. Amsterdam, Holanda, 1993.

Oscar Lanza
AIS-Bolivia
Aisbolol@ceibo.entelnet.bo

PRECIOS DE MEDICAMENTOS: LA LEY DE LA JUNGLA

K. Balasubramanian, S. Kaur, y O. Lanza

Resumen

Un análisis crítico del precio al por menor de 21 medicamentos comúnmente utilizados en 39 países alrededor del mundo lleva a concluir que el fijar precios a los medicamentos se asemeja a la ley de la jungla, donde lo que se puede resulta correcto. Los datos presentados sugieren que la guía principal que al parecer la industria de medicamentos adopta, al fijar sus precios, es establecer los límites más altos de acuerdo con lo que el mercado pueda soportar. La maximización de utilidades parece ser el único objetivo de la industria.

Antecedentes

No hay justificación para que los precios al por menor resulten tan elevados para algunos medicamentos, particularmente los más caros, en los países en vías de desarrollo con bajos ingresos, comparados con los precios al por menor, de los mismos medicamentos en países OECD mucho más ricos. Tampoco se justifican las grandes e indiscriminadas fluctuaciones o variaciones de precios al por menor de los medicamentos, entre los países en vías de desarrollo y los países desarrollados.

Los precios en promedio de los medicamentos estudiados en Africa del Sur, un país en vías de desarrollo, resultan más altos que en cualquiera de los ocho países europeos occidentales cuyos datos son presentados en el presente estudio. Los precios de Africa del Sur están en un promedio cuatro veces mayor que los de Zimbabue, un país vecino. Cuando el gobierno de Africa del Sur introdujo medidas políticas como la prescripción genérica y la importación paralela - políticas que están siendo empleadas en la Comunidad Europea- una enorme presión externa fue generada en su contra, para no introducir estas medidas políticas que tuvo que ser soportada por el gobierno sud africano. Es decir, ¡el ejercicio de la ley de jungla!

Tanzania es uno de los países de menor desarrollo, con un ingreso anual per capita (PNB) de \$US 120.00, mientras Canadá es un país desarrollado con un ingreso anual per capita (PNB) de \$US 19.380.00

Sin embargo, los precios al por menor de 10 de 13 medicamentos comúnmente utilizados, de los que se

tiene información disponible comparable, son más altos en Tanzania que en Canadá.

Los precios promedio al por menor de cada uno de los 20 medicamentos comúnmente utilizados en 10 países en vías de desarrollo de Centro y Sur América resultan más altos que los precios promedio al por menor de esos mismos medicamentos en 12 países OECD. Los precios promedio al por menor en países en vías de desarrollo del Asia son los más bajos en comparación con otras regiones. De todas formas debido a la gran variación indiscriminada de precios en cada país, los precios al por menor de cada uno de los 21 medicamentos en algunos de los países en vías de desarrollo del Asia son más altos que los de países OECD. (Cuadros 5 & 6)

Introducción

El presente estudio (1998) de precios de medicamentos al por menor, de un número seleccionado de medicamentos comúnmente utilizados es el tercero de una serie, el primero de estos fue llevado a cabo en 1992 y, luego en 1995, bajo los siguientes títulos:

- *Pharmacconomics*, HAI News No. 68, December 1992.
- *Retail drug prices in the Asia-Pacific region*, HAI News, No. 86, December 1995.

Un cuestionario fue distribuido entre participantes de la Red Acción Internacional por la Salud (Health Action International - HAI) y miembros de Consumers International (CI) en diferentes países, para obtener información sobre precios al por menor de medicamentos.

Resulta relevante citar algunos datos de los dos anteriores estudios:

1992: los consumidores en Tanzania pagan US\$124,00 por 100 tabletas de Zantac, un medicamento antiulceroso. Este mismo medicamento manufacturado por la misma compañía puede ser comprado en India por US\$ 4,90.

1995: la compañía Glaxo fabrica y vende un fármaco comúnmente utilizado, ranitidina, bajo el nombre de Zinetac en US\$3,00 por 100 tabletas en India y Nepal

y como Zantac en US\$ 150,00- por 100 tabletas en Indonesia.

El presente estudio (1998) muestra que las variaciones de precio de este medicamento son aún más amplias. En India 100 tabletas de Zinetac cuestan US\$ 2,00; en Chile 100 tabletas de Zantac cuestan US\$ 196,00. El Cuadro 1 muestra los precios al por menor de 100 tabletas de Zinetac o Zantac (nombre genérico de la ranitidina) en cuatro países, en el período 1992, 1995 y 1998.

El Cuadro 1 muestra que la proporción de precios entre los valores más bajos y los más altos, de este medicamento, en los países en vías de desarrollo se ha incrementado del 1:25 en 1992 a 1:50 en 1995 y a 1:98 en 1998. Durante los últimos seis años la compañía ha disminuido el precio más bajo alrededor de un 60 % y ha incrementado el precio más alto también en alrededor de un 60 % - ¡la ley de la jungla! Una variación del precio de US\$ 196,00 a US\$2,00- para el mismo producto elaborado por la misma compañía puede verse sólo en el mercado farmacéutico, pero nunca en ningún otro.

Resultados y análisis - discusión

El Cuadro 2 muestra los precios al por menor de 100 unidades (cápsulas o tabletas) de 21 medicamentos comúnmente usados en 42 países tanto en vías de desarrollo como desarrollados. Hong Kong, Taiwan y Samoa Americana no se incluyeron en el análisis de precios al por menor en países en vías de desarrollo en Asia.

Todos los valores son calculados en dólares americanos, convirtiendo la moneda local nacional a dólares americanos, al tipo de cambio de la fecha. Tres indicadores económicos y precios al por menor de 4 artículos alimenticios, son también ofrecidos. Los 21 medicamentos no siempre se encontraban disponibles en todos los países.

Es reconocido que la comparación de precios de medicamentos nacionales en diferentes países, convirtiendo estos a dólares americanos podría no ser un método satisfactorio ya que las tasas de cambio oficiales pueden no reflejar el verdadero poder adquisitivo de la divisa nacional. Por ello en esta investigación se obtuvo información adicional, concerniente a parámetros citados adelante para subsanar esta deficiencia:

1) Salario mínimo diario de un trabajador sin experiencia. Esta información no estaba disponible en algunos países.

2) Paridades del Poder Adquisitivo (PPPs). El método de usar los tipos de cambio oficiales para convertir los precios nacionales a dólares americanos no mide el poder adquisitivo real de las monedas nacionales. El proyecto de comparación internacional de las Naciones Unidas ha desarrollado medidas de PIB real en una escala internacionalmente comparable, usando paridades de poder adquisitivo (PPPs), en lugar de las tasas de cambio oficiales, como factores de conversión. Por consiguiente el PIB (PPPs) per capita real es dado adicionalmente al PNB per capita convencional en dólares americanos.

El PIB per capita real expresado como PPPs es mucho más que el PNB per capita convencional en dólares americanos para todos los países en vías de desarrollo. Pero para los países OECD muy ricos como Japón y Alemania el PIB (PPPs) per capita real es más bajo que el PNB per capita convencional en dólares americanos. Por definición, Estados Unidos es el único país donde las dos medidas son iguales. Precios al por menor de cuatro artículos alimenticios. De estos, el arroz y azúcar son productos comercializados internacionalmente.

Estos dos han sido incluidos para mostrar cómo las fuerzas del mercado, controladas por la demanda y la oferta, aseguran un trato justo para el consumidor, mientras el arroz y el azúcar están preocupados en lograr este fin, pero donde se ha fallado completamente en proteger a los consumidores es en cuanto a los precios de los medicamentos.

Los precios del arroz y el azúcar son determinados por mercados en Bangkok y Nueva York respectivamente y los precios son anunciados a diario. Los que producen estos bienes, deciden cada día, si van o no a vender su producción a los precios existentes. En contraste, los fabricantes de medicamentos disfrutaban de un monopolio en la determinación de precios de sus productos. No hay mercado en ninguna parte del mundo que pueda determinar el precio de un solo medicamento. La discriminación internacional de precios es un rasgo característico del mercado farmacéutico mundial.

Razones para la variación entre países en cuanto a precios de los medicamentos

La industria del medicamento ha expuesto las siguientes razones para explicar las variaciones en el precio de los medicamentos, entre los diferentes países:

- Existe una fuerte correlación positiva entre los niveles de precios y el PNB per cápita; un incremento del 10 % en el PNB per cápita esta asociada con incremento promedio del 8 % en los precios de los medicamentos. Se sostiene que ello resulta en precios más bajos en los países en vías de desarrollo con un PNB per cápita bajo, comparados con los países desarrollados con un PNB per cápita mucho más alto.
- Los fabricantes de medicamentos siempre se fijan fuera para poner precio a sus productos a niveles similares en todos los países. Pero variaciones en los controles de precios del gobierno, cambian los precios, fechas de aprobación de nuevos medicamentos, prácticas de financiamiento de atención en salud y otros factores contribuyen a tener diferentes precios en diferentes países.

El análisis de los datos presentados en el Cuadro 2 descartan ambas razones.

Los Cuadros 3, 4, 5, 6, 7 y 8 proveen evidencia de que los precios al por menor de muchos medicamentos en países en vías de desarrollo con bajo ingreso son más altos que en países desarrollados con ingresos altos. El Cuadro 3 compara los precios al por menor de 13 medicamentos en Canadá, con un PNB per cápita de US\$ 19.380,00 y Tanzania, uno de los países menos desarrollados con un PNB per capita de US\$ 120,00. Los precios al por menor de 10 de 13 medicamentos son más altos en Tanzania. El precio promedio de estos 13 medicamentos en Tanzania es alrededor del 150 % del precio promedio en Canadá. Un trabajador inexperto en Canadá necesita trabajar 8 días para comprar este paquete de medicamentos. La contraparte en Tanzania debe trabajar 215 días. El Cuadro 4 compara los precios promedio al por menor de 20 medicamentos en 3 regiones - países en vías de desarrollo del Asia y el Pacífico, países en vías de desarrollo de Centro y Sur América, y países OECD.

El precio promedio al por menor de 19 de 20 medicamentos es más alto en los países en vías de desarrollo de Centro y Sur América que en los países

OECD. El precio promedio de los 20 medicamentos en los países en vías de desarrollo latinoamericanos es de US\$ 40,00 comparado con US\$ 28,00 en los países OECD; el precio en estos países en vías de desarrollo es alrededor de 143 % más alto que en los países OECD.

En contraste con los precios al por menor de los medicamentos, los precios de 4 productos alimenticios tienen una correlación positiva con el PNB per cápita. Los precios son más bajos en Asia y el Pacífico, más altos en los países OECD mientras que en los países latinoamericanos se encuentran entre ambos.

Los precios promedio al por menor de medicamentos son mucho más bajos en países en vías de desarrollo de Asia y el Pacífico que en los países OECD comparados con las otras dos regiones (Cuadro 4). De todas formas un análisis cuidadoso de las amplias variaciones en los precios de cada uno de los 21 medicamentos a través de los diferentes países muestran una escena inquietante. Los precios al por menor de cada uno de los 21 medicamentos en uno o más países en vías de desarrollo en Asia y el Pacífico son más altos que en algunos de los países OECD (Cuadro 5).

El Cuadro 5 muestra muy claramente que los consumidores en algunos países en vías de desarrollo de bajos ingresos en la región Asia - Pacífico están pagando precios al por menor más altos, por cada uno de los 21 medicamentos, que aquellos que los consumidores ricos pagan por los mismos medicamentos en algunos de los países OECD.

El Cuadro 5 también muestra el número de países en vías de desarrollo en Asia - Pacífico que han establecido precios al por menor de cada uno de los 21 medicamentos que son más altos que aquellos de algunos países OECD. Por ejemplo, aparece en el cuadro 5 que 8 países en vías de desarrollo en Asia Pacífico han establecido los precios al por menor para 100 tabletas de Zantac que son más elevados que aquellos precios de Zantac en dos países OECD, no obstante que el precio promedio de Zantac en Asia Pacífico es de US\$45,00 en comparación a US\$82,00 en los países OECD (Cuadro 4). El Cuadro 6 explica esto.

Será informativo comparar los precios promedio de una canasta con un número suficiente de medicamentos en todos los países. De todas formas, excepto en Holanda, ningún otro país tiene información de los 21 medicamentos (Cuadro 2). Un

compromiso es el Cuadro 7 que da los precios promedio de una canasta de 10 medicamentos en 18 países y una canasta de seis medicamentos en 25 países en las tres diferentes regiones. Este Cuadro muestra los precios altos en algunos países en vías de desarrollo comparados a los países OECD. El precio promedio de una canasta de seis medicamentos en Tanzania, es más alto que en Australia, Canadá, Holanda, Gran Bretaña y España. Es casi el mismo que en Francia.

El Cuadro 7 también muestra que los países que han establecido precios muy altos son Estados Unidos, Uruguay, Finlandia, Argentina y El Salvador. Chile y Africa del Sur son otros dos países con precios altos pero no pueden ser incluidos en el Cuadro 7 porque la información de los precios de uno o más medicamentos en la canasta de seis medicamentos no estaba disponible. Otra canasta de ocho medicamentos fue, por esto, seleccionada para comparar costos en países con precios altos.

El Cuadro 8 da los costos totales de ocho medicamentos en nueve países. Esto incluye siete países con los precios más altos en los 39. Gran Bretaña y la India son mostrados para la comparación. La información en los cuadros 3, 4, 5, 6, 7 y 8 muestra que algunos países en vías de desarrollo están pagando precios mucho más altos que la mayoría de los países desarrollados.

Esto también confirma lo que el Departamento Nacional de Salud de África del Sur dijo, especialmente los surafricanos, de los que la mayoría vive en la pobreza, pagan algunos de los precios más altos en el mundo. (New York Times, Domingo, 29 de marzo de 1998, "La píldora amarga surafricana para los fabricantes de medicamentos del mundo".)

La segunda razón expuesta por la industria de medicamentos para explicar la variación de precios en los medicamentos entre los países es que los fabricantes siempre acomodan el precio de sus productos a niveles similares en todos los países. Pero varios factores internos en el país (listados antes) son responsables de la variación. Si esta razón fuera cierta, habría un patrón regular en el nivel de precios en un país. Todos los precios en cualquiera de los países serían de cualquier forma uniformemente bajos, medios o altos, debido a que los factores internos determinantes de los precios al por menor actuarían de igual forma en todos los medicamentos.

Pero un examen de los precios de 21 medicamentos en 39 países puede ser mejor explicado como "irregularmente irregular"; varios países han establecido ambos, bajos y altos precios. El Cuadro 9 muestra los precios al por menor de dos medicamentos en algunos países en vías de desarrollo de Asia y el Pacífico. El Cuadro 9 muestra que el precio en Mongolia para el Tagamet es bajo mientras que los precios en Indonesia y Sri Lanka son altos. Por otro lado para los precios de la Ranitidina, la situación es a la inversa: los precios en Indonesia y Sri Lanka son bajos pero los precios en Mongolia son altos. Un análisis del Cuadro 2 muestra que varios países en cada uno de los tres grupos regionales han registrado precios bajos para algunos medicamentos y precios altos para otros muy parecido a Mongolia, Indonesia y Sri Lanka. Esto claramente refuta la segunda razón expuesta por la industria de medicamentos para explicar la variación entre países.

Conclusiones y recomendaciones

Un sistema de precios que obliga a los consumidores muy pobres en países con ingresos bajos a pagar precios más altos por medicamentos esenciales que los precios que pagan los consumidores ricos en países desarrollados, es moralmente inaceptable en un mundo civilizado.

Los principios de justicia social e igualdad demandan que la Organización Mundial de la Salud y los Gobiernos de los Estados Miembros deban inmediatamente intervenir para regular, controlar y monitorear los precios de medicamentos en el mercado mundial para habilitar o facilitar el acceso regular para todos, particularmente los pobres.

La buena noticia es que los medicamentos de buena calidad con precios razonables son todavía accesibles en el mercado mundial. Lo que es necesario hacer es introducir medidas políticas para hacer que los medicamentos de bajo precio sean accesibles gratuitamente en todos los países. La prescripción genérica o la substitución e importación paralela son dos medidas políticas que habilitarían el fácil acceso de los consumidores a los medicamentos de calidad y de bajo precio. Ambas de estas medidas están siendo aplicadas en los países de Europa Occidental, y son apoyadas por la Comunidad Europea.

Los 20 medicamentos listados en el Cuadro 4 incluyen nueve marcas innovadoras y los productos de sus competidores. El Cuadro 10 da una comparación de

estos 9 productos de los innovadores y de los competidores.

Las marcas de los innovadores son más del doble de los productos de los competidores en países en vías de desarrollo de Asia Pacífico y más de tres veces en África del Sur. Estos países pueden reducir sus presupuestos para medicamentos considerablemente a través de la prescripción genérica y la sustitución.

Las marcas innovadoras en Latinoamérica y los países OECD son 50 % más altas que los productos de los competidores correspondientes.

Las profundas diferencias en los precios promedio de medicamentos en cada uno de los grupos regionales (Cuadro 7) revelan que una considerable reducción en los presupuestos de medicamentos pueden ser realidad a través de la importación paralela, como se esta haciendo en la Comunidad Europea. Los medicamentos son comodidades de bajo volumen y alto precio. Los gastos de transporte son pequeños comparados con los costos materiales. Es por eso que la importación paralela entre países en diferentes regiones geográficas tendría también sentido económico.

África del Sur modificó su Ley de Medicamentos en Diciembre de 1997 para asegurar medicinas accesibles para todos sus ciudadanos. Los cambios incluyeron la sustitución genérica y la importación paralela. Esto ha llevado a una batalla entre el Ministro de Salud y la industria global farmacéutica. La nueva ley está ahora atada a la corte. En Washington 47 miembros del Congreso recientemente firmaron una carta pidiendo al representante de comercio de Estados Unidos que "siga todas las acciones apropiadas contra la ley. [New York Times 29 de marzo de 1998].

Consumidores de todas partes del mundo están siguiendo los progresos en África del Sur con un gran interés.

Para eliminar este tipo de situaciones los consumidores demandan que la prescripción /sustitución genérica y la importación paralela deberían ser escritas como componentes críticos en las políticas nacionales de precios y legalmente apoyadas por una legislación adecuada de medicamentos. Los consumidores están apuntado hacia la Asamblea Mundial de la Salud para dar a la OMS el mandato de organizar comités de expertos para diseñar políticas de precios de medicamentos y legislaciones de medicamentos, mismas que podrán ser usadas por los Estados Miembros como guías para desarrollar sus propias políticas nacionales de precios de medicamentos y legislación de medicamentos.

(Tomado de HAI News, Número 100, 1998. Traducido y Editado por Oscar Lanza Aisbolol@ceibo.entelnet.bo)

Cuadro 1. Precios al por menor en \$US de 100 tabletas de Zantac o Zinetac fabricados y vendidos por Glaxo en cuatro países en el período 1992, 1995, y 1998.

País y nombre del medicamento	Precio venta al por menor (\$US)		
	1992	1995	1998
India (Zinetac)	4,90	3,00	2,00
Tanzania (Zantac)	124,00	-	-
Indonesia (Zantac)	-	150,00	-
Chile (Zantac)	-	-	1,96
Razón de precios más baratos y más caros.	1:25	1:50	1:98

Fuente: HAI News. No 68, diciembre 1992, HAI News No 86, diciembre 1995, Cuadro 2.

Cuadro 2. Precios al detalle en enero-febrero de 100 unidades(tabletas/cápsulas) de 21 medicamentos comunmente utilizados en algunos países en desarrollo y países OECD Todos los valores están en dólares americanos, convertidos a moneda nacional a las tasas de cambio vigentes. También se presentan tres indicadores económicos y los precios al detalle de cuatro alimentos comunes.

Países Asignatarios del Acuerdo OECD y Grecia														
		Australia	Canada	Finlandia	Francia	Alemania	Grecia	Italia	Japón	Holanda	Nueva Zelandia	España	Gran Bretaña	EEUU
Ingreso mínimo diario		46	33	-	-	-	20	-	48	55	32	49	49	42
Ingreso per cápita PNB-DUS		18720	19380	20580	24990	27510	8210	19020	39640	24000	14340	13580	18700	26980
Real PIB per cápita (PPPS)		18940	21130	17760	21030	20070	11710	19870	22110	19950	-	-	19260	26980
Nombre del medicamento	mg													
Amoxicilina	250	37	7	58	24	--	-	--	7-20	25	8	3	8	28
Amoxil	250	39	13	71	27	--	-	--	-	34	8	3	28	36
Capaten	25	16	21	45	38	-	34	35	42	35	26	19	35	88
Cimetidina	200	11	5	36	24	15	-	-	12	30	10	4	10	-
Tagamel	200	12	24	-	34	31	15	34	30	31	10	6	43	-
Cotrimoxazol	480	71	3	-	32	14	-	-	77-101	22	8	-	13	29
Septin	480	71	3	-	47	-	-	12	-	23	10	12	27	98
Diazepam	10	22	,5	11	7	6	-	-	8	12	3	7	1	23
Valium	10	-	-	14	9	31	-	25	-	13	12	8	9	137
Diclofenac	50	19	28	25	16	11	-	-	-	24	12	9	8	59
Volotaren	50	21	44	39	23	30	20	20	-	25	12	18	30	132
Eritromicina	250	29	6	37	25	-	-	-	13-16	34	14	17	7	20
Eritrocin	250	29	8	40	25	45	-	18	-	35	16	-	22	20
Furosemida	40	7	,5	11	11	11	-	-	7	14	2	11	2	10
Lasix	40	8	7	16	16	16	10	6	18	14	4	-	6	29
Adalat	5	-	27	18	-	13	10	-	-	16	13	-	11	-
Adalat	10	22	36	30	18	23	10	15	-	19	21	10	15	-
Propanolol	40	7	2	11	7	15	-	-	-	12	5	7	0,5	15
Inderal	40	8	9	18	8	-	5	6	-	12	6	-	3	73
Ranitidina	150	22	28	125	83	30	-	-	-	69	-	60	60	134
Zantac	150	23	77	129	83	99	53	90	68	70	21	69	75	184
Alimentos de uso común														
Arroz	1kg	0,85	0,88	1,83	1,70	1,43	2,20	3,00	4,00	2,00	0,74	1,10	1,95	1,07
Azúcar	1kg	0,735	1,39	1,09	1,20	0,98	0,94	1,70	1,60	1,08	0,74	1,00	1,30	1,14
Leche	1litro	0,77	1,25	0,72	0,85	0,68	1,02	1,40	1,60	0,75	0,78	0,70	0,81	0,95
Huevos	1doc	1,77	1,39	1,20	2,30	2,19	1,89	1,90	1,60	1,25	1,52	1,00	2,43	1,35

Fuente: a) Comunicación Personal de participantes de la red HAI/AIS y miembros de CI.

b) PNB y PIB real per cápita Informe mundial 1997 desarrollo. Banco Mundial.

Países en Vías de Desarrollo de Sur y Centro América											
		Argentina	Bolivia	Brasil (Sao Paulo)	Chile	Colombia	El Salvador	Mexico	Nicaragua	Perú	Uruguay
Ingreso mínimo diario		22,5	2,1	5,3	9,8	4,6	5,5	11,6	0,7	5,9	12,9
Ingreso per cápita en DUS		8030	800	3640	4160	1910	1610	3320	380	2310	5170
Real PIB Per cápita (PPPS)		8310	2540	5400	9520	6130	2610	6400	2000	3770	6630
Nombre del medicamento	mg										
Amoxicilina	250	40	16	73	46	42	29	-	11	15	57
Amoxil	250	56	17	-	-	-	-	-	-	19	54
Capaten	25	31	29	61	203	94	55	38	-	60	26
Cimetidina	200	9	12	38	38	69	26	-	6	21	-
Tagamel	200	27	12	53	-	-	48	10	27	41	-
Cotrimoxazol	480	38	11	44	16	-	40-450	-	18	15	-
Seprin	480	94	19	40	144	37	91	23	60	42	11
Diazepam	10	14	9	11	6	36	17	-	10	8	18
Valium	10	85	41	18	124	32	57	8	50	45	36
Diclofenac	50	69	21	20	39	-	32	-	10	17	92
Volotaren	50	106	37	36	70	-	81	35	65	72	99
Eritromicina	250	21	24	82	94	18	27	-	20	16	74
Eritrocín	250	49	30	-	-	-	67	10	40	54	-
Furosemida	40	22	9	12	8	13	11	-	4	4	35
Lasix	40	36	19	22	-	-	31	9	39	28	54
Adalat	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adalat	10	15	26	16	192	27	50	11	46	66	66
Propranolol	40	9	9	6	9	10	17	-	2	12	27
Inderal	40	13	27	12	-	-	18	7	14	21	55
Ranitidina	150	27	17	63	23	110	46	-	40	17	44
Zantac	150	54	19	94	196	-	132	33	69	72	81
Alimentos de uso común											
Arroz	1kg	1,90	0,74	0,79	0,82	0,77	0,88	-	0,88	0,72	0,90
Azúcar	1kg	0,70	0,63	0,50	0,74	0,85	0,67	-	0,66	0,66	0,90
Leche	1litre	0,65	0,60	0,88	0,66	0,47	0,84	-	0,50	0,73	0,60
Huevos	1doz	1,60	0,72	1,10	1,38	1,38	1,35	-	1,20	0,71	1,20

Africa				
		Sudáfrica	Tanzania	Zimbabwe
Ingreso mínimo diario		10	1,9	0,26
Ingreso per cápita en DUS		3160	120	540
Real PIB per cápita (PPPS)		5030	640	2080
Nombre del medicamento	mg			
Amoxicilina	250	26	8	4
Amoxil	250	49	-	12
Capaten	25	66	49	33
Cimetidina	200	46	24	4
Tagamel	200	75	73	15
Cotrimoxazol	480	14	3	4
Septin	480	77	-	8
Diazepam	10	-	2	1
Valium	10	43	10	4
Diclofenac	50	47	32	7
Volotaren	50	-	73	35
Eritromicina	250	37	8	6
Eritrocin	250	117	-	28
Furosemida	40	15	2	2
Lasix	40	69	-	5
Adalat	5	45	16	-
Adalat	10	64	32	14
Propanolol	40	13	6	2
Inderal	40	43	-	5
Ranitidina	150	-	24	17
Zantac	150	150	97	49
Alimentos de uso común				
Arroz	1kg	0,79	0,89	1,49
Azúcar	1kg	0,75	0,65	0,30
Leche	1litro	0,53	0,81	0,37
Huevos	1doc	1,03	1,09	0,62

Países en Vías de Desarrollo de Asia y el Pacífico

		Bangladesh	Fiji	India	Indonesia	Laos	Malasia	Mongolia	Nepal	Pakistán	Filipinas	Sri Lanka	Tailandia	Vietnam	American Samoa	Hong Kong	Taiwan
Ingreso mínimo diario		2,1	-	1,3	0,5	1,3	-	0,80	1,6	2,2	5,0	1,4	2,9	-	-	-	-
Ingreso per cápita-DUS		240	2440	340	980	350	3890	310	200	460	1050	700	2740	240	-	22990	13130*
Real PIB per cápita (PPPS)		1380	5780	1400	3800	-	9020	1950	1170	2230	2850	3250	7540	-	-	22950	-
Nombre del medicamento	mg																
Amoxicilina	250	7	7	10	4	2	8	4	7	6	24	3	5	4	6	-	-
Amoxil	250	8	18	8	14	30	22	5	7	6	25	8	7	-	-	24	4
Capaten	25	-	40	2	19	-	32	3	-	17	44	24	15	23	24	59	44
Cimetidina	200	5	5	4	3	3	8	4	2	11	40	1	4	2	-	52	-
Tagamel	200	-	23	2	24	4	21	-	-	11	40	28	14	15-23	103	57	36
Cotrimoxazol	480	3	5	2	4	-	3	4	2	4	19	0,3	3	2	7	-	3
Seprin	480	3	15	4	8	21	21	3	2	4	34	9	6	11-25	-	33	6
Diazepam	10	0,3	1	2	1	8	-	3	-	3	22	0,1	-	3	1	-	9
Valiur	10	0,9	11	2	5	8	-	-	3	3	34	9	-	-	-	-	2
Diclofenac	50	2	3	2	6	3	10	-	2	13	21	2	-	2-8	73	-	2
Volotaren	50	6	16	2	15	27	19	-	-	13	28	28	-	15	37	-	18
Eritromicina	250	0,9	8	9	6	6	5	5	8	6	22	6	7	5	21	27	-
Eritrocín	250	1	18	9	14	8	8	-	9	-	35	10	9	-	-	32	16
Furosemida	40	1	1	2	1	-	3	2	-	4	15	0,6	-	2	2	-	6
Lasix	40	1	5	1	12	15	18	3	1	-	22	2	6	9-15	-	27	11
Adalat	5	-	28	1	5	-	20	-	-	4	28	-	11	12	-	34	17
Adalat	10	7	1	2	29	13	29	-	-	9	39	-	18	-	8	57	24
Propranolol	40	0,6	5	3	0,3	21	0,03	4	-	5	-	0,6	3	2	1	-	2
Inderal	40	0,7	-	3	6	8	6	-	3	5	20	5	5	-	-	41	9
Ranitidina	150	5	13	2	3	8	26	61	2	22	65	9	9	34	95	27	-
Zantac	150	9	36	2	41	-	55	183	3	22	63	61	37	30	-	119	90
Alimentos de uso común																	
Arroz	1kg	0,34	0,61	0,31	0,21	0,33	0,45	0,41	0,32	0,54	0,45	0,46	0,30	0,30	0,75	1,06	1,27
Azúcar	1kg	0,72	0,31	0,46	0,23	0,54	0,30	0,66	0,44	0,45	0,56	0,54	0,56	0,56	0,95	0,98	1,09
Leche	1litro	0,57	0,72	0,38	0,10	0,58	0,81	0,50	0,28	0,32	0,74	0,34	1,04	0,38	0,95	3,14	1,22
Huevos	1doc	0,89	1,43	0,54	0,57	0,75	0,71	1,75	0,75	0,82	0,75	0,87	0,55	1,08	1,54	1,15	0,88

Cuadro 3. Precios al por menor en \$US de 100 unidades de 13 medicamentos comúnmente usados en Canadá y Tanzania.

Nombre del medicamento y concentración en mg	Precios de venta al por menos de 100 unidades	
	Canadá	Tanzania
Amoxicilina 250	7	8
Capoten 25	21	49
Cimetidina 200	24	73
Cotrimoxazol 480	3	3
Diazepan 10	0,5	2
Diclofenaco	28	32
Voltarén	44	73
Eritromicina	6	8
Furosemida	0,5	2
Adalat	36	32
Propanol	2	6
Ranitidina	28	24
Zantac	77	97
Total	277	409
Promedio	21	31
	Número de días que una persona no calificada debe trabajar para poder comprar este grupo de 13 medicamentos	
	8	215

Fuente: Cuadro 2.

Cuadro 4. Precios promedio al por menor en \$US de 100 unidades de (cápsulas o tabletas) de 20 medicamentos comúnmente usados en países en vías de desarrollo de Centro y Suramérica, Asia y países OECD. También son dados los precios promedio al por menor en \$US de 4 artículos alimenticios

Medicamento y concentración en mg	Países en vías en desarrollo		Países OECD
	Asia y Pacífico	Centro y Sur América	
Amoxi cilina 250	9	37	21
Amoxil 250	11	37	29
Capoten	22	66	36
Cimetidina 200	7	27	16
Tagamet 200	18	31	26
Cotrimoxazol 480	5	49	30
Seprin 480	12	56	34
Diazepam 10	2	15	9
Valium 10	9	50	29
Diclofenaco 50	6	38	21
Voltaren 50	19	67	36
Eritromicina 250	7	42	20
Eritrocina 250	12	42	26
Furosemida 40	4	13	8
Lasix 40	8	30	13
Adalat 10	18	52	22
Propranolol 40	3	11	8
Inderal 40	6	21	18
Ranitidina 150	20	43	69
Zantac 150	45	83	82
Promedio	12	40	28
Alimentos	Precio promedio en US\$ de 4 alimentos comunes		
Arroz 1Kgr.	0,41	0,93	1,79
Azúcar 1 Kg	0,46	0,70	1,20
Leche 1 l.	0,52	0,66	0,95
Huevos 1 docena	0,58	1,20	1,30
Promedio	0,49	0,87	1,31

Fuente: Cuadro 2.

Cuadro 5. El número de los países en desarrollo de la región Asia-Pacífico (columna B) entre un total de 13 países que han determinado precios al por menor para 100 unidades de 20 medicamentos comúnmente usados que son más elevados que los determinados para los mismos medicamentos en uno o más países OECD (columna C) de un total de 12.

A	B	C
Nombre del medicamento y concentración en mg	Número de países en vías en desarrollo en Asia y el Pacífico con precios al por menor más altos que los de la columna C	Número de países de la OECD que tienen registrados los precios de los medicamentos al por menor más bajos que aquellos registrados en la columna B
Amoxicilina 250	2	4
Amoxil 250	5	3
Capoten	5	3
Cimetidina 200	2	4
Tagamet 200	6	3
Cotrimoxazol 480	1	3
Seprin 480	4	4
Diazepan 10	1	9
Valium 10	1	6
Diclofenaco 50	2	4
Voltaren 50	3	4
Eritromicina 250	5	2
Eritrocina 250	2	2
Furosemida 40	2	3
Lasix 40	3	5
Adalat 5	3	4
Adalat 10	4	3
Propanolol 40	1	10
Inderal 40	2	3
Ranitidina 150	8	3
Zantac 150	3	2

Fuente: Cuadro 2.

Cuadro 6. Precios al por menor en US\$ de 100 tabletas Zantac en países en vías de desarrollo seleccionados en Asia -Pacífico y dos países OECD.

Países en vías en desarrollo en Asia y Pacífico	Precio en US\$	Países OECD	Precio en US\$
Fiji	36	Australia	23
Indonesia	41	Nueva Zelanda	21
Malasia	55		
Mongolia	183		
Filipinas	63		
Sri Lanka	61		
Tailandia	37		
Vietnam	30		

Fuente: Cuadro 2

Cuadro 7. Comparaciones de precios promedio al detalle en \$US por 100 unidades (cápsulas o tabletas) de medicamentos seleccionados y utilizados situados en la Cuadro 2, en países en vías de desarrollo de Sur, Centro América, Asia, Africa y países OECD.

Países	Precios promedio al detalle de la canasta de 10 medicamentos	Precios promedio al detalle de la canasta de 6 medicamentos
OECD	19	22
Australia	22	31
Canadá	52	65
Finlandia	34	40
Francia	34	38
Holanda	25	32
Gran Bretaña	-	28
España	-	91
USA	19-52	22-91
Rango	31	43
Promedio		
Sur y Centro –América	69	53
Argentina	20	20
Bolivia	50	50
Brasil	47	55
El Salvador	32	33
Perú	-	33
Nicaragua	-	68
Uruguay	20-69	20-68
Rango	44	45
Promedio		
Asia-Pacífico	13	13
Fiji	4	3
India	11	12
Indonesia	18	20
Malasia	34	36
Filipinas	14	17
Sri Lanka	-	5
Bangladesh	-	13
Pakistán	4-34	3-36
Rango	16	15
Promedio		
Africa	16	19
Zambia	-	39
Tanzania		

Fuente: Cuadro 2

Cuadro 8. Costos totales en \$US de 8 medicamentos (100 unidades de cada uno) en 9 países.

Chile	USA	Uruguay	Africa del Sur	El Salvador	Argentina	Finlandia	Reino Unido	India
719	491	428	397	360	339	330	135.5	25

Cuadro 9. Precios al por menor en \$US de 100 unidades de Tagamet y Ranitidina en países seleccionados en Asia y Pacífico

Tagamet (\$US)	Nepal 2	Mongolia 4	Pakistán 11	Tailandia 14	Malasia 21	Indonesia 24	Sri Lanka 28	Filipinas 40
Ranitidina (\$US)	India 2	Indonesia 3	Sri Lanka 9	Tailandia 9	Malasia 26	Vietnam 34	Mongolia 61	Filipinas 95

Fuente: Cuadro 2

Cuadro 10. Promedio de venta al por menor en dólares de 9 innovadores de marcas de medicamentos y sus correspondientes productos competidores en tres grupos regionales y promedio de venta al por menor en dólares de 7 innovadores de marcas y productos competidores en Sudáfrica.

Productor	Precio promedio de venta al por menor de 9 medicamentos (\$US)			Precio promedio de venta al por menor de 7 medicamentos (\$US)
	Países en vías de desarrollo en Asia y Pacífico	Países en vías de desarrollo en América Latina	Países OECD	África del Sur
Productos competidores	7	28	22	22
Marcas innovadoras	17	42	43	69

Fuente: Cuadro 2 y 4.

FARMACOVIGILANCIA: PATOLOGIA FARMACOLOGICA INDUCIDA POR MEDICACION SINTOMATICA EN EL NORDESTE ARGENTINO

M. Valsecia, L. Malgor, E. Vergés, y R Gerometta.

Una de las más importantes cuestiones en el uso racional de los medicamentos es reconocer el riesgo de su utilización. Los efectos adversos son comunes y constituyen un problema de salud. La medicación sintomática es generalmente no necesaria en pacientes pediátricos. El objetivo del presente trabajo fue evaluar cuantitativamente y cualitativamente reportes espontáneos de reacciones adversas a medicamentos (RAM) sintomáticos utilizados en chicos, en 5 provincias del NEA (Corrientes, Chaco, Formosa, Misiones Norte de Santa Fe). Como nodo del Sistema Nacional de Farmacovigilancia (ANMAT) evaluamos 800 reportes espontáneos. 95 (12%) de RAMs ocurrieron en chicos entre 0-15 años de edad. De estas RAMs 51 (54%) fueron producidas por medicación sintomática. 71% fueron de tipo A (es decir dosis-dependientes, extensión de los efectos farmacológicos, interacciones entre drogas, o toxicidad) y 29% fueron de tipo B (inesperadas e inevitables, como las reacciones inmunoalérgicas, por ejemplo). La asociación droga-RAM fue definida como leve en 12 casos (23,5%), moderadas en 24 (47%), graves en 10 (19,6%) y letales en 5 casos (9,8%). En los test de imputabilidad 14 RAMs fueron probadas, 32 probables, 2 posibles y 3 dudosas. De acuerdo con el WHO ARD (Adverse Reactions Dictionary) los órganos y sistemas más afectados fueron: Sistema nervioso central y periférico 48,2%, piel 19,6%, tracto gastrointestinal 8,9%, cardiovascular 21%, y otros 10%.

De acuerdo con la clasificación de ATC-WHO los anti-inflamatorios no esteroideos (AINEs) 19 (37,25%) estuvieron primeros en el ranking, seguidos por agentes para afecciones respiratorias 17 (33,33 %), genito-urinarias 6 (11,76 %), glucocorticoides 5 (9,80%), y gastrointestinales 3 (5,88%). Las más importantes RAMs fueron: Síndrome de Reye producido por aspirina (2 letales), paro cardiorespiratorio producido por dexametasona, psicosis y delirio producido por difenhidramina, terror nocturno producido por oxibutinina, hipotermia por paracetamol más dipirona o dexametasona, Stevens Johnson por dipirona, convulsiones tónico-clónicas por difenhidramina, bromhexina, papaverina, noscapina, codeína y efedrina en combinación. Conclusión: Este estudio: demuestra una importante incidencia de severa patología inducida por medicación sintomática en niños, y confirma la necesidad de monitorear este tipo de medicación. Además indica la necesidad de intervención educacional sobre todo a nivel de postgrado para llevar a cabo una efectiva farmacoterapia.

Trabajo subsidiado por SGCYT-UNNE/ CONICET

Dra. Mabel Valsecia
Instituto de Investigaciones Biofarmacológicas.
Cátedra de Farmacología Facultad de Medicina.
Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes
(Argentina)
e-mail: mvalsecia@med.unne.edu.ar

ESTUDIOS DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LA SEGURIDAD SOCIAL DE CORRIENTES, ARGENTINA.

L.A. Malgor, M.E. Valsecia, J. Aguirre, J.H. Espíndola, S.D. Morales, y E. Brunel.

Antecedentes

La introducción de miles de nuevas moléculas de drogas para utilización terapéutica en las 2-3 últimas décadas ha producido tanto efectos beneficiosos como indeseables en la comunidad. Seguramente el incremento en la esperanza o expectativa de vida de las poblaciones que se da en los tiempos actuales se debe, al menos en parte, al gran progreso que ha ocurrido en la disponibilidad de medicamentos de gran actividad. Sin embargo, muchas drogas ampliamente consumidas y que se encuentran en el mercado farmacológico, carecen de eficacia terapéutica comprobada, otras están en combinaciones fijas irracionales, o pueden provocar farmacodependencia o son potencialmente tóxicas. La utilización de numerosas drogas generalmente produce, además de los efectos beneficiosos, reacciones adversas que deben ser conocidas. Por otro lado, el uso indebido de las mismas incrementa los costos en los sistemas de salud.

Los estudios de utilización de medicamentos constituyen el componente primario de la investigación en Farmacología Clínica y es el instrumento imprescindible para la evaluación del impacto que el uso de los medicamentos tiene en la sociedad y en la medicina. Desarrollar investigaciones en el área para evaluar el consumo de los fármacos y cuantificar el uso racional de los mismos, siguiendo el método científico, permitirá elaborar propuestas de intervención orientadas a la solución de los problemas detectados y posibilitará a las autoridades sanitarias una correcta toma de decisiones en el área del manejo de los recursos terapéuticos farmacológicos disponibles, así como también el análisis de los beneficios, los efectos adversos y el costo económico.

Considerando que en el Nordeste Argentino, y en todo el país, existe una completa falta de estudios de utilización de medicamentos, hemos realizado un análisis cuantitativo/cualitativo del consumo de medicamentos en el Sistema de Seguridad Social de

Corrientes, con el objeto de observar los patrones de prescripción de drogas, y promover una farmacoterapéutica racional y mejorar la calidad de la prescripción. Específicamente se fijaron los siguientes

Objetivos

- 1). Cuantificar y clasificar todos los medicamentos prescritos, en el periodo de un año en la población atendida en el Instituto Obra Social de la Provincia de Corrientes (IOSCOR).
- 2). Determinar los medicamentos más prescritos en el IOSCOR, y valorar cualitativamente la racionalidad científica de las prescripciones más frecuentes, analizando la eficacia, la seguridad y el impacto económico de los medicamentos involucrados (relación beneficio-riesgo-coste).
- 3). Realizar estudios de prescripción-indicación (fármacos utilizados para una determinada patología) y de indicación-prescripción (indicaciones o grupo de indicaciones en las que se utiliza un fármaco determinado).
- 4). Realizar un análisis de factores que condicionan la prescripción: edad de los pacientes, situación socio-económica, cumplimiento, antigüedad de la matrícula profesional de los prescriptores y por práctica de la medicina general o especializada.
- 5). Elaborar un sistema de intervención concreto sobre los problemas identificados asesorando sobre las consecuencias médico-asistenciales de las prescripciones inadecuadas, del uso de medicamentos de eficacia no demostrada, de las reacciones adversas generadas, y el impacto económico negativo de la terapéutica irracional.
- 6). Establecer un Programa de Uso Racional de los Medicamentos en el IOSCOR que posteriormente pueda ser extendido a otras Instituciones de la Seguridad Social.

Materiales y métodos

Los estudios de utilización de medicamentos fueron realizados en el Instituto Obra Social de la Provincia de Corrientes (IOSCOR). En la Obra Social se utiliza un Formulario Terapéutico Racional (Formulario Terapéutico Nacional COMRA-IOSCOR-IOMA). Las investigaciones realizadas consisten en un estudio fármaco-epidemiológico descriptivo, transversal y

retrospectivo. El punto de observación es la prescripción de la droga. La población sobre la que se realizó el estudio inicial está constituida por los afiliados y adherentes del IOSCOR, que es la más numerosa de la Provincia de Corrientes, con un total de 164.195 afiliados en el año 1995 y en la primera etapa fue circunscrito exclusivamente al departamento capital de la provincia de Corrientes, que cuenta con 82.036 afiliados.

Recolección de los datos: de cada boleta se extrajeron los siguientes datos para su análisis estadístico: 1.- Fecha de emisión de la receta. 2. Apellido y nombre del paciente. 3. Edad. 4. Sexo. 5. Número del afiliado en el IOSCOR. 6. Número del recetario del IOSCOR. 7. Medicamentos prescritos por nombre comercial. 8. Nombres genéricos farmacológicos de los fármacos prescritos en cada receta. 9. Cantidad de mgr. de cada fármaco genérico, prescritos en cada receta. 10. Unidades prescritas en cada receta. 11. Forma farmacéutica prescrita. 12. Determinación de la DDD (dosis diaria definida) y DDP (número de DDDs prescritas por día) de cada fármaco, de acuerdo a la metodología propuesta por el Consejo Nórdico de Medicamentos recomendada por el DURG de la OMS. 13. Determinación del consumo de cada fármaco por la población a través de la determinación de las DDD/por mil personas/ por día, de cada fármaco y su proyección anual. 14. Estimación del gasto diario y anual realizado, por fármaco. 15. Asignación del Valor Intrínseco Fármaco-Terapéutico de cada medicamento (elevado, relativo, dudoso /nulo, inaceptable), de acuerdo a la propuesta de la Oficina Europea de la OMS. 16. Diagnóstico explícito o de acuerdo al número de la patología en el Código de la OMS. 17. Nombre del médico prescriptor. 18. Número de matrícula profesional. 19. Especialidad del médico prescriptor. 20. Edad del médico prescriptor.

La muestra se realizó sobre 2638 recetas, las cuales representan a 79.140 en un año. De todas las recetas de cada mes, correspondiente a cada cambio de estación climática, (marzo, junio, septiembre y diciembre) se seleccionaron al azar el 10 % de las mismas utilizando todas las farmacias que dispensaron las mismas y las facturaron al IOSCOR. Se estima un número de 700-900 recetas por cada mes. Este número surge de tomar en cuenta el total de recetas por mes, el promedio de boletas por cada farmacia en cada mes y la selección con probabilidad proporcional al tamaño. De esa manera, al usar la fracción del muestreo correspondiente, se obtiene la cifra mencionada. Estadísticamente, el número propuesto permite una proyección válida para el consumo de medicamentos

por la totalidad de la población de la Obra Social. Los datos recopilados se registran en forma de variables numéricas en planillas diseñadas al efecto y luego son volcados a una base de datos computarizada.

Para los estudios cuantitativos fue utilizada la Clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC) y el Sistema de Dosis Diaria Definida (DDD), adoptado por el Grupo de Investigación en Utilización de Medicamentos (DURG) de la Organización Mundial de la Salud (WHO DRUG UTILIZATION RESEARCH GROUP). Para la valoración cualitativa de los medicamentos fue utilizada la Clasificación por el Valor Intrínseco Terapéutico Potencial, propuesta por la Oficina Europea de la OMS.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS-PC. La metodología estadística, tanto para la selección del número de prescripciones como para el manejo del resto de las variables, fue aconsejada por el Departamento de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba y la 2ª Cátedra de Farmacología de la Facultad de Medicina de la misma Universidad, a cargo del Profesor Dr. Jorge Aguirre.

Resultados y discusión

De acuerdo a la clasificación ATC, (que agrupa los medicamentos en 14 grupos) los grupos de medicamentos más utilizados fueron: A. Tracto alimentario y metabolismo. C. Sistema cardiovascular. N. Sistema nervioso central. G. Sistema genitourinario y hormonas sexuales. R. Sistema respiratorio. J. Anti-infecciosos por vía sistémica. M. Aparato músculo esquelético. H. Hormonas, excepto las sexuales. S. Órganos de los sentidos. B. Sangre y Órganos Hematopoyéticos. D. Dermatológicos. P. Parasitológicos. L. Antineoplásicos y V. Varios.

Los Subgrupos de fármacos más prescritos, sola mente en los 5 Grupos de Medicamentos más prescritos, de acuerdo a la clasificación ATC y el número de DDDs consumidas fueron: En el Grupo A (que tiene 14 Subgrupos) vitaminas. En el Grupo C (8 Subgrupos): antihipertensivos. En el Grupo N (7 Subgrupos) psicolépticos. En el Grupo G (4 Subgrupos) hormonas sexuales. En el Grupo R (6 Subgrupos) antiamsmáticos.

Las vitaminas más prescritas fueron la Vit. C; Vit. E; Vit. B1-B6-B12; Vit. A; y Vit. B6.

Los antihipertensivos más prescritos fueron: Enalapril; Metildopa y Prazosin.

Los psicolépticos más prescritos fueron: Lorazepam; Flunitrazepam; Diazepam; Haloperidol y Litio.

Las hormonas sexuales más prescritas fueron: Estradiol; Hidroxiprogesterona; Clomifeno; Medroxiprogesterona y Noretisterona.

Los antiasmáticos más prescritos fueron: Salbutamol; Fenoterol; Teofilina; Ipratropio y Beclometasona.

Ranking de fármacos más prescritos. Se mencionan los primeros 20 fármacos más prescritos, de acuerdo al total de Dosis Diarias Definidas (DDD) consumidas en 1 año: 1) Vit. C; 2) Enalapril; 3) Vit. E.; 4) Lorazepam; 5) Vit. B1, B6, B12; 6) Calcio; 7) Atenolol; 8) Nifedipina; 9) Flunitrazepam; 10) Ranitidina; 11) Amoxicilina; 12) Diazepam; 13) Diclofenac; 14) Citarizina; 15) Betametasona; 16) Estradiol; 17) Timolol; 18) Fenobarbital; 19) Glibenclamida; y 20) Vit. A.

De acuerdo a la edad de los afiliados, las 5 drogas más consumidas fueron:

0-10 años: Vit. C, Amoxicilina, Fluoruro de sodio, Betametasona, y Fenobarbital.

11-20 años: Fenobarbital, Fluoruro de sodio, Fenoterol, Vit. C y Salbutamol.

21-40 años: Vit. C, Vit. E, Enalapril, Vit. B1-B6-B12 y Lorazepam.

41-60 años: Enalapril, Vit.C, Vit. E, Vit.B1-B6-B12, y Lorazepam.

61 y más años: Vit.C, Enalapril, Vit. E, Calcio y Lorazepam.

Conclusiones

A pesar de la obligatoriedad del uso de un Formulario Terapéutico Racional en el Instituto Obra Social de la provincia de Corrientes (IOSCOR) fueron observadas varias irracionalidades en la prescripción y utilización de medicamentos, que pueden afectar la salud de los consumidores, producir efectos tóxicos o de fármaco-dependencia, incrementar el riesgo que supone el uso de fármacos y provocar una distorsión del gasto en salud de la Obra Social, a raíz de la financiación de medicamentos prescritos en exceso, o en forma incorrecta o inútil. Se mencionan algunos ejemplos: Entre las 12 drogas más prescritas hay 3 ansiolíticos: lorazepam es el 4º, flunitrazepam es el 9º y diazepam el 12º. Las indicaciones y usos son crónicos en la

mayoría de los casos. Los ansiolíticos son medicamentos peligrosos por los efectos de sobredosis frecuentemente observados. Además, pueden provocar dependencia y franca adicción. Su utilización actualmente se reserva para cuadros psicopatológicos definidos, y por un período de no más de 2-4 semanas.

Entre las 20 drogas más prescritas se observaron 6 diferentes vitaminas. La Vit.C es la droga más utilizada en el ranking total. La Vit. E es la 3º más usada. La combinación de Vit. B1-B6-B12 está en el 5º lugar y la Vit. A en el 20º. No existen pruebas de deficiencia de vitaminas en la comunidad estudiada que justifiquen su amplia utilización. Pueden producir varios tipos de efectos adversos. Se ha observado que las Vit. E y C son utilizadas a raíz de sus acciones antioxidantes y los presuntos efectos beneficiosos que se anuncian a partir de dichos efectos. Sin embargo no existe hasta el presente evidencias firmes que demuestren eficacia terapéutica, efectos curativos o preventivos, en ninguna de las indicaciones anunciadas, (prevención de diversos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares, enfermedades crónicas intestinales, enfermedad de Parkinson, enfermedades seniles, cataratas y otras) excluyendo las deficiencias específicas de Vit. C (escorbuto) o de Vit. E, sumamente raras en la actualidad.

Entre las 50 medicamentos más prescritos hay 15 drogas sin eficacia terapéutica demostrada en ensayos clínicos controlados, para las indicaciones anunciadas. Además, todos estos agentes pueden producir diversas reacciones adversas a los pacientes.

Uso de medicamentos de acuerdo a la edad de los pacientes. Se observó la prescripción de Fluoruro de Sodio para jóvenes de menos de 20 años, posiblemente como preventivo de caries dentales. El agua corriente de la ciudad de Corrientes donde se llevó a cabo el presente estudio, contiene el flúor necesario para ese fin. El exceso de Flúor puede provocar fluorosis, un cuadro óseo y dental patológico. El uso indiscriminado de vitaminas comienza luego de la edad de 20 años y son mayoría entre las primeras drogas prescritas. El uso excesivo de ansiolíticos también comienza en la edad adulta, pero el número de dosis diarias definidas (DDD) consumidas se duplica después de los 40 años de edad.

Gasto estimado anual para la adquisición de drogas prescritas en forma irracional, solamente entre los primeros 50 medicamentos más prescritos: \$ 707.338,00 Nuestros resultados indican que las drogas

son usadas, al menos en parte, en forma inapropiada o en exceso. Como una consecuencia, también fue observada una distorsión en el costo de la farmacoterapia.

Bibliografía

1. Laporte, J.R. , Tognoni, G. Principios de Epidemiología del Medicamento.. Ed. Científicas y Técnicas. Barcelona, España. 1993.
2. Laporte J.R., Baksaas, I., Lunde P.K.M. Drug utilization studies. Methods and uses. General background. En: Dukes M.N.G. Copenhagen. WHO Regional Office for Europe. 1-20, 1993.
3. Arnau J.M. Selección y estudios de utilización de medicamentos en atención primaria. Rev. Farmacol. Clin. Exp. (Suppl. 2) 23-25, 1993.
4. Baksaas I., Lunde, P.K.M. National drug policies: need for drug utilization studies. Trends Pharmacol. Sci. 7. 331-334, 1986.
5. Wessling, A. Continous recording of drug prescribing in Sweden 1974-1985. Methods and examples of utilization of data. Eur. J. Clin. Pharmacol. 33: 7-13, 1987.
6. WHO-Drug Utilization Research Group. Validation of observed differences in the utilization of antihypertensive and antidiabetic drugs in Northern Ireland, Norway and Sweden .Eur. J. Clin. Pharmacol.

29: 1-8, 1985.

7. Strom B.L., Carson J.L. Use of automate databases for pharmacoepidemiology research. Epidemiol. Rev. 12: 87-107, 1990.

8. Tognoni G. Drug selection: controversies and opportunities. Trends Pharmacol. Sci. 2: 138-141, 1981.

9. Serradell J., Bjornson D., Hartzema A.G. Drug Utilization Studies Methodologies: National and International Perspectives. Drug Intell. Clin. Phar. 21: 994-1001, 1987.

10. Westernholm B., Dahlstrom, M. Nordanstam I. Relation between drug utilization and morbidity patterns. Acta Med. Scand. (Suppl.) 683: 95-97, 1984.

11. Prescrire. Free radicals and antioxidants: beware of fashionable trends. Rev. Prescrire 17: 191-194, 1997.

12. WHO Drug Information 11: 11-12, 1997.

Dra. Mabel Valsecia

Instituto Investigaciones Biofarmacológicas.
Cátedra de Farmacología. Facultad de Medicina.
Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes,
Argentina.

e-mail: mvalsecia@med.unne.edu.ar

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA A MÉDICOS FAMILIARES, BASADA EN LA ESTRATEGIA DE LOS CENTROS DOCENTE-ASISTENCIALES.

Ricardo Pérez Cuevas, Héctor Guiscafré, Hortensia Reyes, Norma Juárez-Díaz, Francisco Espinosa, Sergio Flores, Mario Oviedo, y Gloria Loera.

Introducción

La educación médica continua en atención primaria es una estrategia afectiva para crear y mantener un ambiente académico que favorece el desarrollo profesional de los médicos. La estrategia de los centros docente asistenciales (DAS) consiste en tres actividades educativas que se realizan secuencialmente y que se basan en la práctica clínica: talleres activo-participativos, asesoría clínica en el consultorio y grupos de discusión de casos clínicos. En las actividades participan médicos familiares, jefes de departamento clínico y especialistas de los hospitales de referencia, quienes fungen como asesores clínicos. Como apoyo para estas actividades se han desarrollado algoritmos que son utilizados por los médicos para orientar sus decisiones clínicas. En este estudio se tomaron como modelo de análisis dos motivos de consulta: infecciones respiratorias agudas (IRA) y diabetes mellitus tipo 2.

Objetivo

Se condujo un estudio piloto para evaluar los siguientes aspectos: (a) la aplicabilidad de los esquemas de manejo; (b) la factibilidad y aplicabilidad de la estrategia educativa; (c) estimar las modificaciones en el manejo que los médicos familiares otorgan en IRA y DM después de participar en la estrategia educativa.

Metodología.

Diseño: estudio casi-experimental. Sitio del estudio: UMF 40, Delegación 1, D.F. Unidad de intervención: Médicos familiares. Unidad de análisis: pacientes con IRA y DM tipo 2. El estudio se realizó en 4 etapas: 1. Capacitación de los asesores clínicos con respecto a los algoritmos y a la estrategia educativa. 2. Evaluación basal del manejo de IRA y DM; 3. Intervención educativa (talleres, asesoría clínica y discusión de casos clínicos); 4. Evaluación post-intervención.

Resultados

Participaron 20 médicos familiares y 2 jefes de departamento clínico. Se observó que los algoritmos fueron aceptados y utilizados por los médicos familiares, quienes consideraron que eran aplicables en la consulta diaria. Existieron limitaciones organizacionales para realizar la estrategia, por el corto tiempo que los médicos tienen para participar en actividades distintas a las asistenciales. Se observó un cambio positivo en el manejo que los médicos otorgaron en ambos padecimientos.

En las infecciones respiratorias agudas (Cuadro 1) se evaluaron 60 pacientes en la etapa basal, 62 en la etapa post-taller y 60 después de la intervención. Se observó disminución en la prescripción de antibióticos (86,5% a 44,8%), en su indicación inapropiada (63,3 a 39,5%). Se redujo el número de medicamentos por paciente (2,2 a 1,8) y se incrementó el porcentaje de madres de niños menores de cinco años que recibieron orientación sobre los signos de alarma y de autocuidado en el hogar (0 a 53,3%).

En diabetes mellitus (Cuadro 2) se evaluaron 60 pacientes en la etapa basal y 60 pacientes post-intervención. Durante el desarrollo de la estrategia educativa, una aportación relevante de los médicos familiares fue que se desarrollaran con mayor profundidad los aspectos relacionados a la dieta y al ejercicio en las guías de manejo. Por tal motivo, ambos temas se incluyeron como parte de las actividades educativas y hubo necesidad de ampliar el taller para abordar ambos tópicos. Se observó que hubo una modificación positiva en los aspectos relacionados a la educación para el control de la enfermedad, para la orientación dietética, para realizar ejercicio y también en el número de pacientes que ingresaron a un grupo de apoyo. En cuanto al manejo terapéutico se observó que disminuyó la prescripción terapéutica inadecuada de hipoglucemiantes, y que en general se logró un incremento moderado de los pacientes que reciben una consulta completa. Esta última definida como la prescripción terapéutica adecuada, complementada con actividades de educación y orientación para la salud.

Cuadro 1. Modificaciones en el manejo de las Infecciones Respiratorias Agudas.

Conducta prescriptiva	Basal N=60	Post-taller N=62	Final N=60
Antibióticos	86,5	40,2	44,8
Indicación Adecuada	63,3	30,0	39,5
Medicamentos por paciente: Menores de 5 años	2,2	1,7	1,8
Mayores de 5 años	2,2	2,2	2,1
Educación a las madres sobre signos de alarma	0,0	23,1	53,3
Cita Subsecuente	33,3	7,1	10,3
Solicitud de otra consulta	13,0	4,3	4,7

Cuadro 2. Modificaciones en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2

Actividades	Basal N=60 %	Post intervención N=60 %
Educación para el control de la enfermedad	50,0	73,2
Orientación acerca de la alimentación	71,7	86,2
Indicación para realizar ejercicio	60,0	74,1
Pertenencia a un grupo de apoyo	5,0	14,0
Prescripción terapéutica adecuada	58,0	66,6
Consulta completa	33,3	46,6

Conclusiones: Se observó que la estrategia educativa es factible y aplicable a los médicos familiares, quienes aceptaron y colaboraron activamente. La intervención educativa modificó positivamente sus decisiones clínicas para el manejo integral de ambos padecimientos.

Dr. Ricardo Pérez Cuevas
 Unidad de Investigación Epidemiológica y en
 Servicios de Salud, Centro Médico Nacional Siglo
 XXI. Bloque "B" Unidad de Congresos.
 Av. Cuauhtemoc #330. Colonia Doctores, CP
 06720,
 México, D.F.
 Teléfono 627-69-00 exts. 5407 y 3508
 E-mail: rtcuevas@df1.telmex.net.mx

DISEÑO Y APLICABILIDAD DE UNA GUIA CLINICA PARA LA ATENCION APROPIADA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Sergio Flores, Juan Antonio Trejo, Hortensia Reyes, Ricardo Pérez-Cuevas, Gloria Loera, Norma Juárez, y Héctor Guiscafré.

Resumen

Las guías clínicas son un auxiliar en la decisión del médico sobre la atención apropiada del paciente. Se diseñó una guía clínica dirigida a los médicos del primer nivel de atención, que integra la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA).

Metodología

El desarrollo de la guía se realizó en dos fases: 1) Construcción, en esta fase se incluyeron las etapas de definición de los problemas a resolver, definición del usuario y de los servicios de salud, revisión bibliográfica, desarrollo conceptual, desarrollo de la estructura. También se contempló la validación de constructo y de contenido a través del método Delfos. 2) Implementación. Durante esta fase se evaluó la aplicabilidad de la guía con 20 médicos quienes atendieron a 115 pacientes. Se analizó la concordancia (Kappa no ponderada) entre los diagnósticos médicos y los criterios de la guía clínica y se midieron las diferencias en la atención de los enfermos con y sin la utilización de las guías (X^2 o Fisher).

Resultados

Se construyó una guía para niños menores de cinco años y otra para pacientes mayores de esta edad, con tres secciones cada una: 1) Identificación de las IRA, 2) Terapéutica de IRA, y 3) Prevención. La aplicabilidad de la guía para el diagnóstico de las tres infecciones agudas de las vías respiratorias altas más frecuentes, se elevó del 40 al 60% (Cuadro 1). En el cuadro 2 mostramos la frecuencia de utilización de la guía mediante el efecto de la aplicación sobre algunas conductas en la atención de enfermos con IRA. En la prescripción destacan el descenso en la indicación de antitusivos y de antibióticos, así como, un incremento en la receta justificada de estos últimos. En el cumplimiento de los aspectos educativos de la consulta médica otorgada, se aprecia un aumento en el número de madres capacitadas para detectar los signos de alarma y disminución en la solicitud de citas subsecuentes.

Conclusiones

La guía propuesta reúne características para ser una herramienta auxiliar aplicable en la atención de las infecciones respiratorias agudas. Deberá evaluarse su eficacia para mejorar el diagnóstico y la prescripción médica.

Cuadro 1. Utilización de la guía clínica para el diagnóstico de las infecciones respiratorias agudas, antes y después de su difusión entre los médicos familiares.

Diagnóstico correcto de acuerdo a la concordancia basal	Antes			Después		
	n/N	%	K*	n/N	%	K*
Rinofaringitis	18/49	36,7	-0,04	23/39	58,9	0,28
Faringoamigdalitis	6/9	66,6	0,02	9/11	81,8	0,29
Otitis Media Aguda	0/2	0,0	0,00	1/4	25,0	0,30
Total	24/60	40,0	0,00	33/54	60,0	0,29

* kappa no ponderada.

n/N = número de casos concordantes entre el número total de casos.

Cuadro 2. Efecto de la aplicación de la guía clínica sobre la atención de enfermos por infección respiratoria aguda.

Efecto Evaluado	Sin Guía N= 60 %	Con Guía n=55 %	p*
Pacientes con: - antibióticos	86.7	45.4	<0.01
- antibiótico justificado	51.6	74.5	0.01
- antitusivos	60.0	21.8	<0.01
Madres capacitadas para signos de alarma	0.0	23.1	<0.01**
Pacientes con cita subsecuente	26.6	7.3	0.01
Pacientes que solicitaron una nueva consulta***	13.8	5.4	0.20

* prueba de X^2 ** prueba de Fisher *** con el mismo médico, a urgencias o con médico privado.

Dr. Sergio Flores Hernández
 Unidad de Investigación Epidemiológica y en
 Servicios de Salud
 Centro Médico Nacional Siglo XXI. Bloque "B"
 Unidad de Congresos.
 Av. Cuauhtemoc #330. Colonia Doctores, CP
 06720, México, D.F.
 Teléfono 627-69-00 ext. 5407
 E-mail: floresh@fc.com.mx

LA CALIDAD DEL MANEJO DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.

Mario Alberto Oviedo Mota, Ricardo Pérez Cuevas, Gloria Loera Romo, Norma Juárez, y Francisco Espinoza.

Introducción

Actualmente se reconocen cuatro pasos para evaluar e incrementar la calidad en la atención médica: (1) analizar los patrones comunes en la práctica médica; (2) definir patrones óptimos de manejo a través de guías clínicas; (3) identificar las discrepancias existentes entre el manejo real y el ideal; y (d) desarrollar estrategias para reducir la discrepancia.

Objetivos.

Describir los patrones de manejo de los pacientes con hipertensión arterial en el primer nivel de atención y su congruencia con los criterios actuales. 1) Describir las características de los pacientes con hipertensión arterial y su frecuencia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. 2) Evaluar el manejo de los pacientes con hipertensión arterial en función de la prescripción de medicamentos, dieta y ejercicio. 3) Estimar el porcentaje de pacientes con hipertensión arterial controlada.

Método

La investigación se condujo mediante un estudio transversal descriptivo en una unidad de medicina familiar de la Ciudad de México. Se incluyeron pacientes hipertensos con más de un año de evolución y manejo en la unidad médica. La información se recolectó mediante entrevistas personales y a partir de expedientes clínicos y recetas. Las variables analizadas fueron: características demográficas, presencia de factores de riesgo cardiovascular, tiempo de evolución de la hipertensión, tratamiento otorgado (medicamentos, dieta y ejercicio), porcentaje de pacientes enviados al hospital de referencia para valoración por especialistas (medicina interna, oftalmología y neurología) y

promedio de hipertensión arterial en los últimos seis meses.

Resultados

Se evaluaron 20 médicos familiares y en cada uno se analizaron tres pacientes, resultando un total de 60 pacientes. La mayoría (83%) fueron mujeres, con una mediana de 65 años de edad (intervalo 26 a 90 años). La mitad tenía antecedentes familiares de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus. En el 30%, la hipertensión arterial coexistía con diabetes mellitus y con problemas cardiovasculares (37%) tales como cardiopatía isquémica y enfermedad cardiovascular cerebral. Los factores de riesgo cardiovascular más comunes fueron: tabaquismo (13%), alcoholismo (20%), consumo excesivo de sal (5%) e hipercolesterolemia (35%). Con relación al manejo, la mayoría había recibido orientación con respecto a su enfermedad (62%), a la alimentación (62%) y al ejercicio (63%). Sin embargo, las indicaciones fueron incorrectas en función de una dieta inapropiada y rutinas inadecuadas de ejercicio. Los pacientes habían acudido, en promedio, a 3 consultas de control; en el IMSS existe el criterio de que los pacientes se deben revisar cada mes. El manejo más comúnmente instituido fue: captopril (44%), metoprolol (22%), nifedipina (15%) y clortalidona (19%). Más de la mitad de los pacientes tuvieron cifras tensionales superiores a 140/90 mm Hg. La media de la tensión arterial sistólica fue de 144 mm Hg (desviación estándar de 18 mm Hg.) y de la tensión arterial diastólica fue de 97 mm Hg. (desviación estándar 17 mm Hg.).

Conclusiones

Existe un alto porcentaje de pacientes con hipertensión arterial descompensada y una baja

continuidad en su tratamiento. El manejo instituido no fue congruente con los criterios institucionales establecidos. Se observó sobreprescripción de captopril y deficiencias en las indicaciones de dieta y ejercicio.

Mario Alberto Oviedo Mota
Unidad de Investigación Epidemiológica y en

Servicios de Salud CMN Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social.
Centro Médico Nacional Siglo XXI. Bloque "B"
Unidad de Congresos.
Av. Cuauhtemoc #330. Colonia Doctores, CP
06720, México, D.F.
Teléfono 627-69-00 ext. 5407

Políticas de Regulación de Medicamentos

LA NUEVA LEY DEL GOBIERNO DE CLINTON COLOCA A LA AGENCIA DE ALIMENTACIÓN Y DROGAS DE LOS EE.UU. EN LA VÍA RÁPIDA HACIA EL SIGLO XXI

El 21 de noviembre de 1997 Bill Clinton firmó el acta de Modernización de la Agencia de Alimentación y Drogas (FDA). Aunque este documento se presentó como una reforma modernizadora se escribió en secreto y con la casi exclusiva participación de los fabricantes de medicamentos y de tecnología médica; no hubo foros públicos para su discusión ni se le dio participación a la comunidad. Esta legislación demuestra lo que el poder corporativo y contribuciones políticas del orden de US\$34 millones pueden llegar a comprar; y a la vez pone de manifiesto un sistema político en el que representantes no electos de la industria pueden llegar a escribir leyes para su propio beneficio.

Aunque se diga lo contrario esta acta no contó con el apoyo de los consumidores. Más de 100 grupos de consumidores y grupos representativos de los pacientes con SIDA y con otras enfermedades poco comunes se opusieron a la debilitación de la FDA. Durante los 91 últimos años la regulación de los productos farmacéuticos se ha fundamentado en tres leyes pero ahora la industria farmacéutica y de tecnologías médicas argumentan que la excesiva regulación del sector priva a los americanos del acceso a medicamentos y equipos que en un momento dado podría salvarles la vida. Hay muchos ejemplos que demuestran que estas industrias no son inocentes ni inocuas, sino que con frecuencia han vendido productos nocivos que han ocasionado muertos. Si no hubiesen habido estos antecedentes no habría necesidad de establecer regulaciones para el sector. Si se les dejan las manos libres, estas industrias van a introducir sustancias y equipos al mercado que pueden atentar contra la salud.

Los 10 elementos que *Public Citizen* ha identificado en esta ley como más graves porque atentan contra los consumidores son: 1) permite a la industria farmacéutica y a los productores de equipos que hagan promoción de sus productos para su utilización sin aprobación o sin etiquetado ("*off label*"); 2) permite

que la industria seleccione, negocie y pague al sector privado con ánimo de lucro para que revise sus productos en lugar de que sea el personal de la FDA; 3) disminuye el número de investigaciones clínicas que se consideran necesarias para determinar la efectividad e inocuidad de una droga o equipo; 4) hace que el seguimiento de la utilización de tecnologías médicas de alto riesgo sea voluntario en lugar de obligatorio; 5) se disminuyen los estándares para informar de los efectos secundarios al uso de tecnologías médicas; 6) permite que los farmacéuticos fabriquen medicamentos al por mayor, eximiéndoles de las regulaciones y estándares de la FDA en cuanto a seguridad, efectividad y prácticas de fabricación; 7) sitúa a los fabricantes de drogas y de tecnología médica en una posición ventajosa con respecto a los consumidores, pacientes y profesionales de la salud; 8) quita responsabilidades a la industria y se las impone a la FDA sin proporcionarle el presupuesto adicional necesario para poder llevar a cabo estas actividades; 9) debilita la facultad de los gobiernos estatales para legislar el derecho de los consumidores a saber (*right to know*), y anula la posibilidad de que cuando hay una ley federal los gobiernos estatales puedan pasar leyes que protejan al consumidor de los productos farmacéuticos de venta libre o cosméticos (independientemente de que la ley federal sea estricta o débil); y 10) al no darle a la FDA los instrumentos para poder regular de forma efectiva los medicamentos peligrosos, los equipos médicos y la industria tabacalera, los enemigos de la industria dejaron fuera de la legislación el poder de retirar productos, de multar y de tener que hacer comparecer en corte.

(Información tomada de: Public Citizen Research Group Bill Clinton's Bloody Hands: New Law Puts FDA on Fast Track – Toward 19th Century. Worst Pills – Best Pills News, enero de 1998 Vol 4 No 1.

Traducido y editado por Núria Homedes).

LA UNIÓN EUROPEA INTENTA CONTROLAR LOS PRECIOS PARALELOS DE LOS MEDICAMENTOS

La Unión Europea está llevando a cabo un estudio para documentar las diferencias en los precios que los ciudadanos de los 15 estados miembros de la Unión pagan por los mismos productos. Este ejercicio se está llevando a cabo a petición de los gobiernos y después de recibir quejas de la industria farmacéutica alegando que el mercado de precios paralelos está creciendo de tal forma que socava el precio de productos domésticos.

Los precios de los medicamentos los determinan los gobiernos y están basados en lo que los sistemas nacionales de salud pueden pagar y en la importancia de la industria nacional. Si el precio de un medicamento es más barato en uno de los estados, cualquier empresario puede comprar el medicamento en ese país y exportar el producto a otro país donde el medicamento es más caro.

La industria farmacéutica ha protestado por esta práctica y ha intentado corregirla sin que hasta el momento haya tenido éxito. La situación actual es el resultado de la aplicación de dos principios contradictorios: 1).- la Unión Europea está constituyéndose en un sólo mercado en el que los bienes, incluyendo los medicamentos, pueden intercambiarse libremente a través de fronteras; y 2).- la industria farmacéutica está cuidadosamente regulada para proteger la salud de la población, y los gobiernos – conscientes de lo que esto supone para el presupuesto en salud – controlan los precios, ya sea directa o indirectamente.

El reto, de acuerdo con un informe del gobierno británico, es como se puede conseguir un mercado único en donde haya competitividad, crecimiento, y empleo, mientras al mismo tiempo se reconoce la necesidad de regular este mercado. La comisión tienen hasta final de año para hacer propuestas. El objetivo es establecer un sistema que permita que la industria farmacéutica y las autoridades de salud operen en el territorio de la Unión Europea sin fronteras. Es un reto que va a tardar unos cuantos años en alcanzarse. A pesar de que las políticas de establecimiento de precios son separadas, ya se está dando el comienzo de un mercado común para los medicamentos. La autorización para la venta de nuevos productos en la Unión Europea la otorga la Agencia de Evaluación de Medicamentos de Londres, y la mayoría de medicamentos se venden en toda la Unión Europea con el mismo nombre y empaquetado.

La solución más probable consiste en fraccionar el mercado en diferentes sectores y tratarlos de forma diferente. La Unión Europea está creando un mercado único para la venta de medicamentos que no precisan receta, y también ha solicitado que se considere la extensión del mercado de los medicamentos genéricos. Para los productos que todavía tienen patentes vigentes, la Unión Europea ha dado a entender que la mejor solución podría consistir en fragmentar el mercado.

(Basado en la nota que Rory Watson escribió en el *British Medical Journal* del 13 de junio de 1998, Vol 316: 7169. Traducido y editado por Núria Homedes).

Medicamentos Cuestionados

CUIDADO CON LAS INTERACCIONES: ACETAMINOFEN (TYLENOL) Y WARAFIN (COUMADIN)

Un estudio publicado en marzo en la revista de la Asociación Médica Americana (*Journal of the American Medical Association*) reportó que el acetaminofen (el ingrediente activo del tylenol) podría estar interaccionando con el anticoagulante warfarin (coumadin) y aumentar el riesgo de sangrado en algunos pacientes.

De acuerdo con el estudio, cuando el paciente tomaba semanalmente entre 7 y 14 tabletas de 325 miligramos de acetaminofen el riesgo de que el tiempo de la protrombina (expresado de acuerdo con el estándar internacional INR) fuese superior a 6 era 3,5 veces superior al de los pacientes que no tomaban acetaminofen; si el paciente tomaba entre 14 y 28 tabletas por semana el riesgo aumentaba a 6,9 veces, y si el paciente tomaba más de 28 tabletas por semana la razón llegaba a ser 10 veces superior.

(Información tomada de: Public Citizen Research Group. New Drug Interaction Warning! Acetaminophen (Tylenol) with Warfarin (Coumadin). Worst Pills –Best Pills News, mayo de 1998 Vol 4 No 5. Traducido y editado por Núria Homedes).

DURACT (BROMEFACT) HA SIDO RETIRADO DEL MERCADO

El laboratorio farmacéutico Wyeth-Ayerst ha decidido retirar voluntariamente el analgésico duract del mercado por su hepatotoxicidad al ser utilizado por periodos largos y sin seguir las instrucciones de la etiqueta.

GREPAFLOXACIN (RAXAR): LA OCTAVA FUROQUINOLONA. NO LA USE, ¿QUIÉN LA NECESITA?

Este es el octavo antibiótico de la misma familia que ha sido aprobado por Agencia de Alimentación y Drogas de los EE.UU. (FDA). La FDA cometió una gran equivocación al autorizar la comercialización de este producto sin exigir que se incluya información en las etiquetas y se le dé información a los médicos sobre las interacciones tan graves que pueden darse al

tomar este medicamento. Son muchas las interacciones negativas que pueden darse al combinar esta droga con otros productos (incluyendo vitaminas), y muchos los efectos indeseables que resultan de tomar antibióticos de ese grupo. No está claro que este nuevo compuesto tenga ventajas sobre otros productos.

(Información tomada de: Public Citizen Research Group. Grepafloxacin (Raxar), the Eighth Fluoroquinolone Antibiotic. Do not use it, Who needs it?. Worst Pills –Best Pills News, abril de 1998 Vol 4 No 4. Traducido y editado por Núria Homedes)

TROGLITAZONE (REZULIN): SE REPORTAN MAS CASOS DE TOXICIDAD HEPÁTICA POR USO DE TROGLITAZONE

Public Citizen advirtió de la existencia de unas 150 reacciones adversas por el uso de este antidiabético La Agencia de Alimentación y Drogas de los EE.UU. (FDA) ha advertido a los médicos de la hepatotoxicidad del medicamento; y las autoridades británicas han eliminado al Troglidazone del mercado por considerar que los riesgos son mayores que los beneficios. En Japón ya han habido 74 casos reportados de hepatotoxicidad, incluyendo 4 muertes.

(Información tomada de: Public Citizen Research Group. Warning ! More cases of liver toxicity with troglitazone (Rezulin). Worst Pills –Best Pills News, abril de 1998 Vol 4 No 4. Traducido y editado por Núria Homedes)

SILDENAFIL (VIAGRA)

Hasta el 30 de Junio de 1998 la FDA había recibido informes de 174 reacciones adversas ligadas al uso de Viagra. En 75 de estos casos el paciente estaba tomando además otros medicamentos; de los 69 casos en los que se reportaba el nombre de los otros medicamentos que el paciente estaba tomando, en 32 (46,4%) el paciente tomaba medicamentos que podían interferir con la función sexual; y en el 36% de los casos estaba utilizando medicamentos para la función cardiovascular. Muchas de los problemas cardiovasculares (incluyendo la diabetes) para los que

se recetan este tipo de medicamentos son en ellas mismas origen de disfunciones sexuales. En estos pacientes se debía haber buscado la etiología de la disfunción antes de recurrir a Viagra. En la mayoría de casos en que hay disfunción por la toma de medicamentos, la función sexual se recupera al dejar de tomarlos.

(Información proporcionada por Larry Sasich del Public Citizen)

BLOQUEADOR DEL CANAL DEL CALCIO CUESTIONADO

Roche ha retirado voluntariamente su nuevo medicamento contra la angina y la hipertensión- mibefradil (Posicor) – por el riesgo de interacción con otras sustancias. Mibefradil podría interactuar con otras 25 sustancias, incluyendo otros agentes cardiovasculares, antihistamínicos y antibióticos. Unas 400.000 persona repartidas en 38 países toman este medicamento.

(Tomado del British Medical Journal del 13 de junio de 1998. *Traducido y editado por Núria Homedes*)

EL CLORAMFENICOL EN COLIRIO ESTA PASADO DE MODA

De acuerdo con M. Doona y J.B. Walsh del Departamento de Medicina del Hospital de Saint James en Dublin, los colirios de cloramfenicol pueden ocasionar problemas graves, si bien no muy frecuentes, y por ello no deberían utilizarse. Los oculistas estadounidenses ya no usan cloramfenicol en gotas por el riesgo de toxicidad hematológica. Aunque los casos reportados de aplasia medular son pocos (26), los doctores Doona y Walsh consideran que estos se hubiesen podido evitar utilizando otras sustancias más seguras, y de la misma eficacia. Por

otra parte señalan que la aplasia es el extremo más grave de la patología.

(Carta al editor del British Medical Journal del 20 de junio de 1998 Vol 316, pp 1903. *Traducido y editado por Núria Homedes*)

LA FDA ADVIERTE SOBRE EL USO DE CISAPRIDE (PROPULSID)

Cisapride fue aprobado en 1993 por la FDA para mitigar los efectos del reflujo gastroesofágico principalmente nocturno. La FDA y Janssen Pharmaceuticals han cambiado las instrucciones al médico y al paciente después de que se reportasen 38 muertes de personas que estaban tomando el medicamento. Las nuevas recomendaciones señalan que este medicamento no debe tomarse con antibióticos macrólidos, antifúngicos, algunos antidepresivos, ni con inhibidores de las proteasas. Si se toman en combinación con estos medicamentos se pueden sufrir problemas cardiovasculares.

Además este medicamento está contraindicado en pacientes con enfermedad respiratoria obstructiva crónica, enfermedad cardíaca congestiva, en los estadios avanzados de cáncer, en pacientes con trastornos electrolíticos (como la hipomagnesemia o hipocalcemia), pacientes en insulina y aquellos con náusea, vómitos, diarrea, o deshidratación.

Este medicamento debería reservarse sólo para cuando el reflujo gastroesofágico no responde a ningún otro medicamento.

(Basado en una noticia escrita por Deborah Josefson y publicada en el British Medical Journal del 11 de julio de 1998 Vol 317. *Traducido y editado por Núria Homedes*)

Prácticas Cuestionadas

¿DONDE OBTIENEN LOS MÉDICOS LA INFORMACIÓN SOBRE LOS HIPOTENSORES?

El 3 de diciembre de 1997 la revista de la Asociación Médica Americana (JAMA) publicó un artículo en donde se evaluaba la influencia de las recomendaciones nacionales emitidas por el Instituto Nacional de Salud y por el Instituto de Corazón Pulmón y Sangre en 1993 en la prescripción de hipotensores. La recomendación nacional vigente desde 1993 es la de que cuando sea necesario utilizar hipotensores se empiece utilizando diuréticos o hipotensores o una combinación de ambos. La investigación consistió en comparar el uso de hipotensores el año antes de que se emitieran las recomendaciones nacionales con lo que sucedió tres años después de su publicación.

El estudio concluye que la emisión de normas nacionales no tuvo ningún efecto sobre los hábitos prescriptivos de los médicos, y documenta que (aún en contra de toda lógica clínica) el uso de medicamentos de mayor beneficio y bajo costo disminuyó (beta bloqueantes y diuréticos) mientras que la prescripción de medicamentos de menor beneficio demostrado y mayor costo aumentó (enzimas inhibidores de la angiotensina y bloqueadores del canal del calcio).

Los autores especulan que estos resultados se deben al papel de la industria farmacéutica. El objetivo de la promoción de medicamentos es venderlos, y si la promoción funciona los medicamentos que más se promocionan son los que más se venden, incluso cuando no sean estos los más efectivos.

Un estudio que revisó los anuncios de medicamentos que aparecieron en el *New England Journal of Medicine* de los meses de enero, abril, julio y octubre entre 1985 y 1995 documentó que los anuncios de bloqueadores del canal del calcio pasaron de ser de un 4.5 % en 1985 a un 20.3% en 1995, mientras que los anuncios de beta-bloqueantes disminuyeron del 12.4 a 1.7, y los de diuréticos pasaron del 4.2 al 0%. Es decir que una vez más se confirma que las compañías farmacéuticas hacen más propaganda de aquellos medicamentos que les dejan mayores beneficios.

(Información tomada de: Public Citizen Research Group. Where do doctors get their information about blood pressure lowering drugs? Worst Pills –Best Pills News, mayo de 1998 Vol 4 No 5. Traducido y editado por Núria Homedes)

ANUNCIOS DE MEDICAMENTOS QUE VAN DIRECTAMENTE AL HIPOCAMPO

Medical Marketing and Media es una revista americana sobre como se debe promocionar el uso de medicamentos que incluye información sobre legislación que puede afectar la promoción de estos artículos. En uno de los números de la revista (abril de 1996) William Douglas McAdams, Inc inventa un nuevo concepto en neuroanatomía funcional – el hipocampo como el centro de prescripción del cerebro – y promete que todas sus comunicaciones van dirigidas a hacer que el hipocampo responda positivamente a su producto. La firma hace eso a través de programas educativos creativos que utilizan un discriminador médico – una idea médica innovadora que hace que el cliente vea y recuerde por qué el producto anunciado es superior y único. Si bien anomalías del hipocampo se han vinculado a casos de esquizofrenia y síndrome de estrés post-traumático, este artículo es el primero que vincula al hipocampo con la mala prescripción.

La mala prescripción de muchos médicos viene mediatizada por el gasto que la industria farmacéutica hace en promoción. Posiblemente sea el hipocampo el que mediatiza este problema inducido por la industria farmacéutica. Este mecanismo fisiopatológico se describe como: "el hipocampo procesa la información conectando nuevos conceptos con la parte del cerebro donde se forman los instintos, áreas que influyen en el desarrollo emocional y forman memoria."

(Información tomada de: Public Citizen Research Group. Commentary: Drug Advertisements that Go Straight to the Hippocampus. Health Letter, diciembre de 1996 Vol 12 No 12. Traducido y editado por Núria Homedes)

EL MARKETING DE MEDICAMENTOS ANTIPSICÓTICOS ES ATACADO

La industria farmacéutica estadounidense está siendo atacada por promocionar drogas antipsicóticas directamente a la población y a los pacientes. Una de las compañías ofrece becas universitarias a los pacientes esquizofrénicos que utilicen sus productos y dejen los que están tomando actualmente.

En agosto pasado la FDA estadounidense cambió las reglas y desde entonces permite que se promuevan los medicamentos directamente a los consumidores, siempre y cuando se les proporcione información adecuada sobre las indicaciones y efectos secundarios, o se le indique al consumidor donde puede obtener este tipo de información. Ahora los estadounidenses están siendo inundados con propaganda de medicamentos a través de revistas, de la televisión, y del Internet.

Eli Lilly ha estado invitando a los pacientes esquizofrénicos a que cambien su medicación y utilicen su nuevo producto, zyprexa (danzapine), y les ofrece becas universitarias a los que lo hagan. Esta campaña ha sido criticada por poner presión en los médicos y por dar falsas esperanzas a los pacientes con esquizofrenia, ya que la mayoría de ellos no pueden manejar el estrés de la educación superior. Es interesante notar que el mismo laboratorio ofrecía becas para estudiantes insulino dependientes pero no les exigía a los estudiantes que tomaran el producto Lilly. Esta campaña agresiva de promoción parece estar dando sus frutos ya que en el primer año la venta de zyprexa ha generado US\$550 millones.

Eli Lilly también financia una campaña psico-educacional para pacientes esquizofrénicos a través de la cual se distribuye material educativo y apoyo social para los pacientes y sus familias. Los que visitan la página de Internet de Janssen también pueden inscribirse para conseguir información actualizada sobre el medicamento, y los pacientes esquizofrénicos

que toman riperdal (risperidona de Janssen) pueden inscribirse para que alguien les llame por teléfono para recordarles que deben tomar su medicina. Mientras muchas de estas iniciativas son muy positivas, el Dr. Sidney Wolfe del grupo de consumidores *Public Citizen* advirtió que con frecuencia los pacientes con problemas mentales no tienen capacidad para juzgar y son especialmente vulnerables a los mensajes propagandísticos. La industria defiende sus anuncios como educacionales. Alan Holmer, el presidente de la asociación de la industria farmacéutica, dijo: "Estamos en la era de la información, la información les permite a los pacientes tener conversaciones más ricas con sus médicos sobre tratamientos y curas".

Este aumento de propaganda dirigida a la población ha contribuido al aumento del costo del tratamiento. El Dr. Sam Ho, vicepresidente de *Pacificare Health Systems*, una HMO ubicada en California estima que Prozac, el medicamento antidepresivo sobre el que más propaganda se ha hecho, cuesta el 50% más que otras drogas similares a las que se les ha hecho menos propaganda.

El número de recetas para antidepresivos también ha aumentado mucho recientemente. De acuerdo con un estudio del Dr. Harold Pincus que se publicó en *JAMA*, el número de recetas para problemas de salud mental pasó de 32,7 millones en 1984 a 45.6 millones en 1994; y la mayor parte del aumento se debió a las recetas de medicamentos antidepresivos. No está claro que parte de este aumento se debió a la propaganda directa de los medicamentos; muchos psiquiatras piensan que el 80% de las recetas de antidepresivos no están bien justificadas. Otros justifican el aumento por la mayor aceptación de la depresión como problema médico.

(Basado en la nota que Deborah Josefson escribió en el *British Medical Journal* del 28 de febrero de 1998, Vol 316: 7132. Traducido y editado por Núria Homedes).

Prácticas Recomendables

LA ESTABILIDAD DE LOS OXITÓCICOS Y DE MISOPROSTOL

Parece ser que el estudio más completo sobre la estabilidad de la ergometrina y otros oxitócicos es la revisión hecha por H.V. Hogerzeil, y G.J.A Walker. *Inestabilidad de la (metil) ergometrina en climas tropicales: una visión general.* Eur J Obs Gyn Repr Biol, 69 (1996) 25-29. Este estudio resume los resultados de 9 estudios de la OMS.

Según Hogerzeil las conclusiones pueden resumirse en lo siguiente: las inyecciones y las tabletas de ergometrina y metilergometrina son muy inestables en climas tropicales pero hay una diferencia muy grande entre las diferentes marcas. Cuando se exponen a la luz la gran mayoría de ampollas de ergometrina pierden mensualmente entre el 20 y el 30% de su potencia. La práctica de tener unas cuantas ampollas preparadas en la sala de partos tiene como resultado la inactivación del producto y debe evitarse. Si el contenido de las ampollas toma un color distinto al del agua quiere decir que más del 10% de los ingredientes se han desactivado y que la ampolla no debería usarse. La metilergometrina es más estable que la ergometrina, la oxitocina inyectable es todavía más estable que la metilergometrina. La presentación más estable es la parenteral.

Las recomendaciones prácticas son: 1). escoger al proveedor con cautela; 2). almacenar al medicamento en un lugar oscuro y refrigerado; y 3). transportar el medicamento por vía aérea y no marítima. En general se puede intentar usar el medicamento durante el primer año de la fabricación, independientemente de lo que diga la fecha de caducidad.

En vista de la mayor estabilidad que tiene en climas tropicales es preferible usar oxitocina por vía parenteral en lugar de ergometrina. Oxitocina parenteral es el tratamiento de elección en caso de hemorragia post-parto.

(Tomado de E-Drug Digest 98-170. Traducido y editado por Núria Homedes)

LOS 10 PRINCIPIOS PARA ENSEÑAR A LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES A USAR LOS MEDICAMENTOS DE FORMA ADECUADA. UNITED STATES PHARMACOPEIA (USP)

Estos principios pretenden impulsar el desarrollo de actividades que ayuden a los niños y adolescentes a ser participantes activos en el uso de medicamentos. Teniendo en cuenta que los niños de la misma edad presentan diferentes niveles de desarrollo, experiencia, capacidad etc. estos principios no especifican la edad de los niños.

- 1). Los niños, como usuarios de los medicamentos, tienen derecho a recibir información adecuada sobre las medicinas que toman de acuerdo con el estado de su salud, su capacidad y su cultura.
- 2). Los niños quieren saber. Los profesionales y educadores de la salud deben comunicarse directamente con los niños al hablar de sus medicamentos.
- 3). El interés de los niños por los medicamentos debe estimularse, y se les debe enseñar a hacer preguntas sobre los medicamentos y otras terapias a los profesionales de la salud, a los padres y a las otras personas que los cuidan.
- 4). Los niños aprenden a través del ejemplo. Las acciones de los padres y de otros cuidadores deben mostrar al niño como usar los medicamentos de forma adecuada.
- 5). Los niños, sus padres, y los profesionales de la salud que estén a su cuidado deben negociar la transferencia gradual de responsabilidad por el uso del medicamento de forma que se respete la responsabilidad de los padres y se tenga en cuenta la salud y la capacidad del niño.
- 6). La educación del niño sobre el uso del medicamento tiene que tener en cuenta lo que el niño quiere aprender sobre el medicamento, así como lo que los profesionales de la salud creen que el niño debería saber.

7). Los niños deberían recibir información sobre los medicamentos y como utilizarlos de forma adecuada en la escuela, en sus clases de educación para la salud.

8). La educación de los niños sobre el uso de medicamentos debe incluir información general sobre el uso adecuado e inadecuado de los mismos, así como sobre los medicamentos que el niño está tomando.

9). Los niños tienen derecho a recibir la información que evite el que se envenenen con los medicamentos.

10). Los niños a quienes se les solicite que participen en ensayos clínicos (con el consentimiento de los padres) tienen derecho a recibir información apropiada que les ayude a entender de que se trata antes de que consientan en participar.

Para mayor información puede contactar a Patricia Bush en pjb@usp.org
(Tomado de E-Drug Digest 98-146. *Traducido y editado por Núria Homedes*)

Revista de Revistas

RESÚMENES

Epidemiología, adecuación y costo del uso de vancomicina.

Jarvis WR

Clin Infect Dis 1998 May;26(5):1200-1203

En los EE.UU. el costo de los productos farmacéuticos, que llega anualmente a \$40,000 m, constituye casi el 8% del costo de atenciones de salud. Los medicamentos que requieren prescripción representan del 5 al 20% del presupuesto total de los hospitales, y los antimicrobianos constituyen del 20 al 50% del costo hospitalario de productos farmacéuticos. En un hospital universitario el porcentaje de pacientes que recibían antimicrobianos aumentó de 31,8% en 1988 a 53,1% en 1994. La recepción de vancomicina se ha asociado con la aparición de enterococos resistentes y ha determinado que los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) hagan recomendaciones para su uso. Los estudios muestran que el uso de la vancomicina está aumentando, que la dosificación es a menudo inapropiada, que cierto tipo de población (como los pacientes oncológicos, de neurocirugía y de cirugía cardiovascular) tiene más probabilidad de recibir vancomicina, y que a menudo, el uso no se ajusta a las recomendaciones de CDC. Pocos estudios han evaluado el costo del uso de la vancomicina; aquellos que lo han hecho han demostrado que es caro. Se requieren nuevos estudios del uso de vancomicina para mejorar su uso a través de programas educativos específicos. (Traducido y editado por Patricia Paredes)

La asociación de tipo de seguro con el costo de los medicamentos dispensados.

Mott DA, Kreling DH

Inquiry 1998; 35(1): 23-35

Este estudio examina la asociación entre tipos de cobertura de seguros por medicamentos prescritos. Para evaluar las diferencias en el uso de medicamentos de marca y genéricos y el costo unitario del medicamento de marca o genérico dispensado en cuatro categorías de seguros: (Medicaid, privado de tercer socio, indemnización y no asegurado), se usaron regresión logística y regresión ordinaria de los cuadrados mínimos. Los resultados muestran que las prescripciones de los

sistemas privado de un tercer socio y el de indemnización son las que más probabilidad tienen de ser dispensadas como medicamentos de marca.

También, los pacientes con indemnización y los no asegurados recibían medicamentos de marca y genéricos con costos unitarios más bajos. Los hallazgos tienen ramificaciones para el diseño de beneficios de seguros para prescripción de medicamentos y sugieren que los médicos pueden responder a la situación económica de los pacientes al momento de prescribir.

(Traducido y editado por Patricia Paredes).

Abastecimiento de medicinas: paternalismo, autonomía y realidad.

Prayle D, Brazier M

J Med Ethics 1998 Apr; 24(2): 93-98

En el Reino Unido están ocurriendo cambios radicales con relación a la clasificación de las medicinas y el acceso a las mismas. Más y más medicinas están siendo disponibles sin necesidad de prescripción tanto en farmacias locales como en supermercados. La provisión de una apertura mayor para obtener medicinas puede ser vista como un triunfo de la autonomía del paciente.

Este artículo examina si tal beneficio es real o ilusorio al explorar los significados éticos y legales de dejar de reglamentar las medicinas. ¿Se benefician los pacientes?

¿Qué impacto tiene esto en los farmacéuticos? ¿Son las industrias farmacéuticas las beneficiarias reales del cambio?

(Traducido y editado por Patricia Paredes)

Admisiones hospitalarias relacionadas a medicamentos: una revisión de estudios publicados entre 1988-1996.

Roughead EE, Gilbert AL, Primrose JG, Sansom LN

Med J Aust 1998 Apr 20; 168(8): 405-408

Objetivo: Examinar la cantidad de admisiones relacionadas a medicamentos en Australia al revisar estudios Australianos entre 1988 y 1996.

Fuentes de información y selección del estudio: Los términos "drug-related", "admissions",

"readmissions", "hospitalisation", "hospitalization" y "iatrogenic" fueron usados para hacer una búsqueda en MEDLINE y en la base de datos Australian Public Affairs de los Servicios de Información. La revista The Australian Journal of Hospital Pharmacy y los procedimientos de la conferencia de la Society of Hospital Pharmacists y de la Australian Pharmaceutical Science Association fueron revisados manualmente. Se incluyeron estudios australianos, que identificasen como su objetivo primario las admisiones asociadas a medicamentos, y que tuvieran al menos un farmacéutico clínico o un médico que revisara las admisiones.

Extracción de datos: El número total de admisiones evaluadas; la proporción considerada asociada a medicamentos; grupos medicamentosos involucrados; y la proporción considerada evitable.

Síntesis de los datos: Se identificaron 14 estudios; entre 2,4%-3,6% de todas las admisiones hospitalarias fueron reportadas como asociadas a medicamentos. Entre 6 y 7% de las admisiones a emergencia, el 12% del total de admisiones a los pabellones médicos y entre el 15 y 22% de todas las admisiones a emergencia de ancianos fueron asociadas a medicamentos. Entre el 32 y 69% de las admisiones asociadas a medicamentos fueron reportadas como definitivamente o posiblemente prevenibles. Los grupos de medicamentos más comúnmente involucrados fueron los citotóxicos, los agentes cardiovasculares, antihipertensivos, anticoagulantes y los antiinflamatorios no-esteroides.

Conclusión: Las admisiones asociadas a medicamentos son un problema de salud pública significativo y caro en Australia, y aproximadamente la mitad son posiblemente o probablemente prevenibles.
(Traducido y editado por Patricia Paredes)

Eventos adversos en estudios de fase I: un reporte en 1015 voluntarios sanos.

Sibille M, Deigat N, Janin A, Kirkesseli S, Durand DV
Eur J Clin Pharmacol 1998 Mar; 54(1): 13-20

Objetivo: Este reporte describe todos los eventos adversos clínicos, de laboratorio y electrocardiográficos detectados en voluntarios saludables en un centro de estudios de fase-I en un período de 10 años: 54 estudios de fase-I están

incluidos, con 1015 voluntarios jóvenes sanos (993 males) que recibieron 1538 tratamientos (23 diferentes drogas activas o placebo) correspondiendo a 12143 días de seguimiento. Esto actualiza un reporte similar publicado previamente en el European Journal of Clinical Pharmacology.

Métodos: Se definieron eventos adversos como todos los eventos anotados en los formatos de reporte de caso. La incidencia de los eventos adversos se definió como la razón (ratio) entre el número de eventos adversos y el número de días de seguimiento. La severidad del evento se categorizó como muerte, peligro de muerte, severa o menor. Las tasas de incidencia o de ocurrencia fueron comparadas usando la prueba de Chi-cuadrado con la corrección de Yates.

Resultados: La incidencia global de los eventos adversos fue de 12,8% con una diferencia significativa entre tratamientos con drogas activas (13,7%) y placebo (7,9%). Ocurrieron 1558 eventos adversos de 110 tipos distintos. La incidencia fue superior a 10 por mil sólo para tres (cefalea, diarrea y dispepsia). La mayoría de estos eventos adversos fueron también observados con placebo. Noventa y siete por ciento de los eventos adversos fueron de intensidad menor; 43 (3%) fueron categorizados como severos, incluyendo nueve casos preocupantes - seis enfermedades con pérdida de conocimiento, una fibrilación atrial, un hipertiroidismo y una trombocitopenia. Algunos de los eventos adversos no estaban relacionados a las drogas de prueba sino a reacciones o a las condiciones de estudio. No hubo ninguna muerte o evento de amenaza de muerte. La tasa global de ocurrencia fue de un evento adverso por tratamiento, uno y medio por sujeto y uno de ocho días de seguimiento. No se observó diferencia en la incidencia global con placebo entre los dos períodos consecutivos de 5 años.

Conclusiones: Este reporte confirma que los eventos adversos en estudios de fase-I son muy comunes, usualmente de intensidad menor y raramente severos; aún cuando son excepcionales, eventos adversos que amenazan la vida pueden ocurrir. Los eventos adversos que ocurren en fase-I son rara vez publicados con la consecuente falta de información. Los autores invitan a las organizaciones de investigación clínica y centros de fase-I a que publiquen regularmente al menos los eventos adversos severos; también sugieren que los eventos adversos de condiciones que amenazan la

vida reportadas a las autoridades de salud deben ser publicadas, por ejemplo por la OMS.
(Traducido y editado por Patricia Paredes)

Las reacciones adversas pueden ocasionar hasta 100.000 muertes anuales en pacientes hospitalizados: Un estudio documenta que las reacciones adversas a medicamentos están entre las 10 primeras causas de muerte en EE.UU.

Lazarou, J., B.H. Pomeranz y P.N. Corey
Journal of the American Medical Association (JAMA), 279:1200-1205,1998.

Las reacciones adversas pueden ser la causa de más de 100.000 muertes hospitalarias anuales en los EE.UU. lo que la convierte en una de las causas principales de muerte de acuerdo con un artículo que apareció el 14 de abril de 1998 en JAMA.

Bruce H. Pomeranz y sus colegas de la Universidad de Toronto analizaron 39 estudios de reacciones adversas (RA) realizados en los EE.UU. para estimar la incidencia de reacciones adversas fatales en pacientes hospitalizados. Para obtener la incidencia de RAs en pacientes hospitalizados los investigadores combinaron la incidencia de RA hospitalarias con la incidencia de RA que terminaban en hospitalización. Los autores estimaron que en EE.UU. 2.216.000 pacientes hospitalizados experimentaron reacciones adversas y que 106.000 muertes se debieron a reacciones adversas. Esto podría representar el 4,6% de todas las causas de muerte registradas en 1994, lo que haría que esta causa de muerte ocupase entre la cuarta y la sexta causa más importante de mortalidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define RA como la reacción nociva, no intencionada e indeseable que ocurre cuando al utilizar el medicamento en dosis apropiadas para el ser humano ya sea con fines profilácticos, de diagnóstico o curativos. Los autores definen como RA seria a aquella que requiere hospitalización o prolonga la hospitalización, y aquella que deja secuelas permanentes u ocasiona la muerte del paciente.

Los investigadores no identificaron ninguna correlación significativa entre la incidencia anual de RA y el número de estudios realizados. Los autores escriben: "Este resultado parece sorprendente ya que durante las últimas cuatro décadas se han dado grandes cambios en los hospitales americanos.

Estos cambios deberían haber afectado la incidencia de RA. Quizás la disminución en la duración de la estadía hospitalaria se compensa aumentando el número de medicamentos consumidos diariamente. Como consecuencia, mientras la incidencia de RA no ha sufrido cambios en los últimos 32 años, el patrón de su ocurrencia sí ha cambiado."

Los autores concluyen que las RA constituyen una de las causas de muerte más importantes tanto si se usan los índices estimativas más bajos como cuando se usan los más altos. Si se usa el índice estimativo más alto, las RA quedarían como la cuarta causa de mortalidad, después de los problemas cardíacos (743.460 muertes), cáncer (529.904 muertes) y apoplejías (150.108). Si se utilizan los índices estimativos más bajos las RA constituirían la sexta causa de mortalidad después de las arriba mencionadas, y después de las enfermedades respiratorias (101.077 muertes) y accidentes (90.523 muertes). Las RA estarían por encima de las muertes por neumonía y por diabetes. Los autores escriben: "mientras nuestros resultados deben interpretarse con cautela por la heterogeneidad de los estudios y el sesgo de la muestra, los datos sugieren que las RA representan un problema clínico importante."

(Traducido y editado de la versión electrónica de JAMA por Núria Homedes)

Vigilancia Global de la Resistencia a los Medicamentos Anti-tuberculosos.

Ariel Pablos-Mendez et al.

New England Journal of Medicine (1998) Vol 338 (23): 1641-9.

La resistencia a los tratamientos antituberculosos amenaza con impedir el control de la enfermedad. Este informe describe la resistencia a cuatro de los medicamentos de primera línea en los 35 países que participan en el proyecto de vigilancia global de la resistencia a medicamentos anti-tuberculosos (1994-1997) de WHO-Internacional contra la Tuberculosis y la Enfermedad Pulmonar.

Los datos son de estudios transversales e informes de vigilancia. Los países incluidos siguieron los protocolos para asegurar que las muestras eran representativas, las historias de caso precisas, los métodos de laboratorio estaban estandarizados, y que se estaban utilizando las mismas definiciones de caso. Una red de laboratorios de referencia hizo los análisis de calidad. La media de pacientes estudiados por país o región fue de 555 (rango entre 59 y 14.344).

Entre los pacientes sin tratamiento previo, una media del 9,9% de las micobacterias tuberculosas mostraron resistencia a como mínimo un medicamento (rango 2 a 41%); La resistencia a la isoniacida (7,3%) o a la estreptomycin (6,5%) fue más frecuente que a la rifampicina (1,8%) o el etambutol (1%). La prevalencia de resistencia a más de un medicamento era de 1,4% (rango, 0 a 14,4%). Entre los pacientes con menos de un mes de historia de tratamiento la prevalencia de resistencia a alguna de las 4 drogas era del 36% (rango entre 5,3% y 100%), y la prevalencia de resistencia a más de una droga era del 13% (rango 0% a 54%). La prevalencia general de resistencia a un medicamento era del 12,6% (rango 2,3 a 42,4%) y la resistencia a más de una droga del 2,2% (rango 0% a 22,1%). Tasas especialmente altas de droga-resistencia se encontraron en los países de la Unión Soviética, Asia, República Dominicana y Argentina.

En conclusión, en los 35 países se identificaron problemas de resistencia al tratamiento de la tuberculosis. Se trata pues de un problema global. *(Traducido y editado por Núria Homedes)*

Una epidemia de muertes en niños a consecuencia de un fallo renal agudo por intoxicación con dietil-glicol.

Katherine L. O'Brien et al.
Journal of the American Medical Association, 15 de abril de 1998. Vol 279:1175-1180.

Contexto: Los productos farmacéuticos contaminados pueden resultar en enfermedad y muerte y deben de ser considerados en el diagnóstico diferencial de muertes por causa desconocida.

Objetivo: Investigar una epidemia de muertes por fallo renal agudo en niños en Haití. Determinar la etiología del problema y sus posibles soluciones.

Diseño: Estudio de casos y controles, estudio de cohorte, evaluación de laboratorio de toxicología.

Lugar: La población pediátrica de Haití.

Participantes: Residentes haitianos menores de 18 años con anuria idieopática u oliguria severa por como mínimo 24 horas. Los niños febriles hospitalizados pero sin problema renal fueron utilizados como controles.

Resultados: Se identificaron 109 niños con fallo renal agudo. El síndrome clínico incluía: fallo renal, hepatitis, pancreatitis, trastorno del sistema nervioso central, coma y muerte. De los 87 pacientes que permanecieron en Haití para su seguimiento, 85 (98%) murieron; y 3 (27%) de los 11 que fueron trasladados a EEUU para ser tratados en unidades de cuidados intensivos murieron. Un jarabe de acetaminofen de fabricación local estaba altamente asociado con la enfermedad (Odds ratio, 52,7; intervalo de confianza 15,2-197,2). Se encontró que las botellas contenían dietil glicol (DEG) en una concentración media de 14,4%. La dosis media tóxica estimada de DEG fue de 1,34 ml/Kgr (rango 0,22-4,42 ml/Kgr.). Glicerina, un material importado por Haití y que se utilizó para la formulación del acetaminofen estaba contaminado con 24% de DEG.

Conclusión: Una epidemia de toxicidad sistémica severa y de muerte a consecuencia de un jarabe de acetaminofen contaminado con DEG ocurrió en Haití. Buenas prácticas de manufactura debieran haber sido utilizadas para evitar la tragedia. *(Traducido y editado por Núria Homedes)*

El uso de Misoprostol durante el embarazo y el síndrome de Mobius en niños.

Anne L. Pastuszak et al.
New England Journal of Medicine, 25 de junio de 1998, vol 338 (26): 1881-1885.

Información: Los pacientes con úlceras gastrointestinales altas pueden tratarse con misoprostol pero no es recomendable hacerlo en mujeres embarazadas porque puede estimular las contracciones uterinas y ocasionar sangrados vaginales y el aborto. Datos recientes de Brasil, donde se utiliza el misoprostol tanto oral como vaginalmente para provocar el aborto, sugieren que hay una relación entre el uso de misoprostol por mujeres que quieren abortar y la aparición del síndrome de Mobius (parálisis facial congénita) en sus hijos.

Método: El estudio se hizo en Brasil. Se comparó el uso de misoprostol durante el primer trimestre de embarazo por madres cuyos hijos nacieron con síndrome de Mobius y en madres de niños con problemas del tubo neural. Todos los diagnósticos de los niños se hicieron entre el 16 de enero de 1990 y el 31 de mayo de 1996. El diagnóstico lo hicieron geneticistas de 7 hospitales, quienes

también entrevistaron a las madres sobre el uso de misoprostol, entre otras cosas.

Resultados: Se identificaron 96 niños con síndrome de Mobius y estos fueron aparejados con 96 niños con trastornos del tubo neural. La edad media de diagnóstico fue de 16 meses (rango 0,5 a 78), y el diagnóstico de problemas del tubo neural se hizo en la mayoría de casos durante la primera semana. Entre las madres de los niños con síndrome de Mobius 47 (49%) habían usado misoprostol durante el primer trimestre de embarazo, mientras que solo 3 (3%) de las madres en el grupo control lo habían hecho (razón de paridad= 29,7; intervalo de confianza de 95%: 11,6-76,0). Veinte de las madres de niños con síndrome de Mobius habían tomado misoprotol sólo por vía oral (odds ratio=38,8; intervalo de confianza de 95%: 9,5-159,4), 20 habían tomado misoprotol por vía oral y por vía vaginal, 3 sólo por vía vaginal, y 4 no dijeron como habían tomado el medicamento.

(Traducido y editado por Núria Homedes)

Médicos que entregan medicamentos y farmacéuticos que recetan medicinas: una perspectiva Sudafricana.

Leah Gilbert.

Social Science and Medicine 1998, 46 (1): 83-95.

Este artículo explora desde una perspectiva histórica e internacional la relación y la controversia entre los farmacéuticos y los médicos que dispensan en África del Sur. Para poder conocer con profundidad la relación entre estos profesionales se utiliza una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. Los resultados demuestran un sentido profundo de estar en competencia, lo que se manifiesta en debates públicos e intentos continuos de proteger el terreno profesional. Muchos de los farmacéuticos identificaron al médico que dispensa como el problema principal al que tienen que enfrentarse los farmacéuticos de la comunidad en África del Sur. Mientras tanto, la profesión médica está presentando un frente unido intentando mantener el derecho inherente a su profesión de entregar medicamentos. Utilizando el escenario sudafricano se discuten los límites profesionales, "negocio" versus "profesionalismo", el papel del estado con relación al profesionalismo dominante, jurisdicción y autonomía.

(Traducido y editado por Núria Homedes)

ÍNDICES

Prescrire International Febrero 1998, Vol 7 (33)
Prescrire International, P.O.Box 459 - 75527
Paris, Cedex 11 France

Publicación original en inglés

Dirección electrónica: international@prescrire.org

Productos Nuevos

Tamsulosine (producto nuevo). Otro alfa-bloqueante para la hiperplasia prostática benigna
Miltefosine (producto nuevo). Con posible efectos beneficiosos para el tratamiento tópico de las metástasis cutáneas del cáncer de mama.

Calcitonina (nuevas indicaciones). Sin superioridad probada sobre otros analgésicos no específicos para la osteoporosis dolorosa.

Tramadol (producto nuevo). El riesgo-beneficio no es mejor que el de otros analgésicos.

Beta epoetina (nuevas indicaciones). El costo-beneficio para la prevención de la anemia en niños prematuros no está bien estudiado.

Vacuna para el neumococo (una nueva visión). No hay datos de eficacia clínica en los pacientes a mayor riesgo.

Efectos indeseables

Valvulopatía cardíaca severa por supresores del apetito. Pare de recetar supresores del apetito.

Intoxicación aguda por metrotrexate - Utilice ácido fólico como antídoto.

Efectos hematológicos adversos por ticlopidina - controle los glóbulos blancos y las plaquetas de forma regular.

Riesgos cardíacos del uso de difemanil metilsulfato en niños - Un agente poco estudiado.

Revisiones

Historia y evidencia física en el dolor lumbar y la ciática. Recomendaciones de revisiones en el Reino Unido y en EE.UU.

Riesgos de la reproducción asistida. Se necesitan recomendaciones basadas en la evidencia.

El uso correcto del refrigerados para guardar las vacunas. Mantenga bien la cadena del frío.

No se recomienda la cirugía para la estenosis moderada de la carótida. Resultados del estudio de ECST

Editorial

A fuerza de la costumbre

Prescrire International Abril 1998, Vol 7 (34)
Prescrire International, P.O.Box 459 - 75527
Paris, Cedex 11 France
Publicación original en inglés
Dirección electrónica: international@prescrire.org

Productos Nuevos

Ropinirole (producto nuevo). Los estudios comparativos de este antiparkinsoniano deben proseguir.
Acido alendronico (producto nuevo). De eficacia limitada en mujeres posmenopáusicas con fractura por osteoporosis.
Daunorubicin liposomal (producto nuevo). Remisión ocasional completa de las lesiones de Kaposi.
Vigabatrin (nueva indicación). Para uso en los espasmos infantiles.
Ifosfamida (nueva indicación, nueva dosificación). De posible ayuda en algunos carcinomas.
Topotecan (producto nuevo). No se puede concluir que sea útil para el tratamiento de metástasis de carcinoma ovárico.
Benfluorex: ¿para qué? (una nueva visión). No hay evidencia de que sea útil en pacientes con hipertrigliceridemias.
Milnacipran (producto nuevo). Sin ventajas sobre los antidepresivos existentes.

Efectos indeseables

Hiperplasia gingival por antagonistas del calcio. La nifedipina es la más frecuente.
Hipertensión intracraneana benigna inducida por medicamentos. El retiro inmediato de los medicamentos es importante para que no se pierda la visión.

Revisiones

El tratamiento del paciente terminal. El tratamiento de los síntomas no dolorosos.

Prescrire International Junio 1998, Vol 7 (35)
Prescrire International, P.O.Box 459 - 75527
Paris, Cedex 11 France
Publicación original en inglés
Dirección electrónica: international@prescrire.org

Editorial

Evaluando y re-evaluando.

Productos Nuevos

Insulina Lispro (producto nuevo). De posible ayuda para diabéticos que no siempre pueden planificar sus comidas.
Doxorubicin liposomal (producto nuevo). Tratamiento de primera y segunda línea para el Carcoma de Kaposi.
Nifedipine de liberación lenta (Substained) (indicación nueva). Hay terapias complementarias más seguras para el tratamiento de la angina resistente a los beta-bloqueantes.
Reteplesa (producto nuevo). No hay evidencia de superioridad sobre la alteplasa y estreptoquinasa.
Fosfato de Etoposide (producto nuevo). Es más conveniente que el etoposide no esterificado para el uso en la comunidad.
Implante ocular de ganciclovir (producto nuevo). De posible utilidad para la retinitis por citomegalovirus rápidamente progresiva.
Felbamato (producto nuevo). Para el síndrome de Lennox-Gastaut con resistencias múltiples.
Famciclovir (producto nuevo). De beneficio moderado para el herpes zoster; mejor documentado que los competidores.

Efectos indeseables

Noticias en breve:

Cistitis inducida por drogas;
IV paclitaxel;
vacuna para la rubéola;
tianeptina;
minoxidil;
litio;
clorambucil.

Revisiones

Insomnio: terapia cognitiva y de comportamiento
Clorhidratos: una terapia sicotrópica riesgosa.
Hipotensión y problemas coronarios con la nifedipina
Angioedema por inhibidores de la ACE
De nuevo la homeopatía.

Prescrire Internacional Agosto 1998, Vol 7 (36)
Prescrire Internacional, P.O.Box 459 - 75527
Paris, Cedex 11 France
Publicación original en inglés
Dirección electrónica: international@prescrire.org

Productos Nuevos

Tiagabine (producto nuevo). Quizás sea aconsejable para epilépticos con resistencias múltiples.

Cefpodoxime (nueva dosificación). Dosificación no confirmada para las faringitis recurrentes.

Acido pamidrónico intravenoso (nuevas indicaciones). Tratamiento útil para las osteolisis.

Acido clodronico (una segunda mirada). No tiene ninguna utilidad en el caso de osteolisis maligna.

Glimepiride (nueva preparación). Otro tipo más de sulfonilurea

Tacrolimus (nueva indicación). Para la prevención del rechazo de injertos. Una buena alternativa a la ciclosporina.

El flúor y los huesos (una segunda mirada). No está indicado para la prevención primaria ni secundaria de la osteoporosis.

Venlafaxine (producto nuevo). Sin ninguna ventaja sobre otros antidepresivos.

Efectos indeseables

Hipertrigliceridemia severa por tamixofen. No pone en cuestión su utilidad en el tratamiento del cáncer de mama.

Toxicidad gastrointestinal por meloxicam. Casos potenciales de reacción severa.

Medicamentos anorexígenos: manejando el riesgo de valvulopatía, esté atento a la aparición de problemas valvulares en pacientes expuestos.

Toxicidad hepática al combinar tiliquinol y tilbroquinol. Un producto antiguo con riesgo-beneficio negativo en el caso de la diarrea aguda.

Revisiones

Riesgo cardiovascular por el uso de anticonceptivos orales: Bajo, y principalmente en mujeres con factores de riesgo.

Prevención de la enfermedad hemorrágica en el recién nacido. Se justifica la administración rutinaria de vitamina K1.

Revista Panamericana de Salud Pública:
Información Farmacológica 1997 Vol 2 (1)
Revista de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS)

Política sobre Medicamentos

Política nacional sobre medicamentos en Bolivia.

Legislación filipina sobre medicamentos falsificados.

OMS y armonización de la reglamentación farmacéutica.

Retiros del Mercado

Gentamicina

Piperacina

Terfenadina

Albumina y fracción de proteína plasmática.

Enmiendas a la rotulación

Benzodiazepinas y sucedáneos.

Reacciones Adversas

Fluvastatina

Anticonceptivos

Vacunas contra la Hepatitis B

Trimetoprima/sulfametoxazol

Lamotrigina

Nefazodona

Piritildiona/difenhidramina

Reacciones en los pacientes infectados por HIV

Uso Racional

Preparaciones a base de Echinaceae

Fármacos anoréxicos

Talidomida

Sotalol

Decisiones diversas

Troglitazona

Albendazol

Acido acetilsalicílico

Donepezil

Revista Panamericana de Salud Pública:
Información Farmacológica 1997 Vol 2 (4)
Revista de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS)

Política sobre Medicamentos

Productos farmacéuticos y galénicos y recursos terapéuticos naturales en el Perú.

Aprobación de los precios de comercialización de las medicinas en Ecuador.

Retiros del Mercado

*Paracetamol y metionina
Clormezanona
Ciclandelato
Producto homeopático
Antibióticos
Gentamicina
Hemoderivados
Fenfluramina y dexfenfluramina*

Enmiendas a la rotulación

*Medicamentos y productor biológicos
Tamoxifeno
Acido fumárico
Tilbroquinol
Tilbroquinol/tiliquinol*

Reacciones Adversas

*Extracto de corteza suprarrenal
Interacciones con antidiabéticos
Combinaciones de fenfluramina y fentermina
Fluoroquinolonas
Inhibidores de la proteasa del VIH
Compuesto a base de barbitúricos
Lamotrigina
Cefaclo*

r

Uso Racional

*Cafeína y paracetamol
Paracetamol
Retinol
Mefloquina
Errores de medicación
Suplementos alimentarios Chomper*

Decisiones diversas

Donepezil

Revista Panamericana de Salud Pública:

*Información Farmacológica 1998 Vol 3 (1)
Revista de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS)*

Retiros del Mercado

*Troglitazona
Piritiona para uso tópico con clobetasol
Quinina/cloruro de metiltioninio
Cumarina Sintética
Catéteres Venosos Centrales*

Enmiendas a la rotulación

*Fluoroquinolonas
Alimentos a base de avena
Acarbosa y voglibosa*

Reacciones Adversas

*Clasificación de errores de medicación
Calcitriol
Fluvastatina
Cabamazepina
Tramadol
Cumarina
Aciclovir
Acido Alendrónico
Minociclina
Clozapina
Vacunas contra la influenza
Antiinflamatorios no esteroideos
Medicinas alternativas para el tratamiento del cáncer
Vacunas contra la hepatitis B*

Uso Racional

*Inhibidores de la ECA
Mefloquina
Cabamazepina
Interacción del jugo de toronja con medicamentos
Ciclopentiazida
Bloqueadores de los canales del calcio
Dispositivos de punción digital con resorte y transmisión del virus de la hepatitis C
Minociclina
Interacción de la carbamazepina con la nefazodona
Combinación de la piritildona y difenhidramina
Nifedipina
Ticlopidina
Sulfato de Magnesio
Aspartamo
Productos medicinales en combinaciones fijas.*

Revista Panamericana de Salud Pública:

*Información Farmacológica 1998 Vol 3 (4)
Revista de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS)*

Política sobre Medicamentos

*Prácticas de promoción de las compañías que ofrecen prestaciones de tipo farmacéutico.
Política sobre la propiedad de la información contenida en solicitudes de autorización de medicamentos en Sri Lanka.
Estudio de la OMS sobre la venta de productos farmacéuticos en el Internet.*

Efectos Indeseables

Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina
Antihistamínicos no sedantes
Irinotecán
Ticlopidina
Cidofovir
Baclofeno
Naloxona

Uso Racional

Sulfato de terbutalina
Astemizol y terfenadina
Productos rotulados por error como de "plátano"
Pemolina
Fenobarbital
Medicamentos contra el VIH
Medicamentos anticoagulantes a base de heparina y heparinoides
Zafirlukast

Retiros del Mercado

Laxantes a base de fenolftaleína
Efedrina
Barbitúrico de combinación fija
Clormenazona

Enmiendas a la rotulación

Fibratos
Oxibutina
Ritonavir
Troglitazona
Corticosteroides sistémicos
Mibefradil

Decisiones diversas

Vitamina B6 en grandes dosis.

Medicamentos y Salud. Vol 1 (1), 1997

Organo de Difusión de GAPURMED: Grupo Argentino para el Uso Racional de los Medicamentos.
Facultad de Ciencias Médicas- Catedra de Farmacología- Universidad Nacional de la Plata.
Calle 60 y 120 La Plata, Argentina
Comunicación en el GAPURMED

Gapurmed Informa

Qué es GARPUMED?
Informe de la "V Reunión Nacional de GAPURMED"
Informe de la tercera Reunión de DURG Latinoamérica
Congresos y Reuniones

Tribuna de Opiniones

Equidad y Salud. J. M. Paganini

Consensos de Sociedades Científicas

Uso de antibióticos en profilaxis quirúrgica. G. Guerrini, A. Calmaggi, M. Gonzalez Arzac, A. Inchauspe, L. Clara, J. Deffellitto

Trabajos Originales

Estudio de utilización de psicofármacos en un centro de atención primaria psiquiátrica. M.C. Corvalan, J. Aguirre, C. Roitter, A. Comba.
Alerta por un probable efecto adverso nuevo de la oxibutinina: "terror nocturno." M. Valsecia, J. Espíndola, D. Carauni. L. Malgor.

Correo de Lectores

Instrucciones para los Autores.

Medicamentos y Salud. Vol 2 (1), 1998

Organo de Difusión de GAPURMED: Grupo Argentino para el Uso Racional de los Medicamentos.
Facultad de Ciencias Médicas- Catedra de Farmacología- Universidad Nacional de la Plata.
Calle 60 y 120 La Plata, Argentina.

Editorial

Uso racional de los medicamentos en el contexto de la globalización económica.

Tribuna de Opiniones

Prof. Dr. Gianni Tognoni
La cultura del medicamento
Algunas reflexiones sobre normatizaciones del uso racional del medicamento
Novedades, innovaciones y toma de decisiones en medicina.

Actualizaciones

Prof. Dr. Juan Ramón Laporte
Bloqueadores de los canales del calcio: novedades sobre su (in)efectividad e (in)seguridad

GARPUMED Informa

Reunión AIS Sudamérica
Lista de medicamentos esenciales de la OMS
Congresos y reuniones

Carta Médica de AIS Bolivia - Edición No. 15

Editorial

Introducción

Trabajos Originales

Dr. Oscar Lanza V. Dra. Patricia Campos U.
Análisis de la promoción de medicamentos en Bolivia

Dr. Jaime Olle y Ma. Luisa de la Puente.
Estudio de los enfermos ingresados en una sala de tuberculosis en un Hospital de Santa Cruz – Bolivia.

Dr. Oscar Lanza, José Zambrana y Rodrigo Urquieta Arias
Estudio de hábitos de prescripción de Medicamentos Servicios de Salud del Hospital de Clínicas de la Ciudad de La Paz - Bolivia.

Dr. Ramiro Alvarado R.
Experiencias clínicas en el tratamiento de la neurocisticercosis con albendazol.

Dr. Oscar Lanza V., Shila R. y Dr. K. Balasubramanian
Precios de Medicamentos al por menor: La ley de la jungla.

Actualizaciones

Dr. Miguel Inchauste R., Dr. Luis Romero Flores, Int. Marcos Ortuño S., Int. Cleofé Valdez, Int. Yoshika Villarroel

Incidencia y manejo de la peritonitis secundaria en el Hospital de Clínicas Universitario La Paz - Bolivia.

Dr. Mirtha del Granado C.
Rol de la hipersensibilidad retardada en el proceso inmunitario de defensa contra la Tuberculosis.

Dr. Oscar Lanza V., Dra. Patricia Campos, Srta. Cintya López O., y Sr. Rodrigo Urquieta A.
Nutrición infantil: ¿natural o artificial?

Noticias

Una iniciativa de Women Health Action internacional para promover la salud de las mujeres y mejorar la calidad de atención en los servicios de regulación de la fertilidad dentro de una atención de salud reproductiva comprehensiva.

Retiros del Mercado

Información Farmacológica OMS / OPS
Discurso pronunciado por el Dr. Fidel Castro Ruz, Presidente de la República de Cuba, en la sesión conmemorativa del 50avo aniversario de la OMS, en el Palacio de las Naciones Unidas. Ginebra - Suiza - 14 de Mayo de 1998.
Normas para la presentación de artículos en la Revista Carta Médica de A.I.S. Bolivia

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES DE ARTÍCULOS

Boletín Fármacos publicará artículos originales y artículos publicados en revistas profesionales con permiso de reproducción. El autor principal debe indicar si el artículo es original y en caso de que esté publicado enviar por correo o fax la copia del permiso de reproducción. Fármacos permite la reproducción de los artículos publicados en el boletín.

Los manuscritos deben seguir las normas de redacción (bibliografías, referencias, notas, títulos de cuadros y gráficos etc.) de la Revista Panamericana de Salud Pública; y deben enviarse en formato electrónico.

Los trabajos deben acompañarse, después del título y autor/es, de un resumen que no tenga más de 100 palabras, seguido de tres palabras claves que lo identifiquen.

Los gráficos y tablas deben enviarse en formato que se pueda reproducir fácilmente y sean legibles en forma electrónica (que quepan en la pantalla). Lo más aconsejable es generar los cuadros utilizando el formato de tablas para que no se modifiquen al transformarse al formato Word o RTF.

Los nombres de los medicamentos genéricos se escribirán con minúscula y los nombres comerciales con mayúscula.

En cuanto a la puntuación de cifras se requiere que se sigan las normas del castellano, es decir que se utilicen puntos para los miles, y comas para los decimales. Debe observarse que términos como billones corresponden a la aceptación castellana (un millón de millones) y no a la inglesa (mil millones). Cuando se utilizan acrónimos deben utilizarse los castellanos (ejemplo: PIB en lugar de GDP). Al presentar información sobre precios en monedas nacionales es necesario indicar el equivalente en dólares de Estados Unidos. En general nos interesa mantener la integridad del idioma castellano, aceptando variaciones regionales en uso de cada país.