

## Artículos de Revisión

Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología

### EFICIENCIA EN EL USO DE LOS MEDICAMENTOS

Julián Pérez Peña<sup>1</sup>

#### RESUMEN

---

Se presenta el tema de la eficiencia del uso de los medicamentos. Se estudian las diferentes acciones asociadas con el uso como la selección, las guías terapéuticas, las terapéuticas no farmacológicas, el monitoreo de la prescripción y utilización de los medicamentos, así como la importancia de la información terapéutica independiente y su impacto en la eficiencia de la utilización de fármacos.

*DeCS:* HABITOS DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS; PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS; ANALISIS DE COSTO-EFICIENCIA; ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO; ECONOMIA FARMACEUTICA; FARMACOEPI-DEMOLOGIA; UTILIZACION DE MEDICAMENTOS.

---

La eficiencia de los medicamentos constituye un tema muy amplio que desborda los propósitos de este reporte. Por tanto, nos referiremos a la eficiencia en el uso de los medicamentos. El medicamento es un bien de consumo con características propias que, según el punto de vista que se aborde, puede tratarse de una mercancía y, por tanto, sujeta a las leyes de mercado, técnicas de producción y publicidad, fijación de precios y otras aristas de cualquier bien de consumo en la sociedad moderna. Por otra parte, puede considerarse el medicamento como una herramienta para modificar el curso natural de una enferme-

dad o prevenirla, lo que acerca el fármaco a un producto resultado del desarrollo científico-técnico, pero también a una óptica mágica, porque va dirigido a aliviar el dolor, a recuperar la salud y alejar la muerte de los seres humanos. Estos conceptos, dolor, salud y muerte están fuertemente influidos por los patrones culturales y morales de las sociedades humanas y, por tanto, asociados con la filosofía de la existencia.

Ambas percepciones se funden y según el contexto socioeconómico y cultural donde se desempeñen, prevalecen los diferentes matices de este complejo producto que es el medicamento.

---

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Administración de Salud. Master en Ciencias de Salud Pública. Presidente de la Cátedra de Farmacoepidemiología de la Escuela Nacional de Salud Pública.

El término eficiencia se usará en este reporte para expresar una ventajosa relación entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos, o sea, definir cuál fármaco y su forma de utilización produce mejores resultados para la salud, según los recursos invertidos, una vez identificados, medidos y comparados los costos, riesgos y beneficios de los programas, servicios o terapias donde se usen.<sup>1</sup> Es decir, medir la eficiencia no solo por el costo del medicamento comparado con otro sino que se trata de relacionar dichos costos con los efectos obtenidos. Estos enfoques dieron lugar al nacimiento y desarrollo de una nueva disciplina, la Farmacoeconomía, cuyo objetivo de estudio acaba de ser definido en el párrafo anterior.

Nos proponemos analizar la influencia de algunas actividades relacionadas con la eficiencia de su uso entendido como tal, la utilización del medicamento adecuado en la indicación, dosis y posologías consideradas y la forma de lograrlo y monitorearlo.

Un aspecto importante asociado con la eficiencia en el uso de los medicamento son los cambios de orientación que los sistemas de salud están teniendo en el mundo actual.<sup>2</sup>

Hoy las intervenciones se están realizando más sobre los riesgos que sobre los daños de la salud; se está pasando de la identificación de la demanda a la identificación de la necesidad de salud de las poblaciones; las respuestas de los sistemas de salud a los requerimientos poblacionales están siendo ahora más proactivos y previsores que reactivos; las pautas terapéuticas están acercándose a la participación y la corresponsabilidad de los pacientes dejando atrás la óptica médica paternalista-paciente pasivo.

Estas modificaciones inciden en la eficiente utilización de los medicamentos al cambiar los objetivos sociales de su

utilización, aunque básicamente su uso es modificar la evolución natural de una enfermedad o prevenirla.

## USO EFICIENTE DE LOS MEDICAMENTOS

Se tratará este tema a partir de la selección y uso de los medicamentos, el control de su realización y la información necesaria para ejecutarla.

1. Selección de medicamentos (Listados Básicos de Medicamentos)
2. Uso de los medicamentos.
  - a) Terapéutica no farmacológica
  - b) Guías terapéuticas
3. Control
  - a) Monitoreo de la calidad de la prescripción y uso de medicamentos
  - b) Investigación
4. Información terapéutica independiente

### 1. Selección de medicamentos

En el mundo circulan más de 100 000 productos farmacéuticos de marca.<sup>3</sup> El último listado básico de medicamentos propuesto por la OMS en noviembre de 1999 señala que 307 principios activos y 532 presentaciones farmacéuticas<sup>4</sup> son suficientes para enfrentar la farmacoterapia de la mayoría de las enfermedades en los diferentes países.

Las disponibilidades de medicamentos ha venido incrementándose desde la segunda mitad del siglo XX. Desde el advenimiento de la "era milagrosa" de los antibióticos, a partir del descubrimiento y utilización de la penicilina, en la década de los 40, hasta hoy, miles de productos farmacéuticos han venido a engrosar los arsenales de la terapéutica farmacológica posmoderna.

El primer grave desastre producido por el uso de medicamentos puede haber sido la "epidemia de la Talidomida" que provocó más de 2 000 casos de focomelia<sup>5</sup> a principios de la década de los 60, estremeciendo la comunidad científica mundial y alertando que los medicamentos pueden evitar y curar enfermedades pero también pueden lesionar y matar a las personas.

Se ha venido evidenciando en los últimos años, una acción creciente para evaluar los medicamentos del mercado. Un reporte publicado en 1992 exponía<sup>6</sup> que en menos de dos años en los Estados Unidos se habían retirado 415 ingredientes activos considerados ineficaces en algunos medicamentos vendidos sin prescripción médica (OTC). No se pudo comprobar que los ingredientes contenidos en esos fármacos eran activos en las afecciones indicadas. Estos productos, en su mayoría, existían en el mercado norteamericano desde 1962.

¿Cuántos podrán haber en este u otros mercados con similares características?

La OMS ha venido promoviendo desde 1977 un Programa de Medicamentos Esenciales<sup>7</sup> basado en el criterio de que los medicamentos esenciales "son aquellos de eficacia, seguridad y costos aceptables que sirven para satisfacer las necesidades de salud de la mayor parte de la población y por tanto deberán hallarse disponibles en cantidades adecuadas".<sup>8</sup>

El primer listado de medicamentos esenciales vio la luz en 1977 y contenía 208 principios activos, a partir de entonces y de manera creciente, los países, han venido incorporando este listado de medicamentos esenciales, a la práctica médica, por diversas vías, como una forma de racionalizar el número creciente de fármacos que cada año se incorpora al arsenal farmacoterapéutico.

Se ha escrito mucho sobre la necesidad de la selección de los medicamentos como un ejercicio de inteligencia clínica y como una forma de abordar el mercado de fármacos.

La lógica del mercado tiene que ser enfrentada con la lógica del derecho a la salud, el "marketing" de los medicamentos debe ser abordado con la información científico-técnica independiente y confiable de los riesgos y beneficios de los fármacos.

Tognoni dijo un día una frase muy bella que puede resumir este aspecto de la necesidad de la selección de medicamentos: "Los medicamentos no tienen derecho a existir, sino como un instrumento de servicio, sueño de un derecho de salud que sea priorizado con respecto a los intereses del mercado".

## 2. Uso de los medicamentos

### a) Terapéuticas no farmacológicas

Las principales causas de muerte en Cuba están relacionados con los estilos de vida: afecciones cardiovasculares, cáncer, enfermedades cerebrovasculares y los accidentes.

Esta estructura de mortalidad es un reflejo indirecto de las causas de morbilidad en el país. De ahí la importancia de una reflexión previa antes de imponer una terapéutica farmacológica a pacientes con afecciones que requieren más una modificación del estilo de vida, que un tratamiento medicamentoso.

Por otra parte hemos comprobado en estudios parciales realizados en Cuba por Furones en 1999 que el uso de los antibióticos en la atención primaria de salud puede ser mejorado. Aún muchas afecciones de etiología viral, fundamentalmente respiratorias, se tratan con antibióticos de uso ambulatorio, en lugar de adoptar una aptitud de vigilancia y seguimiento del paciente.

La civilización posindustrial seguirá generando riesgos para la salud de la población. La polución industrial es fuente de enfermedades alérgicas e intoxicaciones, la sobrealimentación y el sedentarismo de

las sociedades ricas tienden a incrementar los riesgos por obesidad, dislipidemias y diabetes; la soledad, inseguridad e incremento del ritmo de la vida cotidiana, en las grandes ciudades, producen estrés y conducen a conductas límites sino francamente psicopatológicas.

Estas condiciones que genera la sociedad no pueden enfrentarse incrementando el arsenal terapéutico, ya que "ninguna sustancia química puede ser creada y administrarse a mujeres y hombres por vía oral, nasal, ótica, retinal, cutánea, subcutánea, intramuscular, endovenosa, intratecal, rectal o vaginal, sin estar totalmente libre de riesgos".<sup>10</sup>

Las terapéuticas no farmacológicas tienen que constituir una filosofía de trabajo de los prescriptores y debe divulgarse al público como parte de la cultura sobre la autoresponsabilidad de la protección de la salud en general y de los peligros y beneficios del uso de los medicamentos en particular.

#### b) Guías terapéuticas

La necesidad de un pensamiento terapéutico basado en la evidencia es una prioridad de las políticas de salud, en un mundo donde más de 100 000 productos farmacéuticos se debaten las prioridades del mercado.

No es económicamente válido ni moralmente aceptable, que un prescriptor decida individualmente imponer, sin tener en cuenta la evidencia científica disponible, una terapéutica farmacológica a un paciente.

Las guías terapéuticas permiten resumir la evidencia farmacológica disponible, proponiendo un esquema terapéutico eficaz, seguro y de costos aceptables para el paciente y el sistema de salud.

Estas guías terapéuticas deben conformarse en cada servicio hospitalario y unidad asistencial de atención primaria

teniendo en cuenta la morbilidad, la evidencia científica disponible, las características del servicio de salud y de los pacientes y los costos. Es importante que en la confección de la guía participen la mayor parte de los prescriptores involucrados, favoreciendo un ambiente de comunicación franco y científico, entre los participantes.

Finalmente estas guías, confeccionada con el consenso de los prescriptores, deben ser editadas y divulgadas para conocimiento del cuerpo médico de cada institución. Estas guías se revisarán cada 1 ó 2 años para su actualización.

La normalización es un producto de la inteligencia crítica.<sup>11</sup> La normalización de las guías tienen que ser flexible y dirigida a problemas específicos. No puede haber guías generales, por que sino, no se alcanzaría el objetivo que las estas persiguen, de proveer al prescriptor de un instrumento con la suficiente garantía de evidencia científica que le permita utilizar los medicamentos con eficacia y seguridad aceptables.

Estos medicamentos de eficacia y seguridad demostrada y de costos aceptables, permiten optimizar la prescripción médica y el uso de los fármacos haciendo más eficiente su utilización e impactando en el estado de salud de la población; ambos factores permiten racionalizar el gasto en salud de los países y llegar a cubrir las necesidades terapéuticas de mayor número de personas.

Debemos tener en cuenta que lo que convierte a un medicamento en un problema no son tanto sus riesgos farmacológicos inherentes, sino el modo en que es prescrito y usado. Es imposible hablar de "seguridad" de los medicamentos como si fuese un problema de laboratorio.<sup>12</sup> El mal uso de los antibióticos ha producido un serio problema de salud al incrementar la resistencia de ciertas bacterias, a los medicamentos seguros y económicos; aumentando el gasto en salud.

Es importante recordar, como decía *Paracelso*, que "todas las sustancias son venenosas, no hay ninguna que no lo sea, lo único que diferencia el veneno del remedio es la dosis correcta".<sup>13</sup>

### 3. Control

#### a) Monitoreo de la calidad de la prescripción y el uso de medicamentos

El monitoreo de la calidad de la prescripción y el uso de medicamentos es una tarea esencial de cualquier institución asistencial de salud.

La utilización de medicamentos es la tecnología médica más frecuentemente usada en el mundo, pero también la menos controlada y la peor evaluada.

Un reporte publicado en 1998, en Estados Unidos, estimó que las reacciones adversas a los medicamentos de prescripción están matando 106 000 norteamericanos como promedio cada año.<sup>14</sup> Esto sitúa a la prescripción médica como la 4ta. causa de muerte en ese país.

Esta situación tiende a complicarse en el futuro porque las ventas de medicamentos siguen creciendo en el mundo, en Cuba entre 1996 y 1998, la venta de medicamentos creció en un 4,1 % (16,9 millones de pesos) según informe de balance de la industria médica farmacéutica de Cuba en 1999. En EE.UU. entre 1990 y 1997 creció en un 109,3 % (41,2 billones de dólares).<sup>15</sup>

En Cuba, la creación de una red nacional de farmacoepidemiología permite monitorear la calidad de la prescripción médica en todo el sistema nacional de salud. Efectivamente la creación de un Centro Municipal de Farmacoepidemiología, en cada municipio del país, dirigido por un médico especialista en Medicina General Integral, entrenado en técnicas de farmacoepidemiología permite conocer y

evaluar la calidad de la prescripción médica de las instituciones asistenciales del territorio según establece la estrategia de la farmacoepidemiología del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Este especialista preside un comité fármaco-terapéutico, constituido por prescriptores de las instituciones de salud del municipio y evalúan, mensualmente, diferentes aspectos de la prescripción médica. De igual forma realizan acciones de educación continuada y diseminan información científico-técnica sobre terapéuticas farmacológicas dirigida a los prescriptores del territorio, acorde a los problemas terapéuticos identificados.

En los apenas tres años que lleva implantada esta red, la prescripción médica de fármacos de eficacia y/o seguridad dudosa se ha reducido y se ha incrementado las que tienen una evidencia científica demostrada.

#### b) Investigación

La investigación será analizada aquí dentro del marco de la eficiencia de la utilización de los medicamentos.

La investigación sobre utilización de medicamentos permite identificar las prácticas terapéuticas prevalecientes en una institución o territorio; establecer relaciones entre la utilización de un medicamento y sus consecuencias médicas, económicas y sociales en una comunidad dada, conocer las tendencias comparadas de consumo de diversos medicamentos; conocer el grado de adhesión de los pacientes a una determinada terapéutica o fármaco y otras informaciones necesarias para hacer más eficiente el uso de los medicamentos.

Incluso el estudio del modo como los medicamentos son pensados, desarrollados, promocionados y después utilizados puede ayudar a caracterizar un sistema sanitario. El objeto básico del estudio del uso de los medicamentos es conocer su

interacción con el proceso global de la atención de la salud, en el que las enfermedades son diagnosticadas y seleccionadas para ser tratadas y modificadas en su curso natural.<sup>16</sup>

Este tipo de investigaciones aporta los elementos necesarios para el análisis de la eficiencia en el uso de los medicamentos y la adopción de decisiones.

#### 4. Información terapéutica independiente

Esta función de los sistemas de salud dirigida a los prescriptores y a la población reviste importancia capital en una sociedad posindustrial, dominada por las técnicas de comunicación al servicio del mercado.

El medicamento ha terminado siendo un bien de consumo y se comercializa siguiendo las técnicas de marketing como si fuera un cosmético o una marca de vino.

Los propios fabricantes de medicamentos generan la mayor parte de la información acerca de los fármacos que producen. Esta información está matizada por los intereses comerciales de los fabricantes.

Es imprescindible disponer de fuentes de información independientes a la industria farmacéutica, que divulguen una información apropiada y exacta acerca de los productos farmacéuticos disponibles.

Esta información permitirá a los servicios de salud adoptar las decisiones correctas en relación al establecimiento de políticas terapéuticas y guías; a los prescriptores, hacer un análisis objetivo, basado en la evidencia científica disponible del riesgo-beneficio de la terapéutica que va a prescribir y a los consumidores de los peligros del uso y el abuso de los fármacos.

En la medida que se vaya alcanzando una utilización más racional de los medicamentos se hará más eficiente el uso de fármacos por la sociedad.

## CONCLUSIONES

Se han analizado los factores que se asocian con la eficiencia en el uso de los medicamentos.

Tres aspectos básicos han sido tenidos en cuenta:

El marco de referencia, o sea, la dinámica de los sistemas de salud donde se desenvuelven los medicamentos.

La selección de medicamentos como medida macrodecisora para racionalizar la disponibilidad de un mercado irracional.

El uso racional de los medicamentos que es la operacionalización de la eficiencia de la utilización de los fármacos.

Estos 3 aspectos interactúan, en una dinámica social que requiere de un enfoque multilateral interdisciplinario y una intervención conciliada de los actores responsables: los administradores de los diversos sistemas de salud, los líderes de la industria farmacéutica, los prescriptores-consumidores, la comunidad y los gobiernos nacionales.

Sin la concertación de las diferentes esferas de influencia teniendo como divisa que la salud y el acceso a los medicamentos son un derecho del hombre y que existe la obligación moral y política de los gobiernos de garantizarlo, no podrá llegarse nunca a una verdadera eficiencia en el uso de los medicamentos.

## SUMMARY

---

The topic of the drug use efficiency is dealt with. The different actions associated with it as the selection, the therapeutic guides, the non-pharmacological therapeutics, the monitoring of the prescription and the utilization of drugs, as well as the independent therapeutic information and its impact on the efficiency of drug use are studied.

*Subject headings:* DRUG USE HABITS; PRESCRIPTION, DRUG; COST EFFICIENCY ANALYSIS; COST-BENEFIT ANALYSIS; ECONOMICS, PHARMACEUTICAL; PHARMACOEPIDEMOLOGY; CRUG UTILIZATION.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sacristán JA. Farmacoeconomía: el calculo de la eficiencia. *Med clin* 1994;103:143-9.
2. Katz J. El futuro de los fármacos y de su regulación en América Latina. En: Bezold C, Frenk J, Mc Carthys FJ, (eds). *Atención a la salud en América Latina y el Caribe en el siglo XXI: Perspectivas para lograr salud para todos*. México: 1998;59-76.
3. Antezana F, Velasquez G. Drugs and Health reform. WHO Task Force on Health Economics. *World Health Organization* 1996:10-7.
4. *Who Drug Information* 1999;13(4):249-262.
5. Lenz W. Thalidomide: facts and inferences. En: Soda Ted. *Drug induced sufferings*. Amsterdam: Excerpta Medica, 1980:103-9.
6. Efectos de los medicamentos sobre las cinco enfermedades más importantes. *Horizons* 1993;20:20.
7. OMS. Comité de expertos. Selección y uso de medicamentos esenciales. Ginebra, 1977. (Serie de informes técnicos; 615).
8. Uso de medicamentos esenciales: séptimo informe del comité de experto de la OMS. Ginebra, 1997. (Serie de informes técnicos;867).
9. Tognoni G. Prólogo: En: Marchand B. *Buscando remedio*. Managua AIS, 1995:VII.
10. Guillebaud J. *Contraception: your questions answered*. London: Churchill Livingstone, 1991:293-4.
11. Tognoni G. Algunas reflexiones sobre normalizaciones del uso racional de medicamentos. *Medicamentos Salud* 1998;2(1):15-17.
12. Chetley A. Medicamento problema. ¿Qué es un medicamento? En: López Linares R, ed. *LIMA:AIS-LAC*, 1995:7-20.
13. Jackson DM. *Is the medicine make you ill?* Sydney: Augus and Robertson, 1994:7.
14. Lazon J. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patient *JAMA* 1998;279(15):1200-5.
15. Abigail Z. Fever Pitch. Getting doctors to prescribe is big business *New York times* 1999;(Jan11):A1-A13.
16. Laporte JR, Tognoni G. *Principios de epidemiología del medicamento*. Madrid: Editorial Científica y Técnica, 1983:12.

Recibido: 6 de noviembre de 2002. Aprobado: 18 de diciembre de 2002.

*Dr. Julián Pérez Peña*. Calle 9 No. 216 apto 17 entre J y K, El Vedado, municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.