

Su inclinación social deriva de una fuerte motivación ideológica. Fue presidente nacional de la Juventud Demócrata Cristiana (1960), pero luego descubrió que no tenía vocación política y centró su acción en el área gremial, sin abandonar sus ideas.

En la época de la reforma universitaria le cupo una destacada participación. Fue miembro del comité directivo superior de la Universidad bajo la rectoría de Edgardo Boeninger. Desde allí contribuyó a crear la carrera de farmacia en Valparaíso. Posteriormente, hizo lo propio al colaborar en la creación de la carrera en la Universidad Austral de Chile.

Su calidad de comunicador lo llevó a escribir la "historia del formulario nacional de medicamentos", premiado por la Academia de Ciencias Farmacéuticas, de la cual ahora es miembro. Fue además director de la revista "Pharmakon".

Tiene en preparación un nuevo libro cuyo título será "más allá de las moléculas", un estudio en que analizará el mundo de los medicamentos y la dimensión social de los fármacos.

En un aspecto, si se quiere, anecdótico, su pasión por el fútbol lo impulsó a colaborar por muchos años en varios periódicos como comentarista de fútbol internacional (historia y estadísticas) bajo el seudónimo de Andrés Mardón.

En la misma línea fue jefe del servicio de deportes de la Universidad de Chile y presidente de la comisión nacional universitaria de deportes (CONAUDE)

**LABORATORIO PASTEUR**  
*Colaborando con el desarrollo de la cultura farmacéutica*



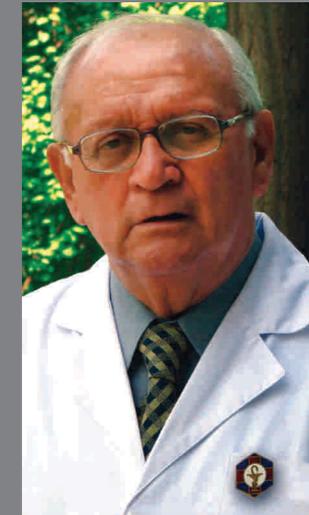
HERNÁN VERGARA - CAMINOS Y HORIZONTES FARMACÉUTICOS

# CAMINOS Y HORIZONTES FARMACÉUTICOS

UNA VISIÓN HUMANISTA DEL MEDICAMENTO Y LA FARMACIA



HERNÁN VERGARA MARDONES



Hernán Vergara Mardones

El autor de este libro -una recopilación de sus artículos y conferencias- es un químico farmacéutico de prolongada, amplia y polifacética trayectoria.

Titulado en la Universidad de Chile en 1955, inició de inmediato su carrera académica llegando a ser profesor titular de física. Su inquietud social lo llevó a cambiar drásticamente de rumbo académico al crear los cursos de "introducción a la farmacia" y después el de "farmacia social", como una manera de acercar a los estudiantes a su futuro como profesionales sanitarios al servicio de la comunidad.

En 1998 asumió la jefatura del departamento de control nacional del Instituto de Salud Pública, ISP.

El profesor Vergara tuvo siempre una marcada inclinación gremialista. Fue presidente del centro de estudiantes de su facultad, integrante del comité directivo de la FECh, secretario de la asociación de profesores y empleados de la Universidad de Chile (APEUCH) y director nacional del Colegio de Químicos Farmacéuticos en muchos periodos y por diversas regiones.





# **Camino y Horizontes Farmacéuticos**

Una visión humanista del medicamento y la farmacia

*Todos los derechos reservados*

*No está permitida la reproducción total o parcial de los contenidos de este libro sin autorización expresa del autor.*

*La respuesta será afirmativa si el objetivo es docente, indicando la autoría.*

*Registro de Propiedad Intelectual, Inscripción N° 177576*

*Diseño de portada: Patricio Villaroel  
patricio@friketstudio.com*

*Impreso en Gráfica Santa Berta  
Eleuterio Ramírez 192, Concepción*

*Este libro será distribuido gratuitamente*

*Prohibida su venta*

# **Caminos y Horizontes Farmacéuticos**

Una visión humanista del medicamento y la farmacia

Hernán Vergara Mardones



*A todos mis seres queridos, a la memoria de mis padres que me formaron para luchas justas, a mis colegas que a diario entregan generosamente un valioso aporte a la salud y la vida y, especialmente, a la juventud farmacéutica que deberá reivindicar a nuestra noble y digna profesión.*



# INDICE

## Artículos y Conferencias

I	¿Qué es farmacia social?	17
II	Bases estratégicas para jerarquizar el rol farmacéutico	23
III	Cultura del Medicamento: El gran objetivo farmacéutico	35
IV	¿Hay otros tipos de farmacias y alternativas de acceso a los medicamentos?	43
V	El farmacéutico y su circunstancia en la oficina de farmacia	57
VI	Desafíos y proyecciones del nuevo Formulario Nacional de Medicamentos	67
VII	Atención farmacéutica: ¿la última carta?	83
VIII	La barrera farmacéutica de protección sanitaria	91
IX	Nuevos desafíos farmacéuticos	105
X	Farmacia asistencial: un camino viable para la atención farmacéutica	127
XI	Más allá de las moléculas	135
XII	Los nuevos caminos y horizontes de la profesión farmacéutica	167
XIII	Hitos y mitos de la farmacia	181
XIV	Farmacias de cadena en Chile: origen, desarrollo y efectos	217
XV	La farmacia mítica	235
XVI	¿Que tienen en común la aspirina y la Coca-Cola?	247
XVII	Las nuevas fronteras del acto farmacéutico	253



## PRÓLOGO

El Profesor Hernán Vergara Mardones, es un hombre que desde muy joven demostró un evidente interés por ser actor y no espectador en cada uno de los ámbitos de los que formó parte. De amplia cultura general, la experiencia adquirida le ha valido una destacada participación en organizaciones sociales, políticas, universitarias, gremiales y deportivas.

Químico Farmacéutico por la Universidad de Chile recibió su título con la más alta calificación e inició su vida académica en el año 1956, en el seno de la Facultad de Química y Farmacia que le formó. Se distinguen en su labor docente dos períodos, el primero dedicado a la Física (1956-1980) donde ejerció con dedicación y en continuo perfeccionamiento, las funciones académicas de ayudante, luego Jefe de Laboratorio y finalmente de Profesor. En el segundo período, desde 1980 hasta la fecha, inicia una fructífera tarea que nace de su profundo amor por la profesión farmacéutica y de un ferviente deseo de mejorar el proceso formativo del químico farmacéutico y, fundamentalmente, de poner de relieve la importancia que le cabe como profesional de la salud al servicio de la sociedad.

Su genuino y encomiable espíritu farmacéutico, hurgando en la historia de su profesión, observando, palpando, viviendo y analizando críticamente la realidad farmacéutica nacional, así como también descubriendo oportunidades latentes y anticipando su futuro, ha traído como consecuencia la publicación de valiosos documentos. Entre ellos hay imágenes que son un verdadero tesoro para la profesión farmacéutica y que dan cuenta del papel social del farmacéutico y de su amplio campo de actividades al servicio de la salud. También frases que jerarquizan la función farmacéutica y orientan y educan a la población en materia de medicamentos, transformando al cliente en paciente y siempre inculcando el “respeto” por los fármacos.

Cabe destacar, en el ámbito académico, la creación de cursos de Introducción a la Farmacia y Farmacia Social, los que han llenado vacíos en los procesos formativos de las carreras de Farmacia en Chile. Estos cursos han resultado ser fundamentales para que, tempranamente, se estimule el espíritu y amor por el proyecto de vida que han escogido los estudiantes, ya que las mallas curriculares en su ciclo básico escasamente tienen acercamiento al mundo real de la profesión.

Realizar una reseña biográfica de un hombre multifacético como el Prof. Vergara, no es tarea fácil, por lo que el autor de las presentes líneas ha estimado que debía privilegiar aquello que mejor ha conocido y que estimara ser lo más indispensable para entender el significado del libro que tiene en sus manos.

Desde 1980, en su actividad académica se proyecta a todas las universidades chilenas que imparten la carrera de farmacia, donde la Universidad Austral de Chile ha sido distinguida desde su fundación con su permanente colaboración, y en su actividad gremial que ha abarcado a todo el país, la contribución del Prof. Vergara ha sido extraordinaria. Sus artículos, conferencias, seminarios, opiniones, expresiones, imágenes, son el resultado de observaciones y estudios rigurosos, de un inteligente análisis y de profundas reflexiones, todo ello marcado por un acendrado espíritu farmacéutico. Si bien el Prof. Vergara es un destacado expositor, es aun mejor escribiendo, lo que el lector podrá apreciar al finalizar la lectura de los documentos que han sido seleccionados y que desde ahora quedan a disposición de todo el mundo, poniendo de manifiesto su generosidad, rasgo que amerita un sincero reconocimiento.

Dr. J. Humberto Dölz Vargas  
Químico Farmacéutico Ph.D.  
Profesor Titular de Farmacología  
Director Instituto de Farmacia  
Universidad Austral de Chile

*Agradezco el aporte de Laboratorio Pasteur que ha hecho posible la publicación de estos trabajos, cuyo objetivo es fortalecer el espíritu de las futuras generaciones farmacéuticas y profundizar su compromiso sanitario.*

*El Autor*

## **Introducción**

Hace veinticinco años, todavía era docente de física en la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Chile.

En esos años, mi preocupación mayor era cómo conectar la física que enseñaba con su aplicación - hasta donde era posible- a los actos farmacéuticos que enfrentarían los alumnos en su ejercicio profesional futuro.

No era fácil, excepto en la parte experimental, en un ambiente en que prevalecía el concepto de ciencia pura, es decir, no vinculada directamente con los aspectos técnicos de una profesión.

Era una época en que predominaba el concepto que la facultad tenía por misión formar científicos e investigadores. Además, la facultad ya había ampliado sus compromisos y de hecho existía una convivencia entre estudiantes de varias carreras con intereses y objetivos distintos.

Así se hacía difícil una formación discriminada en los ramos básicos comunes y los modelos de análisis eran neutros, sin objetivos definidos.

Muchos conceptos de gran proyección en el quehacer farmacéutico quedaban limitados a su postulación teórica.

Los docentes de la asignatura de física, casi todos entonces con título farmacéutico, nos inhibíamos de entrar en la modalidad señalada para no herir susceptibilidades.

Renuncié a la búsqueda de modelos de aproximación farmacéutica y me centre en otro problema que también me causaba una honda preocupación: la tardía vinculación del alumno de farmacia con materias propias de su futura profesión. Recién en séptimo semestre se encontraban con disciplinas teóricas y técnicas farmacéuticas.

Este hecho hizo que muchas veces, provocando escándalo, dijese que la formación del alumno en el primer ciclo-más de la mitad de la malla curricular- era “farmacéuticamente asexuada”, en tanto la vertiente química exagerada y no comprometida, obstruía la visión sanitaria.

Aquí mi decisión frente al tema fue más drástica que la anterior. Simplemente abandoné la enseñanza de la física y propuse la creación en primer año de un curso de introducción al mundo farmacéutico. No fue fácil aprobarlo, pues no se estimaba necesario. Cuando se aprobó- por no haber otra posibilidad reglamentaria- comenzó a dictarse como Seminarios de Química, para cambiar después a “Introducción a la

Ciencia Farmacéutica”, hasta que venciendo un complejo imperante impusimos el nombre que conserva : “Introducción a la farmacia”.

Soy parte interesada en un juicio respecto a la utilidad que ha prestado este curso en cuanto a definir de mejor manera la razón de ser del farmacéutico, cuya falta de connotación sanitaria y compromiso social son, sin duda, las causas de la baja identidad social que la opinión pública le entrega a nuestros profesionales.

Creo haber colaborado a remediar en alguna medida tales falencias, desde que me despegué de la docencia en ciencia básica.

En los últimos diez años he reflexionado intensamente sobre el futuro farmacéutico y acerca de qué hacer para obtener la identidad social que hoy no tenemos. Fruto de estas reflexiones son los artículos recopilados en esta presentación.

En el mismo camino me dediqué a invitar al farmacéutico a incorporarse a un mundo que le es propio , pero que no vive. Escribí varios artículos y creé el curso de Farmacia Social para abrir las puertas a ese mundo farmacéutico que existe “ más allá de las moléculas”. Varios de los artículos y conferencias incluidos en este libro tienen clara y definitivamente este propósito.

He escrito para mis colegas , en especial para aquellos que están comenzando a caminar en el surco farmacéutico y muy especialmente , para quienes van aún en pos del título, porque serán ellos, ambos, los que abrirán nuevos horizontes.

Una última cuestión. Sostengo con pasión que nuestra profesión es sanitaria, una profesión de la salud, cuya meta es salvar muchas vidas o aliviar muchos transtornos y disturbios. Nunca debemos olvidar que el “acto farmacéutico es vida”. La química es una buena herramienta para la obtención de tales objetivos ,pero no es nuestra meta, menos nuestra razón de ser. Por ello me molesta que en muchas farmacias y hospitales nos identifiquen como químicos.

Debo advertir a los lectores que varios conceptos como la Cultura del Medicamento, por ejemplo, aparecen en más de un artículo o conferencia porque fueron publicados en distintas épocas y porque constituyen una idea central que es necesario transmitir hasta que se convierta en una convicción.



CAPITULO I

# ¿QUÉ ES FARMACIA SOCIAL?

-CONFERENCIA DICTADA EN  
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO, 2004  
-CONFERENCIA UNIVERSIDAD  
HUMANISMO CRISTIANO, 2005  
-ARTÍCULO PUBLICADO EN ANALES  
DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS  
FARMACÉUTICAS, 2004

En algunas publicaciones ha estado apareciendo con cierta frecuencia, aunque tímidamente, la expresión Farmacia Social.

Los aspectos con los cuales se asocia son diversos. Entre ellos, algunos están relacionados con Salud Pública, otros son de carácter legal e incluso a Farmacia Social se le relaciona con el área clínica.

Es decir, Farmacia Social tiene todavía una definición híbrida. Es más bien un intento por encontrar una expresión que se refiera con propiedad a los compromisos y efectos sociales del medicamento.

Hay quienes sostienen que el origen de la Atención Farmacéutica –así se puede ver en los postulados de Hepler y Strand- nació en un contexto

social, toda vez que ella surgió para resolver un problema derivado del uso indiscriminado de medicamentos en un sistema abierto de consumo.

Como quiera que sea, está claro que es absolutamente necesario hacer un esfuerzo para categorizar bajo la denominación de Farmacia Social el conjunto de aspectos relacionados con el impacto social de los fármacos.

Nuestra propuesta debe alcanzar una mayor relevancia y estimular la vinculación del mundo farmacéutico con la dimensión social de los medicamentos –en especial de los profesionales del área- como un desafío que no hemos asumido plenamente en esta perspectiva.

Para intentar una definición del área de Farmacia Social es necesario fijar un marco conceptual.

Para ello se pueden elegir algunos aspectos fundamentales relacionados con los medicamentos y sus requerimientos básicos. Entre ellos se pueden citar calidad, cantidad necesaria, debida oportunidad, accesibilidad de la gente e información sobre fármacos. Veremos uno por uno estos aspectos.

La calidad de un medicamento es un aspecto social de primera importancia. No se puede admitir que no cumplan este requisito básico aquellos productos destinados a atender una necesidad esencial y tan sensible como es la salud.

Siendo la calidad un objetivo central, ella se acredita con otras dos exigencias fundamentales: la eficacia probada y la seguridad acreditada. Ambas exigencias al ser satisfechas, le otorgan al medicamento una condición indispensable para el cumplimiento de su cometido social.

Los conceptos aseguramiento de la calidad y calidad total constituyen principios identificables con Farmacia Social aunque para cumplirlos sea necesario acudir a técnicas analíticas y clínicas, que pueden desviar la ubicación del tema. La dictación de leyes, reglamentos y normas fundadas en principios de orden social, destinadas a regular esta tarea, determinan el carácter social del aspecto analizado.

En cuanto a cantidad necesaria del medicamento, es fácil entender que no se resuelven los problemas de salud si la producción de medicamentos

es menor que la demanda social. Esta se atiende debidamente asegurando una producción suficiente y un abastecimiento pleno, no selectivo ni discriminatorio.

El concepto producción suficiente según la necesidad es también un objetivo de Farmacia Social, no obstante que su satisfacción se concrete a través de procesos tecnológicos industriales. Todo el sistema productivo ha de estar concebido sobre los requisitos señalados.

Otro objetivo social es la oportunidad en la entrega del medicamento. En este tema las necesidades estudiadas y por lo mismo previstas y la distribución socialmente programada, son fundamentales. Los medicamentos no pueden llegar a sus destinatarios en forma inoportuna, es decir, después que fueron necesarios. Por cierto que éste es un concepto epidemiológico muy ligado al área de Farmacia Social.

De igual manera, es también un objeto social la accesibilidad de la gente al medicamento. De todos, es este el más fácil de relacionar directamente con el área social.

Aquí surgen como requisitos esenciales el acceso pleno a los medicamentos y la existencia de productos con precios al alcance de todos los segmentos poblacionales. Del mismo modo, deben considerarse los más diversos sistemas que hagan posible que la gente encuentre la vía más apropiada para este efecto.

“Fármacos para todos” es un concepto social y un desafío político. El estudio de las vías de acceso y alternativas es una materia totalmente asimilable a Farmacia Social. Debe haber sistemas de seguros, formatos de copago, gratuidad para sectores carenciados y medidas de excepción para importar medicamentos patentados cuando se presenten urgencias.

Por último, corresponde la información sobre medicamentos. Este tema es fundamental porque apunta a la educación de la población en medicamentos, un tema de primera importancia. Se trata de crear una “cultura del medicamento” y este es un objetivo social impostergable para asegurar su uso racional, correcto y eficaz. La información y orientación sobre fármacos tienen una fuerte connotación social.

Lamentablemente, no hay referencias ni antecedentes que permitan afirmar que los temas que conforman este conjunto sean del interés de los químicos farmacéuticos.

De hecho, en el mundo de los medicamentos son otros profesionales y expertos los que estudian, opinan y manejan materias como políticas de medicamentos, sistemas de acceso a fármacos, información y manejo del mercado farmacéutico.

Farmacia Social es una de las asignaturas pendientes de los químicos farmacéuticos, tanto en su formación como en su ejercicio profesional; y no se detectan mayores inquietudes por asumir la responsabilidad de enfrentarla como tarea propia, probablemente por no estar el tema aún suficientemente socializado entre nosotros.

Se puede afirmar que datos básicos como producción y consumo de medicamentos, vías y sistemas de acceso de la población a los fármacos y política de medicamentos esenciales, suelen no ser conocidos ni manejados por los químicos farmacéuticos.

Podemos postular también que el químico farmacéutico es un profesional incompleto si se limita al conocimiento quimicofarmacológico. La dimensión social del fármaco debe formar parte de su preocupación y su compromiso en igual o mayor medida que su quehacer tradicional.

Hay un modelo de análisis muy útil para comprender de mejor manera cuán amplio y polifacético es el conjunto de dimensiones que presenta un medicamento y cuál es la relevancia que tiene cada una de ellas por la ubicación que se les puede asignar en el citado modelo.

Un cubo con sus seis caras puede servir para representar las dimensiones de un medicamento y la ponderación de cada una en el enfoque que suele dárseles, tanto en la formación del farmacéutico como en su quehacer profesional.

La cara delantera del cubo podría representar la dimensión química, tal vez la más visible y promovida (no olvidemos que en farmacias y hospitales

es muy común hablar de “químico” para referirse al farmacéutico). La cara superior correspondería a la dimensión farmacéutica propiamente tal, es decir, aquella directamente vinculada con la dispensación del medicamento.

Por su parte, las caras laterales contendrían las dimensiones farmacéuticas científicas, esto es, la farmacodinámica y la farmacocinética. La cara posterior serviría para localizar la dimensión ético-legal, un tanto difusa y postergada como preocupación farmacéutica en lo que su quehacer habitual se refiere.

Por último, en la cara inferior estaría localizada la dimensión social, definitivamente la dimensión menos visible del medicamento en la mirada farmacéutica. Aquella que despierta al menor interés profesional y la de menor dominio.

Se puede afirmar que la débil presencia de los químicos farmacéuticos en el concierto socio-cultural (campo político, presencia en grandes eventos, participación en foros, publicación de libros) se explica por su escasa proyección en el área descrita. De igual manera, se puede afirmar que su tendencia a demeritarse se remediaría si se comprometieran en esta perspectiva social.

Todo lo anterior habilita una propuesta bien concreta: los químicos farmacéuticos debemos asumir como propia la creación y desarrollo de esta área de Farmacia Social, comenzando por incorporar en los planes de estudio de la carrera la asignatura correspondiente, promoviendo estudios y publicaciones y estimulando la presencia farmacéutica en este mundo.

Nota final:

La asignatura de Farmacia Social fue incorporada en el plan de estudios de Química y Farmacia, como ramo electivo, en la Universidad de Chile, en el 2004. La dicta el autor de este artículo.



CAPITULO II

# BASES ESTRATÉGICAS PARA JERARQUIZAR EL ROL FARMACÉUTICO

REVISTA PHARMAKON,  
DICIEMBRE 1999

Estrategia se puede definir como un conjunto de acciones orientadas a la obtención de una posición (física, política, social, comercial, etc.), a superar una situación adversa, o a mejorar una imagen pública.

Un plan estratégico comienza por fijar una finalidad, un objetivo; luego se seleccionan los destinatarios y después se definen los mensajes.

En nuestro caso, el objetivo es jerarquizar el rol del farmacéutico y enaltecer su imagen profesional y humana.

Los destinatarios de nuestros mensajes serán las comunidades, la opinión pública, las autoridades políticas y sanitarias, los medios de comunicación,

los químicos farmacéuticos, los alumnos de Farmacia y los escolares de educación básica y media.

Hay dos grupos de destinatarios: el grupo interno o propio y el medio externo o distante. Las acciones orientadas a ambos sectores pueden tener un curso paralelo, pero partiendo por el medio interno.

Los discursos deben ser diferentes en su forma, pero apuntando al mismo objetivo final.

Cabe hacerse una pregunta: ¿requiere la profesión farmacéutica, hoy en Chile, alcanzar una posición más destacada, superar una situación adversa o mejorar su imagen pública y su cotización social?

Mi respuesta es un SI rotundo; tanto desde una perspectiva gremial como desde una visión sanitaria.

Una observación directa de la realidad farmacéutica revela algunos signos y síntomas negativos:

1. Se detecta una baja identificación social (por parte del público) del químico farmacéutico como profesional, no obstante ser Química y Farmacia una de las 13 profesiones de nivel universitario (DFL N°1, MINEDUC, 30.12.1980)
2. Su cotización es cada vez menor: en las postulaciones a la Universidad, Química y Farmacia ocupa un lugar muy secundario.
3. Los productores de T.V. y los periodistas no llaman a los farmacéuticos para opinar sobre fármacos y medicamentos; sólo lo hacen cuando hay escándalos o situaciones extremas.
4. La participación del Q.F. en la producción, aseguramiento de la calidad y control de medicamentos es prácticamente ignorada por los consumidores. Muy pocos captan o reparan que son estos profesionales quienes cumplen tan importantes funciones.
5. El farmacéutico está como ausente en la farmacia. No se diferencia de la “gente de blanco”. Muchos creen que los dependientes son farmacéuticos.

6. El farmacéutico no está incorporado en el “equipo de salud”, no obstante que la formación en Farmacia Clínica cumplió más de 30 años en los planes de estudio.

Esta es la situación. Para cuantificarla es necesario hacer una comparación entre un perfil farmacéutico ideal y otro real, y así saber cuán diferentes son entre sí. De allí se puede concluir cuáles son los mensajes a transmitir y las acciones correctivas a implementar. Haremos tal comparación.

### **Perfil ideal:**

- 1.- El químico farmacéutico es un profesional de la salud.
- 2.- Debe estar comprometido efectivamente con la vida.
- 3.- Es un servidor público.
- 4.- Integra la “barrera farmacéutica de protección sanitaria”:

Defino como tal el conjunto de acciones que debe ejecutar el farmacéutico para el cumplimiento de los requisitos básicos de los medicamentos y la promoción de su uso racional.

El farmacéutico debe ser:

Garante de la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos; informador y orientador en medicamentos y tratamientos; promotor del uso racional de fármacos; seguidor de terapias; educador sanitario; farmacovigilante.

Entre las características ideales que ha de tener el químico farmacéutico en su conducta social y de servicio, debe ser sólido y solvente en sus conocimientos; serio, ético y responsable en sus prestaciones sanitarias; oportuno, rápido y expedito en la atención profesional; inquieto, ávido de información y conocimientos en su desarrollo personal y profesional y participativo, proactivo y solidario en su relación con el medio social.

Si convertimos todas estas definiciones en parámetros, podremos establecer la magnitud de las diferencias que muestra nuestra realidad respecto al perfil ideal.

Aquí corresponde preguntarse si el farmacéutico se considera como un profesional de la salud, y le agrada serlo; si está o no efectivamente comprometido con la vida de los pacientes; si es efectivamente un buen servidor público o está muy condicionado por su circunstancia; si tiene

conciencia que es un integrante de una barrera de protección sanitaria.

A continuación intentaré dar respuesta a estas interrogantes contrastando la realidad que yo observo con el perfil ideal.

### **Perfil real:**

1.- El químico farmacéutico no se siente plenamente identificado con el área de la salud. Le pesa la fuerte carga química que recibió en su formación; fue orientado al campo científico y le cuesta salirse de ese esquema. Por ello se producen muchas frustraciones y le agrada que lo llamen “químico”.

2.- Su compromiso con la vida es muy lejano y difuso. El “acto farmacéutico” se cumple con mucha aplicación y ética, pero sin asociarlo con la calidad de vida o con la vida de un ser humano.

3.- Su función como servidor público está obstruida por un medio excesivamente mercantilizado como el que se aprecia en los establecimientos farmacéuticos. Recordemos que casi el 70% de los farmacéuticos ejercen en farmacia privada y que ésta es la expresión más emblemática de la profesión.

4.- Las farmacias como “puntos de venta” y su “velocidad de rotación”, que es el arma para su éxito comercial, impiden desarrollar plenamente las acciones señaladas en la “barrera farmacéutica de protección sanitaria”. Si se repara que tales acciones deberían ser las fortalezas de la profesión, se deduce que el farmacéutico en esta área está muy negativamente presionado por su circunstancia. La Atención Farmacéutica en estas condiciones es casi una utopía.

5.- Felizmente, otros farmacéuticos pueden contribuir más eficazmente a la protección sanitaria desde las industrias farmacéuticas, el Instituto de Salud Pública y las Inspecciones de Farmacia, aunque la gente no lo capte.

Por otro lado, es un hecho que el farmacéutico de farmacia privada ejerce muy aislado de los medios de actualización de conocimientos y de sus propios pares. Asimismo, se deja absorber por la rutina de su trabajo y se margina de los centros de desarrollo personal. El uso de internet ha permitido reducir este último problema.

Otros dos grandes fenómenos inciden poderosamente en el ejercicio profesional farmacéutico: la “tangibilidad” del medicamento y la carencia de un “cultura del medicamento” en nuestra población.

La tangibilidad es la preeminencia de los aspectos materiales del medicamento sobre sus objetivos esenciales. La transacción comercial que se opera en torno al medicamento es un fenómeno tangible: cambio de un objeto por dinero.

La cultura del medicamento que no existe en Chile, es el conjunto de convicciones y conductas para un correcto contacto y uso de los fármacos.

### a) ACCIONES ESTRATÉGICAS

Una buena decisión estratégica obliga necesariamente a visualizar los aspectos de mayor gravedad y trascendencia. Es decir, aquellos que requieren un ataque más frontal y urgente.

**En nuestro caso, las urgencias mayores están concentradas en la corrección de la formación farmacéutica y el desarrollo de una cultura del medicamento.**

La primera está centrada en lo que corresponde hacer en un nuevo proceso formativo para entregar a la sociedad un químico farmacéutico apto y convencido de su importancia.

La segunda es crear en la gente una “cultura del medicamento”, esto es, desarrollar un conjunto de conceptos y actitudes para optimizar el acceso y uso de medicamentos.

### **Formación Farmacéutica**

El primer segmento a atacar es el de farmacéuticos jóvenes, donde aún se pueden superar debilidades, y los estudiantes de Farmacia donde se deben corregir las fallas que se detectan. Hay muchos aspectos de la Formación Farmacéutica que deben ser reformulados y/o corregidos. Es necesario dirigir mensajes a quienes deben tomar o exigir decisiones. En este caso, autoridades universitarias, organizaciones gremiales farmacéuticas y estudiantes de la carrera.

1. En primer término, hay un gran problema de indefinición: para muchos profesores y alumnos no está suficientemente claro que Farmacia es una profesión sanitaria, es decir, del área de la salud;

2. El ciclo básico es “farmacéuticamente asexuado”. Se dirá que la ciencia no tiene orientación, pero en los ramos básicos es posible y aconsejable insertar seminarios y modelos de análisis relacionados con temas farmacéuticos.

3. El ciclo básico es aún muy extenso e identificado excesivamente con la Química; lo cual de suyo no es incorrecto, toda vez que esta ciencia es un arma esencial para la comprensión e interpretación de los fenómenos y procesos farmacéuticos.

4. El problema reside en que el exceso señalado vincula al alumno muy fuertemente a esta disciplina y a áreas ajenas a la Farmacia, obstruyendo la perspectiva sanitaria. Muchos alumnos, recién en 4º año captan que van a ser profesionales. Antes creen que van a ser científicos e investigadores.

5. En cambio, la formación en la línea biológica es deficitaria y suele darse en unidades académicas extramurales. Biología, Anatomía, Fisiología y Patología deben ser incrementadas en profundidad y extensión. Si no pueden ser propias, a lo menos deben ser muy controladas. De igual manera, la formación en bioquímica debe ser fuertemente incrementada.

6. La preparación en el área clínica es claramente insuficiente. El contacto con ese ambiente debe hacerse precoz y sostenidamente. Es necesario agregar en el plan de estudios Semiología, casuística clínica e interpretación de exámenes clínicos como una asignatura nueva, o incorporarlos como temas en el Internado.

7. El cuerpo docente del ciclo básico, pudiendo no ser farmacéutico de profesión, debe tener un cierto grado de conocimiento e identificación con Farmacia y, a lo menos, respeto por la futura profesión de sus alumnos.

8. En el ciclo profesional o técnico, junto a los académicos que desarrollan ciencias farmacéuticas, debe haber un número significativo de farmacéuticos que ejercen en el campo externo, para recibir el aporte de la

experiencia práctica y la actualización de conocimientos tecnológicos.

9. El ideal es que la formación farmacéutica se realice en un “hábitat” propio, y si por fuerza mayor, tiene que ser compartido con otras carreras, los legítimos intereses y proyecciones de Farmacia no pueden quedar supeditados ni postergados por los de las otras carreras con que comparte el proceso.

10. Cuando se producen estas situaciones de convivencia, suele suceder que haya muchas asignaturas en común. Por lo general, así se inhibe o distorsiona el desarrollo farmacéutico desde sus primeras etapas, porque los ramos básicos no incluyen seminarios diferenciados para analizar modelos farmacéuticos.

11. Es inaceptable que en algunas facultades exista una escuela de pregrado para todas las carreras que se dictan en ella. Va contra la definición esencial de escuela: unidad académica responsable de la formación profesional. Química y Farmacia necesita su propia escuela.

12. El rol del farmacéutico exige una gran vocación de servicio, una fuerte solidaridad social y una firme convicción de la necesidad, importancia y trascendencia de la función que cumple. Estos valores deben ser especialmente desarrollados en el proceso formativo.

13. El ambiente en que se desempeña el farmacéutico, en especial aquél en que actúa como director técnico de una farmacia, suele ser adverso. Para superar esa circunstancia se requiere carácter y personalidad. Este aspecto debe estar considerado en el plan de estudios y sus objetivos. Su ausencia origina una cierta tendencia a la frustración y debilidades en su autoestima.

14. El “acto farmacéutico”, donde quiera que se ejecute, debe estar asociado con su objetivo vital, esto es, relacionado con la calidad de vida y con la vida de un ser humano. La vitalización del “acto farmacéutico” debe ser un objetivo primordial en el proceso formativo del futuro químico farmacéutico. El “acto farmacéutico es vida”.

15. La gestión farmacéutica, en todos los campos laborales, exigirá cada vez con mayor intensidad conocimientos del área de administración, manejo de personal, relaciones humanas, enfrentamiento de conflictos, trabajo en

equipo y liderazgo; así como el dominio de herramientas imprescindibles, entre las cuales cabe señalar computación, inglés y lenguaje.

16. Por último, el químico farmacéutico debe ser un profesional de cultura general a lo menos compatible con su nivel universitario. Por ello requiere cursos electivos u obligatorios que le despierten esa inquietud. En otro aspecto, debe ingresar definitivamente al mundo farmacéutico que está “mas allá de las moléculas”

Terminada esta visión, es menester iniciar una estrategia dirigida a los actores del proceso formativo para remediar, corregir y suplir tantas debilidades detectadas a lo largo de muchos años, en especial, en el nicho académico en que aún actúo y que temo se reproduzcan en otras universidades.

## **b) CULTURA DEL MEDICAMENTO**

En Chile no existe “cultura del medicamento”, ya definida como el conjunto de convicciones y conductas que deben definir la actitud del paciente o usuario en sus contactos y uso de fármacos.

En la misma medida en que logremos crear en la población conceptos como respeto por el medicamento, derecho a la información sobre fármacos, uso racional de medicamentos y farmacovigilancia, podemos esperar que la comunidad entienda la trascendencia e importancia del medicamento y también la del farmacéutico, y nos identifique como corresponde con este bien social.

He aquí algunas de las “ideas fuerza” que debemos transmitir para crear la “cultura del medicamento” en la población, principalmente, pero también en las autoridades políticas, sanitarias y académicas.

1. El medicamento es un bien social. No es un bien de consumo. Está destinado a satisfacer una necesidad esencial como es la salud. Por tal razón, no debe considerarse como una mercancía, aunque sea objeto de transacciones comerciales. En otras palabras, debe brindársele un trato especial restándolo de las reglas del mercado libre para estimular el respeto por el medicamento y facilitar así el acceso informado de la población.

2. El medicamento es un producto que junto al efecto positivo que de él se espera, conlleva riesgos de diversas magnitudes y puede producir efectos adversos. Por ello, requiere un gran respeto en su manejo en todas sus etapas y de parte de todos los actores que participan en ellas,

3. Este hecho obliga a entregar una información completa y comprensible sobre fármacos y medicamentos. Es un derecho ciudadano que cada paciente o usuario debe exigir que se cumpla para conocer los antecedentes e instrucciones conducentes a su correcta administración y uso, así como la advertencia de riesgos y las precauciones a observar.

4. El uso no racional de fármacos es un problema grave que debe ser enfrentado por toda la comunidad. Son muy comunes los excesos y trasgresiones en esta materia: automedicación, uso innecesario, posologías alteradas, falta de adherencia a tratamientos, recomendaciones a terceros, uso de medicamentos vencidos.

5. Es frecuente observar publicidad indebida o engañosa respecto a ciertos medicamentos, que estimulan su uso o destacan virtudes y atributos no comprobados para inducir su adquisición. Sabemos que son publicitables sólo aquellos medicamentos sintomáticos que no requieren receta médica, pero suele ocurrir que también se publicitan otros impedidos de hacerlo. Este es un riesgo agregado que se debe combatir.

6. Si se repara en el objetivo a que están destinados los fármacos, esto es, evitar las enfermedades, recuperar la salud perdida o atenuar disturbios y malestares, se concluye que los medicamentos deben cumplir tres requisitos esenciales, que son calidad, eficacia y seguridad. El Estado dispone de sistemas de control destinados a acreditar tales condiciones. Los pacientes y usuarios deben colaborar a que ellos se cumplan cabalmente.

7. La vigilancia y el control en el mundo de los medicamentos son fundamentales. El riesgo que conllevan, porque, en definitiva, no hay fármacos inocuos; y muchos de ellos producen efectos adversos o no deseados, obliga a establecer una red de protección de la salud. Esa es la plena justificación que tiene la presencia de químicos farmacéuticos en todas las etapas que cursa un medicamento. Estos profesionales constituyen una “barrera farmacéutica de protección sanitaria”.

8. El ambiente que rodea al medicamento debe ser ético, sobrio, saludable, cordial, seguro y confiable. El panorama que se muestra ante nuestros ojos lesiona varios de esos requisitos indispensables y expone a pacientes y usuarios a riesgos mayores, inseguridad y desinformación, entre otros efectos negativos y peligrosos para la salud pública.

Como se podrá deducir, este conjunto de observaciones sobre fármacos y medicamentos debe ser transmitido en mensajes directos a la población para que ésta adquiera una cultura suficiente y asuma una conducta correcta. Parece aconsejable extender estos mensajes a las autoridades en general.

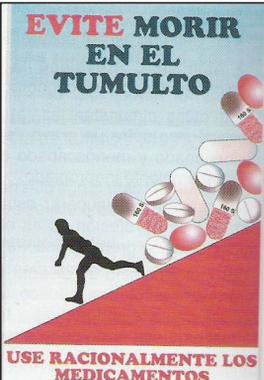
Si se logran desarrollar ambos polos expuestos: formación farmacéutica y cultura del medicamento, y se armonizan adecuadamente, tendremos a la mano las bases estratégicas necesarias para la jerarquización del rol farmacéutico. Este es el objetivo de este trabajo, pero al mismo tiempo es la gran tarea de nuestro gremio: asegurar el desarrollo de la profesión y la protección de la salud y la vida de nuestro pueblo.

**Nota final:**

Los proyectos de afiches que se muestran han sido ideados por el autor de los artículos recopilados en esta presentación. Se proponen para servir de base de una campaña pública de jerarquización del rol farmacéutico que algún día seremos capaces de llevar adelante.

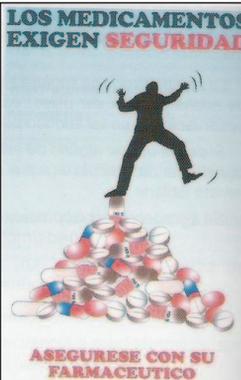


**EVITE MORIR EN EL TUMULTO**



**USE RACIONALMENTE LOS MEDICAMENTOS**

**LOS MEDICAMENTOS EXIGEN SEGURIDAD**



**ASEGURESE CON SU FARMACEUTICO**

**USTED DEBE EXIGIR SEGURIDAD EN MEDICAMENTOS**



**USE RACIONALMENTE LOS MEDICAMENTOS**

**PILAR DEL ARSENAL TERAPEUTICO**



**USE RACIONALMENTE LOS MEDICAMENTOS**

**AQUI NO SE PUEDE ERRAR**



**EL MEDICAMENTO EXIGE RESPETO, SEGURIDAD E INFORMACION.**

**EN TODAS LAS ETAPAS DE ESTE MEDICAMENTO HUBO SIEMPRE UN QUIMICO FARMACEUTICO**



**DISEÑO, FORMULACION, ELABORACION, CONTROL, DISPENSACION**



**¿ SABE UD. QUIEN FORMULA, ELABORA Y CONTROLA SUS MEDICAMENTOS ?**

**MEDICAMENTUM VITA EST**



**TODO ACTO FARMACEUTICO ES VIDA**

**NO BASTA CON VER LA PUNTA DEL ICEBERG**



**DEBAJO HAY CIENCIA, TECNOLOGIA, CALIDAD Y SEGURIDAD APORTADAS POR EL QUIMICO FARMACEUTICO**



CAPITULO III

# CULTURA DEL MEDICAMENTO: EL GRAN OBJETIVO FARMACÉUTICO

REVISTA PHARMAKON, AGOSTO  
AÑO 2007  
CONFERENCIA ACADEMIA DE  
CIENCIAS FARMACÉUTICAS,  
VALPARAÍSO AÑO 2004

¿Qué se entiende por cultura? Se podría decir que es sabiduría, conocimientos, dominio de una determinada área del saber o del quehacer. Pero también es el respeto por ciertos conceptos, principios y valores o la conducta frente a determinadas situaciones sociales. Es decir, es cómo una sociedad entiende y se comporta frente a circunstancias de la vida social o de la convivencia.

Existen muchas culturas: cívica, democrática, deportiva, artística, del vino, etc.

La cultura del medicamento se puede definir como el conjunto de

conceptos y convicciones que determinan una conducta correcta de la población y de las personas en sus contactos con los medicamentos, en especial con su uso y el respeto que les debe brindar.

Pues bien, en Chile no existe cultura del medicamento.

Un breve análisis de situaciones concretas nos permitirá demostrar que lamentablemente esta afirmación tiene fundamento:

- La automedicación entendida como el acceso y uso de los medicamentos sin pasar por una prescripción o una información profesional idónea, es un problema de salud pública mucho más grave y de efectos más negativos que lo que capta tanto el público como la autoridad sanitaria. Es de común ocurrencia que la gente trate de acudir al uso de antibióticos para enfrentar disturbios menores. No es muy difícil obtener medicamentos de prescripción sin receta. El uso de corticoides, antidepresivos y otros fármacos de alto riesgo crece casi sin control
- Muchas personas no tienen conciencia del riesgo a que quedan expuestas con un acceso tan abierto a los fármacos. La autoridad sanitaria no enfrenta la situación, cree que en Chile no hay problemas con los medicamentos y sólo se observa una preocupación por mantener un mercado que lo estima como adecuado. Para ello tiene que hacer la “vista gorda” frente a muchos casos que merecen mayor control.
- Es una costumbre muy arraigada la recomendación “terapéutica” de y a terceros. Muchos se sienten habilitados para aconsejar el uso de fármacos que le remediaron aparentemente disturbios supuestamente similares.
- En muchos hogares existen “botiquines domésticos”, donde se van almacenando los saldos de medicamentos tras su uso parcial. Se acude a ellos con frecuencia en la convicción que serán nuevamente eficaces sin considerar vigencia expirada, estado de conservación y posibles confusiones.
- Si hay productos donde el uso debe ser racional, son los fármacos.

Por el riesgo deletéreo que conllevan junto a la eficacia esperada. Sin embargo, es en este campo tan sensible y delicado donde se observa un abuso, que se manifiesta de muchas maneras, algunas expuestas en las observaciones anteriores y otras que se verán en las siguientes.

- Una de ellas es la falta de adherencia a los tratamientos que no se respeta en dosis, frecuencia y extensión. Muchos tratamientos simplemente se interrumpen porque supuestamente la patología desapareció apenas fueron atenuados sus síntomas más apreciables.
- La gente no sabe que tiene derecho a una información sobre medicamentos completa, clara, veraz e idónea, en las instancias donde se prescriben y dispensan. Este derecho ciudadano no sólo no se ejerce; tampoco se exige su cumplimiento. De esta manera, una información tan importante tratándose de fármacos es equivocada, insuficiente, confusa o inexistente.
- La presentación de las farmacias de cadena es definitivamente parafernática. Luminosas, policromáticas y comercialmente cautivantes. Si se suma la atracción que producen las ofertas y promociones, se entiende por qué los encuestados respecto a los establecimientos que ofrecen la mejor atención se pronunciaron mayoritariamente a favor de estas farmacias. El hecho no es de suyo criticable, pero evidencia la falta de cultura del medicamento por cuanto en estas opiniones no estuvieron presente consideraciones sobre la calidad de la atención, información, orientación, consejos y seguridad.
- Es evidente que el funcionamiento de las farmacias está exacerbadamente mercantilizado. No sólo no se diferencian de otros establecimientos, sino que son más agresivas que muchos de ellos. La gente identifica las farmacias como establecimientos comerciales y cree que los productos que venden son bienes de consumo. Nada más lejos de la entidad que debiesen tener, pues los fármacos son bienes sociales de momento que están destinados a atender necesidades esenciales como son los problemas de la salud. Las farmacias, entonces, deberían concebirse como establecimientos de servicio. La población no capta esta última connotación.

- En las farmacias prima la “velocidad de rotación” por sobre una buena y dedicada atención profesional. El secreto del éxito comercial está en este concepto. Mientras más pronto se agote el “stock”, más rápidamente se hará la utilidad. El desmedro que sufre así una atención esmerada, como la que exige la entrega de un medicamento, no es advertido por el público.
- La denominación que internamente se les da en las grandes empresas a sus farmacias es “punto de venta”. Detrás de esta expresión está, por cierto, una definición puramente comercial. Ella representa una concepción totalmente antagónica con “centro de salud” que es la meta natural de estos establecimientos, de acuerdo a las grandes definiciones que ha hecho la OMS en la materia.
- La opción del público cuando acude a estas farmacias está definida por los antecedentes entregados en los puntos anteriores. Se sacrifica una mejor atención profesional porque prevalecen otros factores como son los precios, las ofertas, las promociones y los beneficios que se otorgan a través de convenios estratégicos con grandes casas comerciales. Una decisión de esta naturaleza pone en evidencia la ausencia de cultura del medicamento.
- Dentro de la liberalización comercial que favorece los negocios farmacéuticos está también la autorización de ventas de medicamentos por teléfono e Internet. De esta forma se pierde la vigilancia profesional y se aumenta el riesgo. La imagen asociada es la venta de pizzas por vía telefónica. Una modalidad de esta naturaleza sólo es aceptable para enfermos crónicos debidamente registrados en una farmacia.
- Uno de los objetivos comerciales aún postergado es sacar los medicamentos de las farmacias para venderlos en supermercados. El sólo hecho de pretender este cambio en el código sanitario es una demostración de la falta de respeto por los fármacos que existe en el medio y este cambio se intenta al amparo de la falta de cultura del medicamento. La venta directa desde las “góndolas”, que aún no ha sido autorizada, se puede considerar como un paso previo a la venta de medicamentos junto a la mayonesa y el ketchup.

- La venta de medicamentos en buses, ferias libres y almacenes de barrio es otra manifestación de la ausencia de cultura del medicamento. Está claro que si ésta existiese, nadie osaría ofrecerlos en los sitios señalados. Su falta de control policial es fatal contra el respeto que merece y necesita el medicamento.
- En la Atención Primaria se produce un hecho de extrema gravedad. La entrega de medicamentos a los pacientes se efectúa por gente sin ninguna preparación. Así, el riesgo aumenta peligrosamente y la información sobre precauciones de uso, conservación, administración y detección de posibles efectos adversos, no existe. Es inconcebible que la autoridad sanitaria no asuma una acción correctiva. Es una reivindicación social impostergable. Así lo debieran entender los usuarios.
- La publicidad de medicamentos está reglamentada. No obstante, con frecuencia se destacan y transmiten virtudes y atributos que los medicamentos no poseen en el grado del comunicado con un afán engañoso. Es común que la gente oriente sus compras por el estímulo publicitario. En el campo de los fármacos no se observa un afán educativo y sanitario en la propaganda de estos productos, como debiera ser.
- Es evidente que en este mundo prevalece la tangibilidad del medicamento. Se entiende por tal el conjunto de propiedades y características externas de un producto farmacéutico, entre otras su precio. Queda así postergada una consideración del valor intrínseco del medicamento y su impacto sanitario y social. Ello incide en la política de medicamentos que impulsan las autoridades y en la forma cómo la población capta erradamente lo qué es un medicamento.
- En un punto anterior se señaló que la información médica es precaria. El problema no se corrige en el mesón de la farmacia donde no está el farmacéutico, La información menor que pueden entregar los dependientes no es suficiente. Muchos de ellos se aventuran en áreas para las cuales no tienen preparación, pero el público no hace la diferencia, muchos creen que todos quienes llevan un delantal blanco son farmacéuticos.

- En cuanto a las falencias institucionales hay que mencionar a lo menos cuatro: ausencia de farmacovigilancia, postergaciones reiteradas de medidas de protección sanitaria como normas GMP en grado pleno, los estudios de biodisponibilidad para la bioequivalencia y la puesta en marcha del Formulario Nacional de Medicamentos. Ningún sector social presiona la corrección de estas situaciones pendientes. ¿Por qué? ¿no le importan?

La gente ignora la importancia de estos últimos aspectos de política de medicamentos, como también la gravedad de los temas señalados con anterioridad. Es evidente la ausencia de una correcta cultura del medicamento en la población.

Muchas veces nos hemos preguntado acaso no será ésta la causa principal de la escasa cotización que tiene la población en Chile por la gestión del farmacéutico. Tal vez sería mayor y mejor la identidad social de este profesional si la población tuviese una mejor y mayor cultura en ese ámbito. En muchos otros países la situación es diametralmente diferente.

El respeto por el medicamento es la piedra angular. De ahí deriva todo. Si se respeta el medicamento, se respetará la farmacia y obviamente al profesional que la dirige. El desarrollo de la “Cultura del medicamento” es un objetivo central del gremio farmacéutico, de los profesionales de la orden y de los formadores de los futuros farmacéuticos.

Las preguntas son qué y cómo hacerlo. Pareciera aconsejable definir las bases para una correcta cultura del medicamento y luego qué hacer para corregir este grave problema.

### **Bases para crear una correcta cultura del medicamento**

1.- El medicamento es un bien social. No es un bien de consumo. Está destinado a satisfacer una necesidad esencial como es la salud. Por tal razón, no debe considerarse como una mercancía, aunque sea objeto de transacciones comerciales. En otras palabras, debe brindársele un trato especial restándolo de las reglas del libre mercado.

2.- El medicamento es un producto que junto al efecto positivo que de él

se espera, conlleva riesgos de diversas magnitudes y puede producir efectos adversos. Por ello requiere un gran respeto en su manejo en todas sus etapas y de parte de todos los actores que participan en ellas.

3.- Este hecho obliga a entregar una información completa y comprensible sobre fármacos. Es un derecho ciudadano que cada paciente o usuario debe exigir que se cumpla para conocer los antecedentes e instrucciones conducentes a su correcta administración y uso, así como la advertencia de riesgos y las precauciones a observar.

4.- El uso no racional de fármacos es un problema grave que debe ser enfrentado por toda la comunidad. Son muy comunes los excesos y transgresiones en esta materia. El Estado debe promover el uso racional de medicamentos como un tema central de Salud Pública.

5.- Es frecuente observar publicidad indebida o engañosa de ciertos medicamentos, que estimulan su uso o destacan virtudes y atributos no comprobables para inducir su adquisición. Sabemos que son publicitables sólo aquellos medicamentos sintomáticos que no requieren receta médica. Estos deberían categorizarse en dos grupos: publicitables y no publicitables, según su riesgo de su uso.

6.- Si se repara en el objeto a que están destinados los fármacos, esto es, evitar las enfermedades, recuperar la salud perdida o atenuar disturbios y malestares, se concluye que los medicamentos deben cumplir tres requisitos esenciales: calidad, eficacia y seguridad. El Estado dispone de sistemas de control destinados a acreditar tales condiciones. Los pacientes y usuarios deben colaborar a que ellos se cumplan cabalmente y deben ser invitados a exigir la satisfacción de tales requisitos.

7.- La vigilancia y el control en el mundo de los medicamentos son fundamentales. El riesgo que conllevan, porque, en definitiva, no hay fármacos inocuos, y muchos de ellos producen efectos adversos o no deseados, obliga a establecer una red de protección de la salud. La fiscalización educa a los consumidores y los suma a esta acción.

8.- El ambiente que rodea al medicamento debe ser ético, saludable, cordial, seguro y confiable. El panorama que se muestra ante nuestros ojos lesiona varios de esos requisitos indispensables y expone a pacientes y usuarios a riesgos mayores, inseguridad y desinformación, entre otros efectos negativos

y peligrosos para la salud pública. Inculcar el respeto al medicamento es un objetivo social impostergable.

¿Qué hacer?

Debe promoverse una gran movilización de conciencias para que la comunidad capte que la Cultura de Medicamento es un tema de primera importancia social.

Para este efecto, se deben seleccionar las ideas fuerza más impactantes y componer un mensaje muy potente llamando la atención de la gente respecto a la importancia y trascendencia del medicamento como agente de salud.

El tema central debe ser el respeto por el medicamento. De él se pueden derivar todas las conductas a promover para un uso correcto, racional, oportuno e informado. El estímulo a la adhesión a los tratamientos es también un objetivo sensible.

Se debe ligar sólidamente el medicamento con el farmacéutico, que es el profesional que está presente en todas y cada una de las etapas que cursa un medicamento hasta producir el efecto terapéutico deseado.

Si se logra despertar el respeto por el medicamento, se obtendrá por efecto lógico el respeto que merece este profesional y el sistema en el que opera.

La estrategia a concretar es un tema técnico que deberá considerar observaciones como las indicadas. En lo esencial, hay algunas situaciones que merecen ser atacadas prioritaria y rápidamente.

Entre éstas, hay que considerar la idea de rectificar la creencia muy errada y generalizada de que en Chile no hay problemas con los medicamentos. En esta materia los principales destinatarios son las autoridades políticas y sanitarias, que es donde más se aprecia este juicio equivocado.

En segundo término, se hace cada vez más necesaria la dictación de una “Ley del medicamento” que incluya todos los aspectos y objetivos de orden social relacionados con los fármacos que es menester desarrollar en una sociedad moderna.

Por último, es muy aconsejable incluir en los planes y programas educacionales temas que contribuyan a desarrollar tempranamente en los estudiantes y por reflejo, en toda la sociedad, la Cultura del Medicamento en toda su extensión y en especial el respeto por los fármacos.

CAPITULO IV

# ¿HAY OTROS MODELOS DE FARMACIA Y SISTEMAS DE ACCESO DE LA POBLACION A LOS MEDICAMENTOS?

PUBLICADO EN ACTUALIDAD  
FARMACÉUTICA, JULIO 1994, CON  
APORTES DE ROSSANA RAMOS Y  
CLAUDIA SALAZAR.

Las nuevas generaciones sólo conocen el modelo de farmacia que ven todos los días y observan cómo la gente se provee de los medicamentos que necesita.

Es seguro que alguna vez se han preguntado si hay otros formatos de farmacia y de formas de obtener los fármacos.

Este trabajo tuvo el propósito de estudiar distintos tipos de oficinas de farmacia fuera del país como una manera de compararlas con las que conocemos en Chile, a objeto de diseñar un modelo que permita cumplir de mejor manera las funciones que le corresponden a estos establecimientos.

Para este efecto se hizo una encuesta que incluyó diecinueve países, en los cuales se investigó como están estructuradas las farmacias y la forma cómo están insertas en los sistemas de salud. Por ello se pretendió conocer los sistemas de acceso del público a los medicamentos y las modalidades de dispensación; el dominio o propiedad de las farmacias; la presencia del farmacéutico; los productos que se expenden en las farmacias además de los medicamentos; el control que se ejerce sobre ellas y la imagen que proyectan en la población las farmacias y los farmacéuticos.

Como una manera de tener un contexto nacional de referencia, las farmacias existentes en Santiago, previa clasificación de acuerdo a su mayor connotación, fueron caracterizadas en diferentes tipos: según el público atendido; la causa del acceso del público, la presencia del farmacéutico y la forma de adquisición de medicamentos.

Con todos los antecedentes recogidos se pudieron establecer las similitudes y diferencias entre las farmacias que operan en el país y las del exterior. En términos generales se podría afirmar que en varios de los países consultados, especialmente los europeos, la farmacia funciona de un modo muy profesional, lo cual podría justificarse por los sistemas de acceso del público a los medicamentos y por un fenómeno cultural.

En varios de estos países existen diversos sistemas que eliminan el pago directo en la farmacia, reemplazándolo por bonos u órdenes entregadas por instituciones con las cuales existen convenios. Así sucede, por ejemplo, a través de instituciones mutuales, cooperativas o de seguros. En estos casos el Estado a través de la Seguridad Social es el que entrega a la población sus medicamentos, para ciertos segmentos de ella en forma gratuita y para otros en forma bonificada. La dispensación correspondiente no sólo se hace en farmacias asistenciales sino también en farmacias privadas con las cuales el Estado suscribe convenios.

## ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El funcionamiento de muchas farmacias, especialmente en Santiago y en algunas capitales de provincia, causa preocupación por su creciente falta de identidad con un modelo ideal que, aunque concebido abstractamente, le supone y asigna a estos establecimientos la función de dispensar correctamente los medicamentos que la población necesita y de otorgar la seguridad que ella requiere en una materia de tanto riesgo; función que está, además, básicamente definida en la reglamentación farmacéutica.

La distorsión que se aprecia ha sido estimulada por la aplicación irrestricta de una política de comercialización de mercado libre a los productos farmacéuticos que, entre otros efectos, produce una orientación prioritaria del público hacia las grandes farmacias, relegando a un segundo plano la opción de preocuparse de una buena atención profesional.

Este mismo fenómeno está lesionado el funcionamiento de las farmacias medianas y pequeñas que suelen estar situadas en los sectores poblacionales de menores recursos, los que acuden a ellas en situaciones de emergencia y de necesidades inmediatas. Muchas de estas farmacias han perdido rentabilidad y como consecuencia de ello han sufrido un deterioro en la atención profesional. El rostro que muestran las grandes farmacias y muchas otras que son arrastradas por la competencia, no corresponde a la imagen de respeto que debe proyectar un centro de dispensación de medicamentos.

La inquietud que justifica este trabajo se origina en que el sistema imperante, a nuestro juicio, no favorece la mejor atención en medicamentos que necesita la población, sino que, por el contrario, la entorpece y perjudica. En nuestra apreciación, el sistema vigente hace que la atención profesional sea absorbida por la presión comercial, que se estimule el consumismo y que se produzcan con frecuencia reemplazos incorrectos de medicamentos.

Todo lo anterior le resta seguridad y respaldo a la entrega de medicamentos y se opone a su uso racional. Ambos aspectos son, desde el punto de vista social, obligaciones ineludibles.

En cuanto al ejercicio profesional farmacéutico, el sistema que predomina lo lesiona y lo inhibe gravemente. El químico farmacéutico es un profesional

formado para entregarle a la población la seguridad y eficacia a que tiene derecho en el área de los medicamentos, considerando como suya la responsabilidad en todas las etapas del proceso: tanto en el diseño, elaboración y aseguramiento de calidad como en la dispensación de los medicamentos.

El químico farmacéutico está formado además para servir como agente y vigilante de la salud pública y como educador sanitario. Estas y su responsabilidad en la entrega de medicamentos se ven seriamente dañadas por el actual sistema de comercialización de medicamentos que relega a un segundo plano o simplemente no considera el compromiso social que exigen acciones de salud pública tan trascendentes.

Está claro que la solución pasa necesariamente por cambios en el sistema, tanto en la política de precios de los productos farmacéuticos como en las vías de acceso de ellos. Es probable que ya no se pueda volver al precio único y que el dominio de las farmacias siga abierto a cualquiera. Pero también es probable que se diseñe una política racional de precios, más transparente y que atenúe a un rango menor la diferencia de precios de venta de los laboratorios a las farmacias; así como es posible establecer nuevas vías de acceso del público a los medicamentos de manera de asegurarle una atención profesional adecuada.

En todo caso, no es nuestro propósito entrar en el tema económico involucrado. Nos preocupa, en cambio, analizar y proponer bases para la formulación de modelos de farmacias más apropiados para los objetivos sociales que postulamos para su función, así como nuevas formas en que el público pueda acceder a los medicamentos.

La idea es diseñar modelos y formas de farmacias y vías de acceso en que los aspectos prioritarios sean la seguridad y el uso racional de los medicamentos; y en que la operación de entregar un bien tangible a cambio de dinero se reduzca formalmente a la mínima expresión.

## **MODELOS DE FARMACIAS Y MODALIDADES DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS EN DIFERENTES PAISES**

Se analizan los distintos aspectos que permiten caracterizar las farmacias existentes en los países consultados.

## 1.- Dominio de las farmacias

En el conjunto de los países en que se practicó esta encuesta están presentes todas las formas de propiedad de farmacia: estatal, semiestatal y privada. En este último caso la propiedad puede ser de una persona natural, de una persona jurídica, de una empresa comercial cualquiera, de una institución de salud, de una mutual, de una cooperativa o de algún seguro de salud.

En la mayoría de los países considerados coexisten los tres tipos de propiedad, pero en algunos prevalece claramente uno de ellos. Por cierto que ello depende del sistema político y económico existente en cada país.

Así, por ejemplo, en Suecia y Noruega predomina la farmacia de propiedad estatal, donde el Estado asume directamente el rol de prevenir, proteger y fomentar la salud. En Italia se presenta un caso si se quiere especial y prácticamente único en este sentido. Se trata de la farmacia de propiedad semiestatal.

Consiste en un convenio que se establece entre el Estado y un farmacéutico colegiado seleccionado mediante un concurso en que se le exigen ciertos requisitos y el cumplimiento de compromisos fijados por el Estado. El capital es aportado por ambas partes y el profesional además de las utilidades recibe una remuneración mensual. El Estado italiano determina el lugar donde instalar nuevas farmacias de este tipo según las necesidades de la población que va detectando.

En cuanto a las farmacias de propiedad privada prácticamente existen en todos estos países, pero con diversas modalidades. En Bélgica la única persona natural que puede ser propietario de una farmacia es aquella que está en posesión del título farmacéutico, y éste no puede ser propietario de más de una farmacia. Semejante situación se observa en España, Italia y Sudáfrica. También en Canadá y Egipto, pero en estos dos últimos países no hay limitación en el número de farmacias que pueden ser de propiedad de un farmacéutico. En otros países como Gran Bretaña, Israel, Costa Rica y Panamá la propiedad de una farmacia es de una razón social en la que debe haber a lo menos un farmacéutico y sólo en Alemania, Estados Unidos y México el dominio de la farmacia está abierto a cualquier persona jurídica. En varios de estos países hay farmacias que son de propiedad de institu-

ciones directamente relacionadas con la seguridad social, como mutuales de salud, seguros de salud o cooperativa de servicios. De algunos de estos tipos es común encontrar en países como Alemania, Bélgica, Gran Bretaña, y también en Israel.

## **2.- Forma de acceso de la población a los medicamentos**

Hay dispensación gratuita de medicamentos a través de farmacias privadas en países como Noruega, Gran Bretaña, España y Canadá. En ellos la gratuidad se aplica a segmentos de la población como ancianos, crónicos, embarazadas, lisiados y veteranos de guerra. En algunos de estos casos el volumen de la población favorecida con este servicio es bastante alto, teniendo en cuenta que la distribución en las mismas condiciones también se hace en farmacias asistenciales y hospitalarias, especialmente a los indigentes.

En otros países la gratuidad está restringida a un menor volumen de la población. En Italia gozan de ellos los enfermos crónicos y lo propio ocurre en varios otros países europeos.

En oposición, y en distintos grados de intensidad, se constata la adquisición con dinero o tarjeta de crédito en farmacias privadas. En los países latinoamericanos observados, con la excepción de Argentina y Costa Rica, la mayor parte de la población accede a los medicamentos de esta manera. Obviamente, el volumen en que se presenta esta modalidad disminuye en la medida que es mayor la gratuidad o el uso de sistemas de adquisición a través de “órdenes o bonos” de las instituciones de seguridad social. En Estados Unidos, por ejemplo, prácticamente toda la venta se canaliza a través del sistema de seguro de salud, y en Bélgica especialmente a través del sistema mutual. Estos últimos sistemas suponen una afiliación del interesado a una entidad en la que se inscribe libremente y cotiza periódicamente.

En Bélgica el sistema opera de modo que el afiliado accede a los mismos beneficios cualquiera sea el monto de su cotización. Es decir, es un sistema distributivo.

Por último, en países donde la salud se enfrenta con un criterio social: Suecia, Noruega, Gran Bretaña, Canadá y otros en menor medida, se crea un fondo de solidaridad que permite bonificar el precio de ciertos medicamen-

tos. En los países europeos y también en Israel muchas empresas otorgan a través de su departamento de bienestar o de los sindicatos una atención farmacéutica propia o a través de convenios. Los medicamentos son bonificados y en muchos casos gratuitos.

Es digno de destacar que el mayor volumen de entrega de medicamentos a la población se produce en los países europeos a través de “sistemas sociales”, reduciendo al mínimo la operación de transacción comercial del producto farmacéutico como bien tangible a cambio de dinero, generalizada en Chile y muchos otros países latinoamericanos.

Nos parece que el sistema que predomina en los países europeos, además de la entrega gratuita en los casos que lo merecen, es la forma en que mejor se puede otorgar a la población seguridad en los medicamentos y garantizar su uso racional.

De esta manera, el profesional farmacéutico puede cumplir plenamente su función de garante de la seguridad en los medicamentos y de promotor del uso racional de ellos. En las farmacias en donde predomina este sistema, el público es prácticamente cautivo y ello permite una relación más integrada entre profesional y paciente, haciendo posible acciones de farmacia clínica.

En aquellas partes donde se establece un sistema que permite una relación formal entre el paciente y su farmacia, es fácil entregar una buena información profesional, la que es muy bien recibida y apreciada, especialmente en los países europeos.

### **3.- Presencia del farmacéutico en la oficina de farmacia**

En casi todos los países de los cuales se recibió información, la farmacia privada debe ser dirigida por un farmacéutico en cumplimiento de una disposición legal. Se exceptúa de esta norma México. En Honduras y Panamá hay direcciones técnicas nominales.

En todos los países europeos y además en Canadá, Estados Unidos, Sudáfrica e Israel, la presencia del químico farmacéutico es obligatoria todo el tiempo que la farmacia está abierta al público. De los países latinoamericana-

nos sólo en Perú se exige lo mismo. En los restantes, pueden hacerlo por menor tiempo que el horario de atención.

En ciertos países como Honduras y Panamá, un mismo químico farmacéutico puede tomar más de una dirección técnica, hasta 6 en total, lo que obviamente, le impide su dedicación plena a cada una.

Esto mismo sucede, aunque no fue registrado en este estudio, en Uruguay. En Brasil y Colombia, hay más farmacias que farmacéuticos, llenándose el vacío con prácticos habilitados.

En casi todos los países observados en este trabajo las farmacias tienen una atención de ocho horas y sólo en Alemana, Israel, Estados Unidos, Honduras y Sudáfrica hay establecimientos que tienen horarios mayores.

Se hacen turnos en todos los países de la muestra y en varios de ellos hay farmacias de atención permanente las 24 horas del día

#### **4.- Control de venta de medicamentos**

En la mayoría de los países considerados en este trabajo la mayor parte de los medicamentos se dispensa bajo prescripción médica. Especialmente estricta es esta disposición en Gran Bretaña, Alemania, Bélgica y Estados Unidos donde la presentación de la receta médica es obligatoria, exceptuándose un reducido número de medicamentos O.T.C.

En cambio, en los países latinoamericanos y Egipto, sólo algunos medicamentos como estupefacientes y psicotrópicos y algunos más, se entregan con receta médica, lo cual no difiere con lo que conocemos en Chile.

En Suecia, Noruega y Gran Bretaña, donde el volumen de entrega gratuita es alto, el sistema opera obviamente en base a recetas. Lo mismo se puede decir respecto a aquellos países donde existe la entrega de medicamentos con cargo a una entidad social, mutual o cooperativa.

En algunos estados de los Estados Unidos el farmacéutico está habilitado para prescribir ciertos medicamentos. No se observa situación similar en ninguno de los países de la referencia. (en el Reino Unido y Francia ha

sido autorizada la prescripción farmacéutica acotada. Dato actualizado al 2008).

### **5.- ¿Qué se vende en las farmacias?**

Al igual que en Chile, en la mayoría de los países encuestados se acepta que en las farmacias se expendan otros artículos como cosméticos, perfumería, productos de tocador y accesorios médicos. En México además se venden dulces, cigarros y productos naturales.

En países como Estados Unidos y Canadá, muchas farmacias son parte de recintos llamados “drugstore”, pero en ellas sólo se expende medicamentos. Esto rompe el mito muy difundido aquí en Chile que en las farmacias estadounidenses se venden muchos otros productos ajenos a ella.

En Bélgica, Italia, Suecia y Alemania se venden además de medicamentos, alimentos para niños y en España artículos ópticos y de ortopedia.

La publicidad de los productos farmacéuticos de venta bajo receta médica está prohibida en todos los países encuestados, excepto Honduras que presenta una situación increíblemente liberalizada en esta materia.

En cuanto a la promoción de medicamentos de venta directa dentro de las farmacias, ésta se acepta en varios países, incluso en forma de ofertas y letreros llamativos. Esto se aprecia en Israel y Alemania. En otros, la promoción está limitada a expresiones menores. En España hay medicamentos de venta directa publicitables y otros no publicitables.

### **6.- Control de farmacias**

Respecto a la entidad que controla las farmacias en los diferentes países se observan tres modalidades: Servicio de Salud (estatal), Municipalidad y algún Organismo autónomo.

En la mayoría de los países el control legal lo ejerce el Servicio de Salud estatal. Sin embargo, en Canadá este control es aplicado por el Colegio de Farmacéuticos. De igual manera, aunque sólo hasta diciembre de 1992, existió este tipo de control en Honduras.

En otros países como Alemania y España existe un control mixto entre el Estado y un organismo autónomo especializado. El único caso donde la Municipalidad efectúa el control es en Bélgica.

### **7.- Imagen de la farmacia y el farmacéutico**

Con respecto a la imagen que proyectan las farmacias se aprecia que los países encuestados presentan las tres expresiones consultadas. Es así como nos encontramos con países como Estados Unidos y Canadá, en que las farmacias por su ubicación parecían ser una mezcla comercial y profesional, pero en la práctica son esencialmente profesionales gracias a la separación existente entre la venta de productos generales y los de prescripción. En estos países la población tiene un gran respeto por el profesional farmacéutico.

En la generalidad de los países europeos la imagen que prevalece claramente es la de una farmacia profesional y el farmacéutico es un profesional respetado y considerado como útil y necesario.

En cambio, en Israel, Egipto, Sudáfrica y los países latinoamericanos se aprecia una imagen que combina en diversos grados ambas expresiones, es decir, la connotación profesional y la connotación comercial, prevaleciendo esta última.

En Honduras en un alto grado, y en Perú y México en medida considerable, se aprecia un predominio de la imagen comercial. Obviamente, allí donde la imagen comercial prevalece disminuye la consideración que se le otorga al químico farmacéutico como profesional.

### **Conclusiones**

1.- De las observaciones practicadas en varios países se puede deducir que existen otros tipos de farmacia diferentes de los que se conocen en Chile, en los cuales la seguridad en los medicamentos y su uso racional están garantizados por un pleno respaldo profesional.

2.- Este hecho es evidente en la mayor parte de los países europeos.

3.- Al parecer no es tanto el dominio o propiedad de la farmacia el que determina la características positiva señalada. Son más bien las modalidades de entrega de medicamentos a la población que eliminan el pago directo de los medicamentos rompiendo el esquema comercial de la transacción de un bien tangible a cambio de dinero.

4.- En varios países europeos existen sistemas mutuales, cooperativos y de seguros de salud a través de los cuales el público accede a los medicamentos haciendo uso de un convenio. Es común, además, la entrega en estos establecimientos de medicamentos en forma gratuita o bonificada a segmentos especiales de la población. Estas modalidades producen una mejor relación entre el paciente y su farmacia y facilitan una atención profesional farmacéutica de mejor calidad.

5.- El control que ejercen organismos estatales, autónomos o municipales se limita, en estas condiciones, a un ordenamiento o regulación formal y al cumplimiento de normas generales. Es evidente que en estos países existe una cultura farmacéutica tanto en la población como en las autoridades y los profesionales.

6.- En varios de estos mismos países la propiedad de la farmacia está abierta sólo a los profesionales farmacéuticos, como persona natural o dentro de una sociedad, y en algunos casos parece que este último principio es adecuado porque impide la concentración de la propiedad de farmacias con el consiguiente manejo del mercado farmacéutico.

7.- En todas las situaciones descritas positivamente la farmacia tiene un carácter eminentemente social, el rubro está limitado a los medicamentos y a los productos que clásicamente se expenden en farmacias y la imagen que proyecta en la población tanto el establecimiento como el profesional farmacéutico es de excelente nivel.

8.- Respecto a las farmacias que existen en Estados Unidos y Canadá la observación realizada destruye un mito que se ha utilizado en Chile para justificar la conducta de las farmacias que operan como puntos de venta. Se dice que en los “drugstore” se vende de todo. La encuesta que hemos efectuado demuestra que las farmacias operan dentro de estos establecimientos, pero en un recinto perfectamente delimitado y allí sólo se dispensan medica-

mentos y bajo reglas estrictas que exigen recetas médicas.

## **ACTUALIZACION**

Han pasado casi quince años desde que se publicó el artículo precedente. En lo que se refiere a las farmacias chilenas el tema no ha cambiado para bien, sino que muy por el contrario, se ha exacerbado el mercantilismo a límites impensados (velocidad de rotación, integración vertical, remuneraciones por metas, convenios comerciales con grandes tiendas).

Lo único que llama la atención es que las llamadas farmacias independientes no han desaparecido y con frecuencia aparecen nuevas, no obstante que su participación en el mercado no llega al 5% de la venta nacional a público.

En Europa, especialmente desde la Comunidad Económica Europea, se está ejerciendo una fuerte presión para comercializar el mundo farmacéutico en aquellos países donde aun prevalece el modelo profesional de farmacia.

España y Finlandia son hoy los blancos especialmente elegidos por la fortaleza de sus experiencias y por la gran aceptación que tiene en la población el modelo de farmacia que allí impera.

El sistema que existe en España es paradigmático, digno de ser imitado. Pues bien, en este momento los farmacéuticos españoles están resistiendo con todas sus fuerzas y con gran respaldo comunitario, los intentos de grandes empresas en orden a comercializar las farmacias hispanas.

En España, se han valido de una ley llamada de “asociaciones profesionales” para obligar a los propietarios de las farmacias de este país, todos ellos farmacéuticos, a aceptar una participación en ellas de un 20% de capital abierto. Es una situación en desarrollo, cuyo resultado nos debe interesar a quienes creemos en la farmacia profesional.

El cuadro mostrado en el artículo publicado en 1994 ha sufrido un retroceso en Europa por la presión que se ejerce, como quiera que sea, por la globalización económica que todo lo invade.

Sería lamentable que aquí en Chile el tema se agravase aun más porque la lesión a la salud pública se está haciendo evidente y la plataforma comercial está teniendo cada vez mayores contradicciones entre los objetivos declarados y la realidad. Al comienzo se justificaron al ofrecer menores precios. Ahora existen dudas sobre el particular y evidencias que no constituyen un buen modelo para servir a la protección sanitaria.



CAPITULO V

# EL FARMACEUTICO Y SU CIRCUNSTANCIA EN LA OFICINA DE FARMACIA

EXPOSICION ESPECIAL PARA  
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA  
DE QUIMICA Y FARMACIA DE LA  
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE,  
SEPTIEMBRE 2003.

La farmacia comunitaria es la más emblemática y mayoritaria de las áreas del ejercicio profesional farmacéutico. En Chile dos de cada tres farmacéuticos trabajan en este tipo de farmacia (66%).

El desempeño del farmacéutico como director técnico de farmacia comunitaria merece un análisis muy profundo en la perspectiva de su futuro en el mediano y largo plazo. Se debe presionar un cambio importante en su función. La salud de la población lo exige y además en este rol el farmacéutico está subutilizado.

Debemos reflexionar seria y profundamente sobre el tema para obtener conclusiones y convicciones útiles y atinadas para diseñar y definir un objetivo y la estrategia para alcanzarlo. Esta tarea es impostergable.

Metodológicamente se necesita un modelo de análisis.

He encontrado un modelo de aproximación en los fenómenos físicos. Estos ocurren en un ambiente bien definido que se denomina “campo”, que se puede caracterizar y dimensionar. Los fenómenos físicos implican “interacciones”; no suceden aisladamente y en cada interacción hay siempre una “energía” en juego.

Este modelo es aplicable al farmacéutico en su gestión profesional a cargo de una farmacia comunitaria. Veamos cómo.

El “campo” es el escenario en que actúa el farmacéutico; es su entorno, es su circunstancia. Las “interacciones” constituyen su compromiso, es decir, el conjunto de acciones en las que interactúa con otros actores. La “energía”, por último, se puede asociar con el espíritu que debe aportar como soporte para un trabajo tan trascendente por su impacto en la salud y en la vida.

## **1.- EL ESCENARIO FARMACEUTICO**

La oficina de farmacia: un “Centro de Salud”, es una definición ideal que se contrasta con la farmacia: un “Punto de venta”. Nuestra realidad presenta este último modelo en plena expansión y, al parecer, en forma irreversible.

Las grandes farmacias privilegian el lucro sobre el servicio. La farmacia ha tenido siempre una connotación comercial: se entregan productos a cambio de dinero. En los últimos decenios, tras sucesivas desregulaciones (dominio abierto, ruptura circuito restrictivo, horario ampliado, precios libres) se ha llevado la dimensión comercial a un grado superlativo.

Así, la “velocidad de rotación”, promociones, ofertas, captación de un público cautivo, son funcionales al modelo. El personal es remunerado según cumplimiento de metas y “canelas” (incentivos que dan los laboratorios) y el farmacéutico es absorbido en funciones administrativas que pasan a ser prioritarias.

Encuestas recientes revelan que el público pondera positivamente la atención en grandes farmacias. Existe además la creencia generalizada que no hay problemas con los medicamentos. Los políticos no los incluyen como temas de preocupación en sus planes y programas.

Ello se explica porque no hay “cultura del medicamento” y prevalece la “tangibilidad”. La mayor parte de la población considera el medicamento como un bien de consumo, como un tangible; no lo aprecia como un bien social, como un bien de salud.

Por ello, al público no le importa mayormente el respeto que requiere el manejo de los fármacos, la adhesión a los tratamientos y una correcta información. Por lo mismo, el menor precio que le ofrecen pasa a ser el factor decisivo en la opción del usuario.

Las autoridades no reciben quejas ni perciben problemas y permiten el desarrollo del modelo. La situación ha estimulado los afanes de ciertos comerciantes que intentan vender medicamentos desde estantes ubicados fuera del control sanitario del farmacéutico. El paso siguiente es venderlos fuera de las farmacias.

Hay otras circunstancias que caracterizan el “campo”. El 95% de las ventas a público está concentrado en las tres grandes cadenas, que en conjunto con otras cadenas menores, poseen más de la mitad de las farmacias chilenas. Las pequeñas farmacias independientes están amenazadas de extinción.

Estas farmacias independientes compran a los productores a precios mayores que los que las farmacias de cadena ofrecen al público. Así, sólo las necesidades menores o muy urgentes se resuelven habitualmente en las farmacias periféricas y rurales, donde los precios son, obviamente, mayores.

Esta situación ha cambiado por la participación como intermediarias de las distribuidoras (dato actualizado al 2008).

Las pequeñas farmacias perdieron su rentabilidad y con ello su vigencia como centros de dispensación de medicamentos, que es su rol social. Sólo el 25% de ellas son de propiedad de farmacéuticos y en aquellas que pertenecen a personas ajenas a la profesión ha disminuido la presencia farmacéutica.

No obstante lo anterior, con posterioridad a la fecha de publicación de este trabajo han seguido instalándose nuevas farmacias independientes (actualizado al 2008).

En este escenario comienza a abrirse paradójicamente una expectativa interesante. La competencia entre las cadenas esta agotándose en estrategias comerciales y están buscando ofrecer otras ventajas adicionales. Una de las ideas podría ser potenciar la presencia farmacéutica y desarrollar aspectos de “Atención Farmacéutica”. Algo de esto ya comienza a verse en Chile. Aunque surge la duda que esta iniciativa pueda tener solo un afán comercial. (En términos reales tal iniciativa se frustró).

No estaría completo este estudio del escenario si no agregásemos que el farmacéutico de farmacia comunitaria trabaja muy aislado del medio sanitario. Su relación con sus pares y otros profesionales es mínima.

El acceso a la información farmacológica actualizada le resulta difícil. Así, el profesional queda expuesto a una obsolescencia precoz de conocimientos o a un reciclaje lento. Internet puede ayudar a superar este problema.

La falta de identificación con los problemas de salud y con el impacto social de los medicamentos son otras consecuencias que derivan de las características de este escenario. Debido a esta situación el farmacéutico le resta trascendencia a sus actos y se convierte esencialmente en un administrador.

La formación profesional farmacéutica es deficitaria en aspectos fundamentales. En Chile el farmacéutico no esta suficientemente identificado con el objetivo sanitario. Por ello, no posee la convicción, el espíritu ni las herramientas que se requieren para imponerse en un medio adverso y corregir los problemas que le impiden ejercer correctamente su profesión.

Tal es el escenario en que se mueve el farmacéutico de farmacia comunitaria. Es una realidad difícil para el buen cumplimiento de su tarea y requiere cambios drásticos. No será fácil lograrlo porque hay aspectos críticos fuertemente mercantilizados y la conducta profesional está muy condicionada por este sistema.

## 2.- EL COMPROMISO FARMACEUTICO

Según nuestro modelo de análisis, el compromiso sería el conjunto de “interacciones” que componen el quehacer del farmacéutico en farmacia comunitaria.

Interactúa muy especialmente con quienes acuden a la farmacia, con sus propietarios, con los auxiliares, con los prescriptores, con el público en general y, muy débilmente, con el medio social. Son muchos los actores que entran en contacto con este profesional convirtiéndolo en un polo de referencia que debiera ser imprescindible.

La gente visita una farmacia para satisfacer una necesidad de salud. Busca un paliativo, un medicamento sintomático o fármacos para iniciar un tratamiento prescripto. Es decir, el farmacéutico está en un punto en que un enfermo busca una solución, un servicio, una atención.

En los países donde existe “cultura del medicamento”, el público aprovecha plenamente los servicios del farmacéutico. Lo identifica, lo ubica y lo solicita porque sabe que le puede ayudar en la solución que busca a través del medicamento acompañado de una información.

Según la “teoría de la necesidad”, cada necesidad debe ser satisfecha con una “cosa”, con “algo”. En nuestro caso ese “algo” no es sólo un medicamento sino que todo aquello que lo hace útil, seguro y eficaz. Es decir, información, orientación, consejos.

Ese “algo” forma parte del compromiso farmacéutico y se concreta cuando este profesional interactúa con un paciente o con quien lo represente.

La interacción más complicada es con los propietarios. Cualquiera puede acceder al dominio de una farmacia. Suelen afirmar que contratan un farmacéutico sólo porque la ley lo exige. Por lo general, hacen prevalecer el interés comercial sobre el servicio sanitario.

Cuando interactúa con los prescriptores debe dar cumplimiento a la receta correcta y está obligado a corregir sus errores, además, debe informar a los médicos sobre medicamentos si el caso lo amerita o cuando los errores se repiten.

En su relación con el personal auxiliar su compromiso es vigilar la atención que brinda al público. Es muy frecuente que los dependientes creen “saber farmacia” cuando manejan nombres, laboratorios, formas farmacéuticas, dosis, productos similares y algunos objetivos terapéuticos.

Es común que invadan temas mayores. El personal debe conocer y respetar el límite que le debe imponer el farmacéutico. Éste no debe dejar en otras manos lo que es de su exclusiva responsabilidad. La presencia de propietarios ajenos a la profesión y la presión comercial son factores difíciles de superar. En este aspecto, no se debe olvidar la responsabilidad legal que tiene el farmacéutico.

Lo anterior es el trabajo de rutina. Es el quehacer cotidiano. ¿En qué medida cumple hoy el farmacéutico su compromiso básico?

Hay, por cierto, otros conceptos más trascendentes que definen la interacción del farmacéutico con el medio social, específicamente con la salud de la gente, con la calidad de vida de la población y con la vida misma.

El farmacéutico es el garante de la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos. No sólo cuando participa en su elaboración y control de calidad. También en su dispensación, cuando el medicamento llega al paciente.

Esta es la instancia más vulnerable del proceso, donde pueden invalidarse todas las exigencias y controles previos. En esta etapa toda la responsabilidad está en manos del farmacéutico. No puede ignorarla, ni eludirla.

El farmacéutico es también el referente e informador de fármacos y medicamentos. No sólo por que ha sido preparado para ello. No sólo porque sabe el “cómo” y el “por qué” actúan los medicamentos. La exigencia sanitaria lo obliga, toda vez que la información sobre medicamentos al alcance de la gente es precaria.

El farmacéutico entra en acción frente a un enfermo o a quien lo representa, cuando llega sin información suficiente, sin indicaciones claras respecto al tratamiento o a la correcta administración del medicamento y sin advertencias sobre posibles efectos adversos.

Se puede agregar otra situación. Con mucha frecuencia el enfermo acude a una farmacia sin pasar por una consulta médica. El farmacéutico debe medir la magnitud del problema que le presenta y actuar éticamente, derivándolo a un centro médico, si es preciso, o asumiendo una atención directa responsable, si el problema es menor. En una situación como esta es fundamental el buen criterio y conocimientos sólidos y actualizados.

Hay aún otra situación de común ocurrencia. Es la sustitución de medicamentos. Se produce generalmente por carencia de recursos. Si se trata de una urgencia, el farmacéutico se puede sentir facultado para recomendar un similar. Muchos lo hacen a diario. Está prohibido, pero si lo hacen por una necesidad, lo importante es que lo hagan bien, farmacológica y éticamente.

Otro aspecto del gran compromiso farmacéutico es la promoción del uso racional del medicamento. La ausencia de una “cultura del medicamento” se manifiesta en la falta de adhesión a los de tratamientos, en la automedicación, en el uso indiscriminado de medicamentos “duros”. Son problemas cuya solución, el farmacéutico puede y debe asumir.

Una tarea pendiente es la educación sanitaria. El farmacéutico debe ayudar a crear esa “cultura del medicamento” que tanta falta hace y promover el uso racional. Pero además podría contribuir a crear hábitos de higiene, alimentación, prevención de enfermedades y mejoramiento ambiental.

No se termina de enfocar los compromisos del farmacéutico cumplidos, pendientes o posibles, cuando surgen dos nuevos grandes desafíos, dos grandes interacciones: la Atención Farmacéutica, en especial en el seguimiento de terapias, y la detección y corrección de RAM, que es la Farmacovigilancia.

Ambas están destinadas a llenar enormes vacíos sanitarios, por no decir vacíos médicos. Cuando se apliquen revolucionarán la profesión farmacéutica.

La Atención Farmacéutica es en resumen una ampliación del rol farmacéutico a nuevas instancias. Una previa a la dispensación y otra posterior a ella. En la primera se procura agregar información para una mejor prescripción. La segunda significa que el farmacéutico se involucra en el tratamiento y procura detectar su eficacia y sugerir las correcciones que sean necesarias.

Es decir, la idea es transformar al cliente en paciente.

La Farmacovigilancia, por su parte, es la detección precoz de efectos adversos e interacciones no conocidas, que se producen por el uso de medicamentos, los cuales deben ser notificados ante las autoridades sanitarias para su oportuna corrección y adopción de medidas cautelares.

### **3.- EL ESPIRITU FARMACEUTICO**

El espíritu farmacéutico corresponde a la “energía” de nuestro modelo de aproximación, que acompaña a las “interacciones” que suceden en un “campo”. Entonces, el espíritu está, o debería estar, siempre presente en el escenario por adverso que sea este, donde el farmacéutico cumple su compromiso ético y social.

Este espíritu se hace presente o debería estar presente en dos instancias bien definidas: En la prestación de servicios a la comunidad y en la convicción de que somos útiles y necesarios.

En el primero de estos aspectos, está claro que no se puede entregar una atención de la calidad requerida si no se cuenta con un sólido espíritu de servicio.

En el segundo aspecto hay una situación muy negativa. El farmacéutico no tiene conciencia de su importancia, se demerita y acepta postergaciones. Se mira en menos. Se desprecia, no se siente cumpliendo un rol trascendente.

En este punto, nuestra reflexión debe profundizarse. ¿Qué somos? ¿Para qué existimos? Una serie de afirmaciones construidas sobre convicciones muy profundas deben llegar a lo más íntimo de cada farmacéutico para convencerlo que es muy útil, necesario y trascendente.

Intentaré a continuación expresar algunas ideas que son el producto de reflexiones a las cuales he dedicado mi atención por mucho tiempo. Estoy convencido que pueden contribuir a fortalecer el espíritu farmacéutico.

a) El farmacéutico está en todas las etapas que cursa un medicamento. Su

presencia se manifiesta en cada una de ellas. Es el profesional que está más cerca y por un tiempo mayor de los fármacos y medicamentos.

b) ¿En quien confía el médico cuando prescribe?

c) Consultar a un farmacéutico es siempre saludable.

El farmacéutico habrá realizado plenamente su rol sanitario cuando se atreva a resolver los problemas que derivan de los vacíos médicos en información sobre medicamentos, seguimiento de tratamientos y farmacovigilancia.

La integración del farmacéutico con el médico, complementándose los aportes que cada cual puede hacer a la salud, es impostergable. Es necesario crear la “sociedad terapéutica” utilizando todos los recursos aconsejables para que ella se concrete. En este aspecto es fundamental la definición de Farmacia como una profesión sanitaria y mejorar la formación profesional en los temas clínicos y de salud pública.

Por último, el “Acto farmacéutico” debe vincularse definitivamente con la vida. El aporte farmacéutico es vital. Esto es, literalmente ligado a la vida y a la calidad de vida de los pacientes. EL ACTO FARMACEUTICO ES VIDA.



CAPITULO VI

# DESAFÍOS Y PROYECCIONES DEL NUEVO FORMULARIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS

REVISTA PHARMAKON, AÑO 2004  
REVISTA CUADERNOS MÉDICOS  
SOCIALES, AÑO 2005  
CONFERENCIA MINSAL, AÑO 2005

## INTRODUCCION

El Ministerio de Salud ha declarado su intención de renovar el Formulario Nacional de Medicamentos y ha dado pasos en tal sentido. Ya fue legalizado el Reglamento del F. N. mediante su publicación en el Diario Oficial, y las líneas de acción para materializar la iniciativa están contenidas en el documento “Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de Salud”. (Res.Ex. 515, abril 2004). Frente a esta posibilidad que se pretende concretar pronto, es necesario fijar ciertas posiciones, toda vez que aún falta precisar algunas definiciones básicas respecto a cómo debe ser este gran instrumento

sanitario.

El presente trabajo apunta a esta idea, para lo cual se incluye una breve historia del antiguo F.N. y se analiza la situación posterior a su desaparición como sistema. Es objeto de análisis la visión de la autoridad sanitaria en esta materia y se practica un estudio comparado entre el actual listado F.N. y el listado modelo de fármacos esenciales OMS 2003 (13ª lista), en orden a ver cuáles deberían o podrían incorporarse al nuevo listado F.N.

Asimismo, se analiza la situación existente, en cuanto a los medicamentos genéricos, en nuestros referentes más cercanos –México, Brasil y Argentina– y se estudia la factibilidad de tener genéricos bioequivalentes e intercambiables en Chile.

## **UN POCO DE HISTORIA**

Es necesario hacer un breve recuento histórico de lo que fue el Formulario Nacional de Medicamentos, que incluya su origen y objetivos, las diferentes etapas que vivió hasta su desaparición institucional y, especialmente, los efectos positivos que produjo al permitir un mejor acceso de la población a los medicamentos y su efecto regulador de los precios. Un decreto en 1969, creó el Formulario Nacional de Medicamentos, con la firma del presidente de la República, don Eduardo Frei Montalva, y de su Ministro de Salud, Dr. Ramón Valdivieso. Cuatro años antes se había creado una comisión asesora del Minsal a la que se encargó el estudio y proposición de un Formulario Nacional de Medicamentos.

La Comisión estuvo integrada por expertos de las facultades de Medicina, Química y Farmacia, Odontología y Veterinaria de la Universidad de Chile, fue presidida por el Dr. Jorge Mardones y su secretaria ejecutiva fue la Q.F. Juana Leixelard. Entre las consideraciones que justificaron esta iniciativa aparece la necesidad de disponer de una provisión completa, oportuna, regular y continua de medicamentos de precios justos y compatibles con los recursos y necesidades a satisfacer.

En la oportunidad, se propició una racionalización del arsenal farmacoterapéutico cuando se señaló en el Decreto N° 343 del Ministerio de Salud del 21 de diciembre de 1965, que muchos medicamentos eficaces son sustituibles y otros son inútiles y que, para una eficaz terapéutica, se requiere un número acotado de drogas científicamente escogidas.

Para ello, se instó la selección técnica de drogas básicas identificadas con su nombre genérico, para quedar contenidas en un listado que se denominó Formulario Nacional de Medicamentos. En el reglamento correspondiente se contempló la confección de una monografía para cada fármaco.

Además de procurar una mayor racionalidad en el uso y costo de fármacos en los servicios de salud, se buscó también un mejor acceso directo de la población a medicamentos básicos al autorizarse la venta del F.N. en farmacias. Se ideó y estructuró un sistema, no sólo un listado de referencia, cuando se le exigió una dinámica de actualización, se estimuló la producción y se buscaron cauces para una mejor comercialización de los medicamentos del F.N.

Es bueno recordar que esta iniciativa chilena nació 10 años antes que la O.M.S. comenzara, en 1975, el estudio de su política de medicamentos esenciales; y que esta misma institución publicó el Listado de Medicamentos Esenciales en 1977, es decir, 8 años más tarde que el Formulario Nacional. Es, por lo tanto, justo y legítimo exhibir con orgullo la condición pionera de Chile en esta materia. En todo caso, el Formulario Nacional es la acción de política de medicamentos más importante y trascendente acometida en este país.

Los primeros pasos del F.N. fueron difíciles. La recepción fue entre escéptica y negativa. La industria farmacéutica no respondió a las invitaciones a participar que le formuló el Ministro Valdivieso. Muchas farmacias se negaron a su comercialización y el público tuvo una actitud reticente. El Laboratorio Chile, el único que asumió la producción por ser de propiedad de instituciones públicas, registró un aumento de la producción del Formulario Nacional casi 6 veces entre 1969 y 1972, medida en “unidades fabriles”. El público fue aceptando progresivamente estos productos por su mejoramiento de presentación y respaldo de calidad, que fue posible obtener porque el gobierno que creó el F.N. junto con ello, dotó al Laboratorio Chile de mejor equipamiento y de recursos humanos y técnicos. Al mismo tiempo, la inflación desatada en los primeros años de la década de los 70, provocó necesariamente un acercamiento del público al Formulario Nacional. Por su parte, la escasez de provisiones registrada en el mercado, en el caso de los medicamentos fue enfrentada en medida importante con el nuevo sistema en curso. A la fecha del cambio de Gobierno, en 1973,

el número de fármacos había aumentado de los 241 originales a 295. Las nuevas autoridades se percataron de su creciente aceptación y positivo efecto social y fue así que, dentro del esquema de libre competencia, se mantuvo la producción de medicamentos esenciales como alternativos y reguladores de precio, marginándose al Laboratorio Chile de la tutela estatal estimulando su autofinanciamiento.

A partir de 1974 hubo una intensa promoción del F.N. entre profesionales y público. Se mejoraron las formulaciones farmacéuticas, los procesos de producción y el aseguramiento de la calidad, aprovechando plenamente las instalaciones y recursos profesionales del Laboratorio Chile. En esta etapa se produjo el mayor esfuerzo conocido hasta entonces en el desarrollo tecnológico farmacéutico en Chile. Este hecho, sumado a la presión social, produjo una importante aceleración en el crecimiento del F.N. Paralelamente, muchos laboratorios, antes refractarios, se interesaron por ingresar al proceso y el Gobierno con su política de libre competencia, los estimuló con diversas medidas de apertura regulatoria. La consecuencia fue una proliferación de medicamentos genéricos dentro y fuera del Formulario Nacional, lesionando la racionalidad del sistema que nació en 1969. Se generó así una fuerte competencia que obligó a registrar al Laboratorio Chile algunos de sus productos en una nueva línea “L.CH.” con la misma presentación corporativa. Eso sucedió a partir de 1978.

En 1980 el Laboratorio Chile inició su privatización que culminó en 1987, fecha en que todo el F.N. ya estaba transferido a la denominación L.CH. Se puede afirmar que desde ese año no hubo más medicamentos rotulados F.N. aunque la gente sigue solicitándolos bajo esta denominación. El Formulario Nacional quedó convertido en un listado de referencia congelado en 1983.

Desde que se produjo el ingreso al sistema de otros laboratorios se hizo más propio hablar de genéricos en la nomenclatura técnica y todas las estadísticas de la época miden las ventas (IMS) bajo los ítem “de marca” y “genéricos”. Dentro de este último rubro el Laboratorio Chile nunca bajó del 85% de las ventas.

Suele decirse que los actuales genéricos y “similares” o “genéricos de marca” -especie introducida en la década de los 80- son los “herederos” del F.N. En rigor, tal afirmación merece reparos formales que no es el caso analizar

ahora. Pero en un tema de fondo sí es importante hacer la diferencia. En el Formulario Nacional predominó el objetivo social con que fue concebido. Se priorizó después el aspecto comercial.

En la medida que el Formulario Nacional fue sucedido por una proliferación de genéricos y similares, se cayó en problemas que el F.N. pretendió corregir: la llamada “selva terapéutica” y el uso no racional de medicamentos. Tras 11 años de congelamiento, en 1994 se actualizó el listado (304 fármacos), pero no se implementó ninguna medida para hacerlo operativo. En 1998 estuvo a punto de publicarse un nuevo listado, pero ello no sucedió.

Si se trata de destacar los aspectos positivos del Formulario Nacional de Medicamentos, habría que señalar los siguientes: la definición y captación del medicamento como un bien social; el mejor acceso de la población a los medicamentos básicos; un mayor desarrollo tecnológico farmacéutico; el aseguramiento progresivo de la calidad y un real efecto regulador de precios.

Si se comparan estos resultados con los objetivos señalados en el origen del F.N, es fácil observar que la política que se cumplió hasta 1983 produjo los efectos deseados. Después vino una etapa marcadamente mercantilista que desquició el sistema, en la forma que se detalla en la parte final de la reseña histórica, cuando se cayó en la “selva terapéutica” y en el uso no racional de fármacos.

Una visión epidemiológica, útil para medir los efectos más trascendentales nos lleva a la conclusión que en el período de auge del F.N. no hubo problemas sanitarios sin resolver o que hubiesen aumentado. Por el contrario, se registraron efectos importantes en cuanto al mayor acceso de la población a los medicamentos y al efecto regulador de precios. En la Historia del Formulario Nacional de Medicamentos, editada en 1998 por la Academia de Ciencias Farmacéuticas, cité a modo de ejemplo algunos datos aportados por la International Marketing System Health (IMS). Entre ellos, cabe recordar que entre 1979 y 1987 los medicamentos genéricos (más del 80% de ellos del F.N.) bajaron su precio unitario de 1,6297 a 0,4839 dólares, mientras los medicamentos de marcas (incluidos los similares) subieron levemente su precio unitario en igual período de 1,9688 a 2,0022 dólares. La pregunta formulada en aquel tiempo apuntaba a saber en cuánto habrían subido estos

últimos, si no hubiesen estado presente los primeros.

Al compararse los precios de medicamentos innovadores u originales, antes y después de los genéricos F.N. se pudo apreciar entre 1979 y 1983, un claro efecto regulador. En el caso del ibuprofeno el innovador bajó de US\$4,64 a US\$3,48; el cotrimoxazol de marca lo hizo de US\$3,93 a US\$1,87 y la ampicilina fue arrastrada a un precio igual al producto genérico correspondiente. Hay muchos otros casos similares.

Si se compara esa situación con la que se observa hoy, ha habido un retroceso evidente. Hay medicamentos de marca cuyo precio llega a ser hasta 20 o más veces mayor que los genéricos respectivos.

### **LA AUTORIDAD SANITARIA Y EL FUTURO F.N. EN EL MARCO DE LA REFORMA DE LA SALUD**

La visión actual del Ministerio de Salud, en especial de la Comisión de Reforma de la Salud, está contenida en documentos aprobados por la Comisión de Política de Medicamentos y en el nuevo Reglamento del F.N. Este fue aprobado mediante D.S. 264, 10 Diciembre 2003, publicado en el D.O. 16 Marzo 2004. La “Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de Salud”, a su vez, fue aprobada en la resolución exenta 515, del 02 Abril 2004.

El Ministerio de Salud confía en que el nuevo F.N. será un eficaz instrumento terapéutico y social. La selección de fármacos será rigurosa, con el respaldo de evidencia médica y bioequivalencia acreditada. Se puede esperar entonces, una correcta racionalidad en la producción y uso de medicamentos.

En cuanto a los requisitos que han de cumplir los medicamentos del Formulario Nacional, el documento “Política Nacional de Medicamentos. Bases para una propuesta en el marco de la Reforma del Sector”, de agosto de 2003, en su propuesta N° 5 “Garantía del acceso y en la disponibilidad de medicamentos”, se refiere a las líneas de acción a seguir con estos medicamentos.

En tal sentido, se propuso actualizar el listado F.N., crear una comisión dependiente del MINSAL, de carácter permanente para el efecto señalado,

y la aprobación de guías y protocolos para abordar los problemas de salud prioritarios y las patologías de mayor prevalencia en el país.

Asimismo, se propone modificar regulaciones a objeto de promover la fabricación o importación, existencia y comercialización de medicamentos de denominación genérica contenidos en el F.N. Además propicia, inspirado en el proyecto de ley sobre garantías de salud, el acceso a la farmacoterapia como una garantía explícita a través del Formulario Nacional.

En el mismo documento y en otro anterior, se definen ciertos requisitos para los medicamentos genéricos. Se mencionan su “equivalencia comprobada”, el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en su elaboración y un extenso control de estantería.

En el segundo de estos documentos, se expresan los requisitos a cumplir por parte de los genéricos cuando se definen las líneas de acción para garantizar la calidad de los medicamentos, en general, que se comercialicen en el país. Ahí se habla explícitamente de equivalencia terapéutica, es decir, bioequivalencia.

En el capítulo “Garantía de Calidad de los medicamentos” se propone una línea de acción relacionada con los criterios a adoptar para exigir estudios conducentes a la bioequivalencia, *in vivo* o *in vitro*, y para excluir de estos estudios a determinados productos farmacéuticos.

## **ESTUDIO COMPARATIVO DE FÁRMACOS CONTENIDOS EN EL F.N. 94 Y LA 13ª LMME-OMS 2003**

El Formulario Nacional de Medicamentos tuvo su última actualización en 1994. Se intentó otra en 1998 que no se publicó. La Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS, por su parte, ha tenido varias modificaciones desde aquella fecha. El último listado lleva el N° 13 y fue publicado en abril de 2004.

Hay, en consecuencia, un número importante de fármacos que figuran en la 13a Lista Modelo y que no aparecen en el actual Listado del Formulario Nacional. Al hacer una comparación entre ambos listados se pueden detectar

los fármacos incorporados por la OMS a la condición de esenciales en 1994. Esta operación es necesaria para saber cuáles son los fármacos que podrían o deberían ser incluidos en el nuevo listado del Formulario Nacional, que -según las intenciones declaradas por el Ministerio de Salud- será modificado en los próximos meses.

Al hacer esta comparación se debe tener presente algunas situaciones especiales que explican la exclusión de determinados fármacos en el Formulario Nacional. Por ejemplo, no tener relevancia en nuestro país, de momento que ciertas enfermedades no tienen en Chile impacto sanitario o no existen. Entre ellos, no figuran en el F.N. los fármacos destinados a combatir la malaria y la lepra. Asimismo, en el Formulario Nacional no están los antirretrovirales, cuya presencia es cada vez más imprescindible. Tampoco están en el Formulario Nacional vacunas y sueros, agentes de diagnóstico, medios de radiocontraste y algunos dispositivos anticonceptivos.

El estudio comparativo de los listados de la referencia arroja algunos resultados interesantes en la perspectiva del nuevo formulario en Chile. ([www.colegiofarmaceutico.cl](http://www.colegiofarmaceutico.cl))

Si se practica la comparación de los listados Formulario Nacional '94 versus L.M.E. 13a se puede saber cuáles fármacos figuran en el primero de ellos y no están en el segundo. Este conjunto de fármacos permitirá saber si algunos de ellos están superados por otros de aparición posterior y podrían ser eliminados.

Por otra parte, hay un conjunto de medicamentos de uso hoy en el país que contienen fármacos ausentes en el Formulario Nacional y que figuran en la LME N° 13 de la OMS. Obviamente, ellos se incorporaron al arsenal terapéutico nacional con posterioridad a 1994 y, seguramente, algunos ingresarán al nuevo listado del Formulario Nacional.

Los antirretrovirales que entraron en plena vigencia con posterioridad a 1994, tienen varios representantes en la Lista Modelo N° 13 y serán probablemente incluidos en el nuevo Formulario Nacional. En todo caso, casi todos ellos ya están en el arsenal terapéutico de que se dispone en Chile.

## **POLÍTICAS DE GENÉRICOS Y SITUACIÓN EN LOS PRINCIPALES REFERENTES**

La Organización Mundial de la Salud publicó en 1977 su Política de Medicamentos Esenciales con denominación genérica. Su objetivo fue recomendar la aplicación de un sistema que permitiese mejorar el acceso de la población a los medicamentos. En la actualidad esta política se encuentra en vigencia, con algunas diferencias entre sí, en más de 150 países.

En su primera etapa se obvió la necesaria conjugación que debe haber entre precio y calidad, prevaleciendo el primer aspecto. De hecho, en los documentos de la primera época se hablaba de calidad suficiente.

En términos prácticos, en cuanto a su nomenclatura se extendió el uso del vocablo “genérico” para referirse a los medicamentos esenciales, definidos como tales por la OMS, al ser incluidos en sus listas modelo.

Es menester precisar que ambos términos no son sinónimos. “Genérico” es una palabra asociada a una nomenclatura; en cambio, “esencial” es una expresión relacionada con una necesidad sanitaria.

Con el tiempo el término genérico se asoció, en los países de mayor desarrollo, a un medicamento necesariamente bioequivalente con un producto farmacéutico de referencia, generalmente el innovador desarrollado por un laboratorio de Investigación y Desarrollo (I+D).

Esta situación no es universal. Hay países donde no se concibe un genérico que no sea bioequivalente, mientras en otros no se hace tal exigencia. Por último, en algunas partes coexisten ambas categorías de genéricos. En otras palabras, hoy se puede hablar de subconjuntos de genéricos.

Se debe agregar que en el curso del proceso en análisis surgió otra categoría de medicamentos: los llamados similares o “genéricos de marca” que pueden ser considerados como el producto de una estrategia comercial más que de la satisfacción de una necesidad social.

En relación con esta materia hay un tema de gran relevancia. Se trata de la llamada intercambiabilidad, que es la sustitución de un medicamento de

marca por otro genérico o similar. Se podría aplicar también en el sentido opuesto, pero no es común que ello ocurra por cuanto con el cambio lo que se pretende es un gasto menor.

En los últimos años han surgido varias normas destinadas a regular la intercambiabilidad. En tales normas se observa el espíritu de garantizar el acceso de la población a los medicamentos, involucrando a los profesionales del área. A los médicos, obligándolos a la prescripción genérica o indicando una alternativa genérica del producto de marca; a los farmacéuticos, a practicar cuando proceda, la intercambiabilidad sólo con genéricos bioequivalentes o intercambiables.

Se deduce que la categoría de genérico bioequivalente está perfectamente definida. En efecto, en muchos países se ha creado un sistema que incluye en listados oficiales a los medicamentos genéricos que cumplen ciertos requisitos para satisfacer tal condición.

Se entiende por tales aquellos productos que son efectivamente similares a un producto de referencia innovador, que pretenden ser intercambiables con éste, producidos generalmente después de la expiración o renuncia de la protección patentaria o de otros derechos de exclusividad, que hayan comprobado su calidad, eficacia y seguridad a través de estudios para la bioequivalencia con el producto de referencia.

La equivalencia terapéutica o bioequivalencia, como suele denominarse, es aquella que se debe acreditar a través de estudios *in vivo* o *in vitro*, es decir, en humanos donde se puede medir la biodisponibilidad o en mediciones fisicoquímicas, respectivamente.

No todos los genéricos tienen que realizar pruebas de biodisponibilidad en humanos para ser calificados como genéricos bioequivalentes. En las soluciones parenterales acuosas la intercambiabilidad está adecuadamente asegurada con la aplicación de las BPM. Otros medicamentos exentos de estos estudios en humanos son aquellos que hayan comprobado su equivalencia farmacéutica con el innovador y que correspondan a soluciones de uso oral que no contengan excipientes que afecten la motilidad gastrointestinal o a la absorción del fármaco; gases destinados en solución para administración oral o parenteral; soluciones acuosas para uso ótico y oftálmico; medicamentos de uso tópico sin destino a un efecto sistémico; productos inhalatorios o *sprays* nasales y, por último, medicamentos de uso oral cuyos fármacos no

sean absorbidos en el tracto gastrointestinal.

Especial mención merecen como exentos de los estudios en humanos, los medicamentos sólidos de uso oral cuyo fármaco presenta una alta solubilidad y una alta permeabilidad intestinal. Estas últimas se miden según parámetros fijados en cada país.

Las experiencias que están viviendo algunos países latinoamericanos, que pueden ser considerados como buenos referentes para Chile sirven para captar de mejor manera lo que procede hacer frente a la actualización del Formulario Nacional de Medicamentos. México, Brasil y Argentina, entre los casos de mayor interés, analizados en el orden cronológico de sus procesos, son objeto de un estudio básico en este trabajo.

En México se dictó en 1998 una ley que creó los “Genéricos Intercambiables” (GI) y se promulgó un listado que los contiene, que se denominó “Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables”. En 1998 se aprobó la norma oficial mexicana que establece los procesos y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable.

En agosto de 1999, entró en vigor una disposición que señala que los médicos, al efectuar una prescripción correspondiente a un medicamento que se encuentra en el catálogo GI, deben emplear su nombre genérico, aunque después de este nombre se señale una marca de su preferencia. Si no hace esta última indicación, el paciente recibirá un genérico GI.

La normativa sanitaria en que se explicitan las pruebas y procedimientos para otorgar la categoría de genérico intercambiable es bastante extensa y precisa y se inscribe dentro de las descripciones universales ya señaladas. Según informaciones entregadas por actores que se mueven en la regulación sanitaria y el mercado farmacéutico mexicano, cuando se confeccionó el primer catálogo se incluyeron en él medicamentos que no fueron sometidos a las pruebas de bioequivalencia haciendo valer para ello su antigüedad en el mercado nacional sin reportes de efectos adversos. En México coexisten genéricos con genéricos GI y productos de marca. La intercambiabilidad sólo rige para los GI.

En Brasil, en febrero de 1999, se dictó una ley que estableció las bases

para instituir el medicamento genérico. En agosto del mismo año, la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) publicó el reglamento técnico para medicamentos genéricos. La normativa vigente establece la exigencia de estudios de bioequivalencia entre un medicamento genérico y el medicamento de referencia. Los genéricos son identificados con rótulos como “medicamento genérico de acuerdo a ley 9.787/99”. Todos ellos deben satisfacer la condición de bioequivalentes.

En Brasil hay tres tipos de medicamentos: de marca, similares de marca y genéricos. Los similares surgieron en el período en que no se reconocían las patentes, entre 1971 y 1996. Estos medicamentos no son intercambiables en ninguna circunstancia y deben ser siempre identificados por un nombre comercial o de marca. Es decir, no podrán ser dispensados sino cuando son prescritos explícitamente. Existen aún algunos similares sin marca, es decir, con nombre DCI; pero estos deberán ser transformados en genéricos a través de la realización de estudios de bioequivalencia o deberán adquirir una marca comercial.

En relación con las prescripciones en el ámbito de la salud estatal (Sistema Único de Salud, SUS), ellas deben ser extendidas obligatoriamente con denominación genérica. En la salud privada, el facultativo puede hacerlo como genérico o de marca y puede impedir la sustitución a través de una indicación expresa. Si no la indica, se permite la sustitución por un genérico comprobado.

En abril de 2003 se dictó en Argentina el reglamento de la Ley de Promoción de la utilización de medicamentos por su nombre genérico. Esta ley lleva el N° 25.649.

En ella se establece que toda receta o prescripción médica debe efectuarse expresando el nombre genérico del medicamento o denominación común internacional. En la misma ley, a modo de fundamento, se dice que el derecho a la libre prescripción tiene que compatibilizarse con el derecho a la libre elección y a la debida información que debe brindarse al adquirente de los medicamentos.

En el supuesto que un medicamento se prescriba además de su nombre genérico por su nombre de marca, el adquirente podrá solicitar información

sobre todos las especialidades farmacéuticas rotuladas con el mismo nombre genérico. El reemplazo que tenga lugar será efectuado con la firma del adquirente. Al farmacéutico se le asigna el rol de fijar los requisitos de justificación médica si el adquirente desea cambiar el producto por otro de menor precio y será éste quien decida.

Respecto a la condición de bioequivalencia el reglamento señalado entrega a ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) la decisión de los medicamentos que serán intercambiables. De esta manera, el reglamento se remite a las pruebas y procedimientos que tiene en vigencia la ANMAT para otorgar la certificación de calidad requerida. En Argentina hoy no se exige acreditar BD/BE. Este es un problema a resolver, por cuanto en Brasil, su socio MERCOSUR, tienen la situación definitivamente aclarada y está produciéndose una discrepancia que ya ha sido objeto de varias reuniones muy tensas. En Paraguay se ajustan al modelo argentino.

En este país existe un listado denominado Formulario Terapéutico Nacional, publicado en 1985, y que será objeto de actualizaciones; en él figuran los medicamentos considerados esenciales.

## **FACTIBILIDAD DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS BIOEQUIVALENTES EN CHILE**

El Ministerio de Salud le encomendó al Instituto de Salud Pública la regulación de las pruebas de biodisponibilidad / bioequivalencia de los medicamentos genéricos.

Para el efecto, en el Reglamento del Sistema Nacional de Control de Productos Farmacéuticos y otros productos sanitarios (D.S. 1876/1995) se incluyó una definición de biodisponibilidad en su Art. 4º, diciendo que los estudios de biodisponibilidad son “ensayos in vivo que a través de diseños experimentales preestablecidos, permiten determinar la cantidad absorbida de un principio activo desde una forma farmacéutica y la velocidad a la cual ocurre este proceso”.

Más adelante, en el Art. 41º se dice que por resolución del Ministerio de Salud dictada a proposición del Instituto y basándose en recomendaciones

de organismos nacionales o internacionales y publicaciones científicas reconocidas oficialmente, se determinará la lista de principios activos contenidos en los productos farmacéuticos que requieren demostrar su biodisponibilidad. Las normas y demás procedimientos para efectuar los estudios de biodisponibilidad serán aquellos establecidos por resolución del Ministerio de Salud”.

En el Art. 108°, por último, en el título VI “Del control de calidad”, se dice a propósito de los programas de garantía de la calidad, que en ellos se podrán incluir estudios de biodisponibilidad de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 41° del mismo reglamento.

En 1998 se inició en el I.S.P. el estudio de conceptos, definiciones, normas, pruebas y procedimientos destinados -en primer término- a elegir los fármacos cuyos medicamentos que los contienen deben satisfacer los requisitos para obtener la categoría de bioequivalentes y, luego, a respaldar su reconocimiento como tales a través de estudios experimentales.

Los informes correspondientes fueron conocidos por el Ministerio de Salud y se llegó a seleccionar 16 fármacos para concretar la primera etapa del proceso.

Todo parece indicar, sin embargo, que habrá que esperar un tiempo mayor que el previsto para tener en Chile, genéricos bioequivalentes. La última información es que su estudio se ha postergado hasta que los laboratorios cumplan con las normas B.P.M., a fines del 2005.

Es necesario, a propósito de las situaciones señaladas, hacer algunas observaciones pertinentes. La autoridad sanitaria ha incluido la actualización del Formulario Nacional de Medicamentos como una acción inserta en la Reforma de la Salud y, en particular, en el Plan Auge, para dar cobertura a los tratamientos relacionados con las patologías incluidas.

Una revisión de estas patologías permite señalar que muchas de ellas requieren medicamentos que no figuran en los listados de medicamentos esenciales. ¿Cómo se satisfará, entonces, la terapia asociada a ellas?

Si el escenario se amplía a todas las patologías más prevalantes en el país

se necesitaría incluir en el FN todos los medicamentos necesarios para el efecto señalado. Su bioequivalencia sólo se podría asegurar una vez que se practiquen las mediciones de biodisponibilidad u otras destinadas a acreditar esta calidad.

En el intertanto, la Autoridad Sanitaria deberá elegir algún camino alternativo para enfrentar esta situación. En este punto surgen algunas alternativas que pueden exigir decisiones difíciles de adoptar. Una de ellas podría ser -mediante disposiciones de excepción- otorgar la categoría de bioequivalentes a medicamentos de cierta antigüedad en el arsenal farmacoterapéutico nacional y sin reportes de efectos adversos, condición a la cual se podría agregar que tengan una positiva evidencia médica en clínica.

Otro camino al cual se podría acudir, es autorizar, a través de medidas legales y reglamentarias, la importación de genéricos bioequivalentes a los cuales habría que reconocerles tal calidad.

En Brasil existen en producción muchos genéricos bioequivalentes. Estos medicamentos y los genéricos de la especie existentes en Estados Unidos y Europa, podrían ingresar al país, a la espera que resolvamos todas las materias pendientes, para disponer de una dotación suficiente de genéricos intercambiables.

Otro escenario posible es crear una sección especial en el Formulario Nacional para contener los genéricos bioequivalentes, donde se irían incorporando en la medida de su acreditación como tales. Habría así genéricos y genéricos bioequivalentes. El sistema, sin embargo, se puede prestar peligrosamente para usarlos indistintamente en términos de intercambiabilidad.

Por último, debe considerarse además, el efecto que puede tener en el futuro Formulario Nacional la nueva Ley de Propiedad Intelectual, aún en trámite parlamentario. La protección patentaria que surgirá de ella, incidirá en las moléculas innovadoras a partir del futuro inmediato, de manera que para disponer de ellas dentro del FN, habría que acudir a importaciones paralelas, licencias no voluntarias u otras decisiones apropiadas.

## CONCLUSIONES

Es en todo sentido aconsejable y necesario reponer el Formulario Nacional de Medicamentos como sistema, es decir, en todas sus dimensiones, incluyendo en ellas, obviamente, producción y comercialización.

Habrá muchos problemas técnicos que resolver respecto de los cuales se debe esperar pronunciamientos y decisiones informadas por la Comisión Permanente del F.N. Es un gran desafío.

La decisión de dar cobertura terapéutica a las prestaciones del Plan Auge a través del F.N., obliga a acciones que deberían implementarse rápidamente. Entre ellas, será necesario decidir que el arsenal terapéutico del sistema público se confeccione teniendo como referente el Formulario Nacional. Asimismo, estos productos genéricos deben ser incluidos en el petitorio que debe estar cubierto en las farmacias comunitarias.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Historia del Formulario Nacional de Medicamentos, Hernán Vergara Mardones, Edición Academia de Ciencias Farmacéuticas, 1999.
2. Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de Salud, R.E. N° 515; 02.04.04.
3. Nuevo Reglamento del Formulario Nacional de Medicamentos. D.S. 264. 10.12.03; D.O. 16.03.04.
4. Programa de Acción Sobre Medicamentos Esenciales (DAP, OMS)
5. Ley Genéricos Intercambiables, México 1998.
6. Ley Medicamentos Genéricos N° 9-787, 1999, Brasil.
7. Ley Medicamentos Genéricos N° 25.649, Abril 2003, Argentina.

### **Nota final:**

En julio 2008 ha sido publicado el libro que contiene el listado de los productos F.N. y sus monografías

CAPITULO VII

# ATENCIÓN FARMACÉUTICA ¿LA ÚLTIMA CARTA?

REVISTA PHARMAKON, AÑO 2001  
ACTUALIZACIONES

La profesión farmacéutica ha enfrentado en los últimos años uno de los mayores desafíos de su historia milenaria: la aplicación de la Atención Farmacéutica, que supone y exige una participación e integración más extensas e intensas del farmacéutico en su relación con los medicamentos, los pacientes y los médicos.

Habiendo recorrido la “Pharmaceutical Care” los primeros tramos del camino que le abrieron sus ideólogos, los farmacéuticos estadounidenses Charles Hepler y Linda Strand, y teniendo la bendición de la OMS y de la FIP, que en sendas declaraciones le brindaron su apoyo en 1993, en Tokio, es aconsejable detenerse un momento a observar cómo ha sido el avance de esta novedosa modalidad profesional farmacéutica y cuáles son los riesgos que ponen en duda su factibilidad real en países como el nuestro.

Todo parece indicar que puede resultar peligroso jugar todo el

futuro de una profesión estrictamente necesaria para la salud de la población a una sola carta, por tentador que resulte jugarse en acciones que nos parecen tan atractivas como consustanciales con el quehacer farmacéutico.

Es bueno recordar la situación profesional farmacéutica que se vivía en Chile cuando nos llegó esta “buena nueva” desde Estados Unidos. Esa situación no difiere sustancialmente de la actual.

La pérdida del rol tradicional del farmacéutico como preparador de medicamentos derivó en un trabajo cada vez más trivial. La situación se agravó en la mayoría de los países latinoamericanos por un énfasis acelerado de la connotación comercial de las farmacias.

En años más recientes la aplicación de la economía de libre mercado exigió una desregulación del mercado farmacéutico que se tradujo en una radicalización del problema, llegándose a cuestionar la presencia del farmacéutico en las farmacias comunitarias, no obstante los enormes esfuerzos que se han hecho para desarrollar la dispensación informada de medicamentos, incluidas ciertas acciones de farmacia clínica.

En Estados Unidos y Europa el problema no llegó a tales extremos porque se mantuvo un sistema más regulado. En Estados Unidos, sin embargo, se detectaron otros problemas como fueron el aumento de la morbilidad y la mortalidad por efectos adversos de medicamentos y la necesidad creciente de tratamientos correctivos. Asimismo, fue evidente el aumento excesivo del costo de los tratamientos farmacoterapéuticos.

La sensibilidad de los sistemas de seguros de salud captó rápidamente el problema y originó la búsqueda de la solución necesaria. Se trataba de reducir los costos y disminuir la incidencia del uso no racional de medicamentos en nuevas enfermedades y trastornos de la salud.

Fue entonces cuando surgieron Hepler y Strand para proponer un modelo que sitúa al farmacéutico en un lugar estratégico clave para controlar los gastos excesivos y reducir los efectos adversos. Todo ello inserto en un sistema de prestaciones de salud, que incluye la entrega de medicamentos, que se aportan a los afiliados a seguros de salud bajo normas pactadas que se cumplen con rigurosidad mediante controles centralizados.

El modelo se conoció como “Phamaceutical Care”, traducido como Atención Farmacéutica. La idea se extendió rápidamente y comenzó a aplicarse en algunos estados de EE.UU., para trascender al exterior en los años siguientes. En 1993, en Tokio, la OMS emitió su documento “Función del Farmacéutico y Servicios Farmacéuticos de Calidad” e invitó a las organizaciones gremiales farmacéuticas a establecer normas para su ejecución.

El mismo año y también en la capital nipona, la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) hizo de público conocimiento las “Buenas Practicas de Farmacia: Normas de calidad de los servicios farmacéuticos”, conocida como la Declaración de Tokio. El documento define las B.P.F., señala la filosofía subyacente que la sustenta y el compromiso del farmacéutico en su ejecución. Establece requisitos y elementos principales y las normas para su aplicación.

En lo esencial, la Atención Farmacéutica propicia que el farmacéutico asuma no sólo una mayor relación con el paciente en la dispensación, sino también antes y después de ella. Es decir, tanto en la participación activa en el aprovisionamiento de una información farmacológica para una mejor prescripción, como en el seguimiento de los resultados terapéuticos.

Los beneficiarios de la Atención Farmacéutica son cada paciente y el público en general. El farmacéutico se concibe como dispensador de atención sanitaria comprometido en la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. Su rol es más amplio que el tradicional y su involucramiento es mayor, dentro y fuera de la farmacia.

Una frase muy significativa encontrada en el proyecto “Atenfarma” en ejecución en Barcelona, revela la nueva lógica farmacéutica: “La oficina de farmacia debe transformarse en un establecimiento en que los usuarios o clientes pasen a la condición de pacientes del farmacéutico en algunos aspectos de su enfermedad y tratamiento”.

La Atención Farmacéutica se inscribe en la propuesta moderna del rol farmacéutico que postula que su compromiso y justificación es contribuir a objetivos como mejor calidad y duración de vida, uso correcto de fármacos, prevención de efectos adversos y reducción del costo sanitario público y privado.

Por cierto que esta nueva proposición atrajo la atención y el interés de todos y muy rápidamente se convirtió en una gran esperanza en un gremio tan ávido de construir un derrotero para entregar plenamente su aporte a la salud pública. Por ello las miradas se dirigieron a los lugares en que la Atención Farmacéutica estaba en ejecución y se dieron las bases para cumplir nuestras propias tareas. Aquí en Chile se interpretó que la nueva modalidad era una prolongación de Farmacia Clínica al medio exterior, al ámbito asistencial, y sobre tal convicción se dieron los primeros pasos.

Pronto se firmó un convenio entre la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, la Universidad del Estado de Washington, de Estados Unidos, y Farmacias Ahumada. Hubo visitas recíprocas de académicos, se dictó un curso latinoamericano y se puso en marcha un conjunto de planes pilotos en algunas farmacias de la empresa señalada, orientadas en especial a la atención de enfermos crónicos. Hay una evaluación de lo avanzado y el informe respectivo tiene al parecer algunas interrogantes no suficientemente resueltas.

En lo que dice relación con los referentes externos, la aplicación de la Atención Farmacéutica tiene distintos grados de avance en los países en ejecución: en Estados Unidos está adelantada, pero no generalizada; en Europa funciona aún a un nivel de programas circunscritos, mejor en los países sajones y nórdicos y más lentamente en el área latina. Se puede decir que en la mayoría de los casos el tema está aún en el plano académico-formativo. Las universidades están incorporando en sus planes y programas una mejor y más específica preparación farmacéutica para estos nuevos objetivos.

En la Atención Farmacéutica se distinguen tres fases:

- 1.- La participación farmacéutica en la preparación de información farmacológica para una mejor prescripción.
- 2.- El acto clásico de la dispensación, esto es, la entrega informada del medicamento.
- 3.- La etapa del seguimiento del resultado del tratamiento, en el cual se involucra y compromete este mismo profesional.

Debe entenderse que las tres etapas señaladas son roles farmacéuticos que pueden ser cumplidos por distintos profesionales del ramo, no necesariamente por el mismo farmacéutico todas ellas. Sólo en circunstancias muy limitadas, podría asumirlas conjuntamente.

La fase previa a la dispensación es el apoyo que el farmacéutico puede prestar para una mejor prescripción y ésta se puede manifestar de muy diversas formas, como ser, promoción médica por encargo de alguna empresa productora o a través de interacciones directas; selección de fármacos y elaboración de listados de medicamentos para los seguros de salud (devolución al gasto) y también en la confección de textos de consulta con monografías de medicamentos (vademécum y formularios). Algunas de estas actividades se vienen realizando desde antes de conocerse la Atención Farmacéutica.

La etapa de la dispensación es la más clásica de las acciones farmacéuticas y se distingue de la venta o suministro de un medicamento por la información que se acompaña, destinada a su correcta administración y a la estricta observancia de advertencias y precauciones. En sus aspectos más generales, es en esta instancia donde el farmacéutico puede cumplir sus funciones de educador sanitario y promotor del uso racional de fármacos.

La tercera y última etapa es la más novedosa por cuanto en ella el farmacéutico deberá involucrarse en un campo casi inexplorado por él, como es la observación del tratamiento en cuanto al efecto de los fármacos utilizados. Para ello requerirá contactarse, obviamente, con el paciente y el médico tratante. En rigor esta fase es una prolongación de la dispensación y es una forma práctica de hacer farmacia clínica y se puede considerar además como un aporte a la farmacovigilancia.

Lo importante es saber qué factibilidad real tiene este conjunto de ideas que configuran la llamada Atención Farmacéutica, Un estudio que dirigí en la Universidad de Chile entregó algunas luces respecto a cuáles son sus mayores dificultades y aportó algunas ideas para implementar algunas acciones en lo inmediato y en un futuro prudente.

Fueron encuestados a través de formularios alrededor de 250 químicos farmacéuticos que trabajaban en 1999 en farmacias de cadenas e independientes. He aquí las principales conclusiones de las respuestas obtenidas.

Es claro que la opinión mayoritaria apunta a estimar una factibilidad difícil en un ambiente reinante que se estima excesivamente mercantilizado. Concretamente, se establece un antagonismo entre el tiempo de dedicación que requieren las acciones de Atención Farmacéutica y la alta “velocidad de rotación” que necesitan las farmacias para asegurar su rentabilidad.

En cuanto a la preparación del farmacéutico para enfrentar el desafío, las opiniones recogidas apuntan especialmente a señalar que se reconoce una débil formación clínica referida mayormente a déficit en el conocimiento de patologías, dominio de semiología, manejo de lenguaje clínico e interpretación de exámenes de laboratorio.

Como debilidades anexas surgen una preparación insuficiente en gestión y administración y desconocimiento de los sistemas modernos de prestaciones de salud. Además se declara carecer de un compromiso social y de un estímulo profesional de la magnitud requerida para la nueva modalidad.

Respecto a la recepción de la Atención Farmacéutica en el entorno formado por médicos, dependientes y público, los farmacéuticos que estaban participando en acciones relacionadas opinan que aún no existía una visión clara sobre el sistema, sus bondades y problemas. Sin embargo, señalaron que en primera aproximación han observado que a los médicos les parece positiva una dispensación más informada, que no rechazan una colaboración en el seguimiento de tratamientos, pero se oponen a cualquier injerencia en la prescripción.

Entre los dependientes la situación está marcada por la mayor o menor participación que les acarrearán en las ventas la aplicación del nuevo sistema de atención, toda vez que ese personal gana en función directa a ellas. En el público se ha podido constatar en primer término sorpresa cuando se le ofrece una atención extendida al tratamiento y un claro interés cuando sabe que ella es por ahora gratuita. Un hecho decisorio es que el público ha opinado que, de esta manera, se puede llenar un vacío de la atención médica que muy esporádicamente prolonga su preocupación más allá de la consulta.

Según los farmacéuticos consultados, las opiniones de los médicos vinculados a los planes pilotos en marcha son más favorables que negativas y han ido evolucionando, en este sentido, luego de las primeras experiencias

de integración.

En este aspecto está claro que se deben rediseñar los planes de estudio de Química y Farmacia a lo menos para mejorar el conocimiento clínico y los contactos médicos, para estimular un espíritu eminentemente sanitario y desarrollar un buen manejo comunicacional y un mayor adiestramiento en términos de gestión y administración.

Tras el mismo objetivo se debe fomentar lo más precozmente posible la relación de los estudiantes de Farmacia con el medio clínico, estudiantes de medicina y médicos. El conocimiento íntimo de las fortalezas y dominios de unos y otros favorecerá esa integración que aparece como imprescindible para el éxito de la Atención Farmacéutica.

Como estas tareas suponen un desarrollo de varios años, se deben diseñar y ejecutar en el ínter tanto algunas acciones concretas. Una de ellas está en curso al orientar la Atención Farmacéutica a los pacientes crónicos que son quienes necesitan una atención más permanente. Otra es fomentar la implantación pronta de los seguros de salud e incluir en ellos la aplicación de esta modalidad de prestación profesional.

Por cierto que mientras se ejecutan estas acciones y se cumplen las tareas formativas de los farmacéuticos, debe llevarse a cabo una extensa e intensa campaña de opinión respecto a las bondades y ventajas del sistema y de la calidad y utilidad del aporte farmacéutico. Los destinatarios de mayor interés de estos mensajes deben ser las autoridades sanitarias.

Queda en evidencia que el camino no es nada fácil, pues deberán superarse barreras complicadas como la excesiva mercantilización del medio farmacéutico asociado a la distribución de medicamentos, el celo profesional de los médicos que pueden ver invadido un campo que no atienden o lo hacen insuficientemente y, por último, la formación clínica insuficiente de los farmacéuticos actuales.

En estas condiciones, dadas las dificultades detectadas, es aventurado jugar la carta de la Atención Farmacéutica como la última alternativa en una situación profesional farmacéutica que suele estimarse crucial, más allá de lo que es en realidad. Mejorar la dispensación parece ser una tarea más

abordable en los tiempos que corren. Su consolidación puede brindarnos una buena base de lanzamiento para objetivos mayores.

Así, la Atención Farmacéutica será la consecuencia de un proceso y no la última carta que, supuestamente, nos falta jugar.

**Nota final:**

Lo ocurrido en los años siguientes a la fecha de publicación de este artículo, ha puesto en evidencia la magnitud de las dificultades señaladas en este análisis, las que han impedido hasta ahora al avance del proceso.

CAPITULO VIII

# LA BARRERA FARMACÉUTICA DE PROTECCIÓN SANITARIA

REVISTA PHARMAKON, SEPTIEMBRE  
AÑO 2006.  
CONFERENCIA CONGRESO  
NACIONAL DE ESTUDIANTES  
QUÍMICA Y FARMACIA, VALDIVIA  
AÑO 2004  
ACTUALIZACIONES

Se puede afirmar que en Chile no hay medicamentos falsos o adulterados; no se venden medicamentos vencidos; no existen medicamentos de mala calidad; y no circulan medicamentos sin autorización sanitaria.

La participación de los farmacéuticos es fundamental en esta protección sanitaria. No se produce azarosamente, ni cuenta necesariamente con el aporte de otros profesionales

Es cierto que hay algunos lunares que ensombrecen este panorama:

- Venta fuera de las farmacias.

- Automedicación y uso no racional.
- Venta sin receta de medicamentos de prescripción.
- Intercambiabilidad no respaldada.
- Integración vertical.
- Productos naturales desregulados.

No hay una mayor responsabilidad farmacéutica en estos problemas.

Como veremos, estos problemas tienen su origen en la ausencia de una cultura del medicamento, o en el mercantilismo exacerbado que domina el mercado farmacéutico o en negligencias de la Autoridad Sanitaria. Así se observa en situaciones como las que se detallan a continuación.

La venta de medicamentos en ferias libres, almacenes de barrio y microbuses está en aumento. En este fenómeno no sólo hay un riesgo sanitario inmediato. El hecho contribuye fundamentalmente a deteriorar el respeto que requiere el medicamento. Es un tema de vigilancia policial insuficiente.

La automedicación y el uso no racional de fármacos ocurren en gran magnitud y con mucha frecuencia. En ambos casos, hay una decisión del paciente respecto a cuál fármaco administrarse, cuándo y cómo, sin información idónea. Si hubiese una buena “cultura del medicamento”, no se producirían estos problemas.

La venta sin receta de medicamentos de prescripción médica es abundante. Se estima que sólo la mitad de los medicamentos cuya condición de venta es con receta médica sale de la farmacia cumpliendo esa exigencia. Es un problema sanitario generado por una condicionante comercial. Pero también es un problema social porque muchos pacientes aquejados por alguna dolencia se “saltan” la consulta médica por escasez de recursos.

Con mucha frecuencia en las farmacias se operan reemplazos de un medicamento prescripto por otro supuestamente similar. Esto se llama intercambiabilidad. Ésta sólo tendrá respaldo cuando esté acreditada la equivalencia terapéutica (bioequivalencia). La mayoría de estos reemplazos se producen por carencia de recursos para acceder a los medicamentos de precios altos.

La llamada “integración vertical” se manifiesta en las farmacias como reflejo de combinaciones de distribuidoras y laboratorios que son de la misma empresa o que están ligadas mediante convenios estratégicos. Se originan así líneas cerradas donde quedan excluidos productos ajenos o se induce su cambio por los propios.

Por último, hay un comercio de productos que tiene una amplia y agresiva publicidad radial y televisiva, relacionado con los llamados “medicamentos naturales”. Este es un mundo prácticamente desregulado y erróneamente considerado como inocuo. Muchos de estos productos no tienen eficacia, ni seguridad comprobada, ni respaldo clínico. Es decir, no son medicamentos. En algunos casos sólo existe el antecedente de un consumo tradicional.

Los factores determinantes de todos estos problemas son de orden social como falta de recursos y la carencia de una “cultura del medicamento”; o de orden político: políticas de medicamentos inadecuadas, exigencia postergada de bioequivalencia, vigilancia policial no comprometida.

Se puede apreciar que la mayor parte de estos problemas son ajenos a la voluntad o a la gestión del farmacéutico. Tal vez por parte de éste debiera existir un mayor compromiso en el respeto a la receta médica y en la decisión de un reemplazo de medicamento que sólo puede operar en casos plenamente justificados.

## **LA BARRERA FARMACÉUTICA**

En aquellos aspectos en que no inciden los factores negativos señalados, esto es, en producción, aseguramiento de la calidad, control, vigilancia sanitaria y dispensación, la red farmacéutica encargada se constituye efectivamente en una barrera farmacéutica de protección sanitaria.

En todo país civilizado y con buen desarrollo social, cultural y económico, como es el caso de Chile, existen sistemas de control y vigilancia sobre los medicamentos, destinados a acreditar su calidad, eficacia y seguridad.

Para ello existen sistemas regulatorios que establecen requisitos y exigencias a cumplir para dar satisfacción a las características y propiedades que deben tener los medicamentos: buenos, eficaces y seguros.

La regulación sanitaria de medicamentos opera desde el Ministerio de Salud a través del ISP y de los Servicios Regionales Ministeriales de Salud (Seremías de Salud), que asumieron en esta materia las funciones que cumplían los Servicios de Salud. Nota de actualización: La Ley de Autoridad Sanitaria (2005) determinó estos cambios.

Las normas correspondientes están contenidas en el Código Sanitario del cual derivan varios reglamentos específicos:

- DS 1876/95: Reglamento de Control Nacional de Medicamentos (que ha tenido varias modificaciones recientemente), Reglamento de Cosméticos, DS 239/02
- DS 466/84: Reglamento de Farmacias (que está sometido hace años a revisiones destinadas a modernizarlo),
- DS 404/83: Reglamento de Estupefacientes,
- DS 405/83: Reglamento de Psicotrópicos.

y en lo aplicable a las farmacias asistenciales:

- Estatuto Orgánico de los Servicios de Salud.
- Ley Orgánica de la Superintendencia de Salud. (Ley N° 19.937)
- Reglamento de Hospitales y Clínicas Privadas. (DS 161)

El Departamento de Control Nacional del ISP se encarga de controlar producción, aseguramiento de la calidad, distribución, promoción y publicidad de los medicamentos. Para ello otorga el registro sanitario de los medicamentos, una vez que son aprobados sus requisitos de calidad, eficacia y seguridad. Estos registros son aplicables también a otros productos sanitarios: cosméticos y dispositivos médicos.

El mismo departamento, que actúa como Agencia Reguladora Nacional, vigila el cumplimiento de las normas de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) o GMP, verifica los controles de calidad (controles de serie, control de estantería y otros controles especiales) y autoriza la promoción y la publicidad de medicamentos. Además tiene a su cargo el control de sustancias psicoactivas.

El Reglamento de Control Nacional de Medicamentos exige un Director Técnico Químico Farmacéutico a cargo de la producción de medicamentos

y cosméticos en cada laboratorio, y de un jefe de aseguramiento de calidad, también químico farmacéutico, en todos ellos. Los equipos profesionales que laboran a sus órdenes son también farmacéuticos.

El total de estos profesionales farmacéuticos en el área industrial, sumadas las empresas productoras de medicamentos y cosméticos, está hoy entre 450 y 500.

El Departamento de Control Nacional del ISP tiene a su vez una dotación de aproximadamente 100 químicos farmacéuticos.

Los Seremías de Salud están asumiendo el control de las farmacias, droguerías y distribuidoras, luego que la nueva Ley de Autoridad Sanitaria les transfirió esta función que correspondía a los Servicios de Salud. De esta manera, se controla la gestión a cargo del director técnico farmacéutico, esto es, en lo sustancial, el cumplimiento de las normas de dispensación y la vigilancia de productos controlados.

En farmacias comunitarias (sumadas las de cadena y las independientes) trabajan más de 2200 químicos farmacéuticos. La dotación de inspectores de éstas, la mayoría farmacéuticos, más los farmacéuticos que tienen funciones administrativas en las Seremías de Salud, supera un número de 100.

Las farmacias asistenciales, que ahora dependen de las Seremías de Salud, o de municipalidades o de instituciones del extrasistema (universidades, fuerzas armadas, instituciones privadas), funcionan bajo la misma vigilancia que afecta a las farmacias comunitarias y, en algunos aspectos, de lo que establece el Código Orgánico de los Servicios de Salud. En esta área trabajan entre 250 a 300 químicos farmacéuticos, en su inmensa mayoría mujeres.

Si se suman las cifras señaladas, se puede ver que no menos de 3200 químicos farmacéuticos, es decir, casi el 90% de los profesionales titulados o con título convalidado en el país, y que ejerce en la actualidad tienen a su cargo la vigilancia y protección de los productos sanitarios.

## ROLES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN LA PROTECCIÓN SANITARIA

**Garante** de la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos.

**Informador, Referente y Orientador** sobre características del medicamento, administración, precauciones y advertencias de uso.

**Promotor** del uso racional de fármacos para evitar abusos, excesos, decisiones inapropiadas, automedicación

**Educador Sanitario** como comunicador de normas y hábitos para la higiene pública y personal, el saneamiento ambiental y en la protección ecológica.

## ÁREAS EN DESARROLLO PARA INTENSIFICAR LA PROTECCIÓN SANITARIA SOBRE MEDICAMENTOS

### ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

Se puede decir que es una nueva modalidad del ejercicio profesional farmacéutico. Pero en verdad es más que eso. No se cae en un exceso si se dice que es una nueva filosofía, en cuanto conjunto de conceptos y principios, para brindar a la población una atención integral en todos los aspectos relacionados con fármacos y medicamentos.

Debe entenderse que las tres fases de la Atención Farmacéutica, esto es, información para la prescripción, dispensación y seguimiento del tratamiento, son roles farmacéuticos y que, dependiendo de las circunstancias y complejidades, pueden ser asumidos en algunas instancias por un solo farmacéutico o por un equipo de estos profesionales. La fase previa a la dispensación es el apoyo farmacéutico para una mejor prescripción. Este se puede materializar de muy diversas maneras, como son, participación en la promoción médica por encargo de empresas productoras o a través de interacciones profesionales locales directas farmacéutico-médico, elaboración de los listados de medicamentos sujetos a pagos a través de convenios o seguros de salud (devolución al gasto) y también en la confección y edición de textos de consulta sobre medicamentos (vademecum, formularios).

La etapa de la dispensación es la más clásica de las acciones farmacéuticas y se distingue de la venta o suministro de un medicamento por la información que se acompaña destinada a una buena administración y a la estricta observancia de advertencias y precauciones. En sus aspectos más generales es en esta instancia donde el farmacéutico puede cumplir sus funciones de educador sanitario y promotor del uso racional de fármacos. Aquí debe iniciarse la conversión del “cliente” en “paciente”, que es una suerte de meta de la Atención Farmacéutica.

La tercera y última función es la más novedosa por cuanto en ella el farmacéutico debe involucrarse en la observación del tratamiento para lo cual se requiere, obviamente, un contacto personal con el paciente y con el médico tratante. La constatación de los efectos positivos y adversos causados por los medicamentos es el tema central en este seguimiento. En rigor, esta etapa es la continuación de la dispensación entregada en la farmacia. Es una forma práctica de hacer farmacia clínica y se puede considerar que en ciertos aspectos es un aporte a la farmacovigilancia, que es un concepto de mayor extensión.

Como se puede apreciar, la propuesta moderna del rol farmacéutico es contribuir a objetivos como mejor calidad y duración de vida, uso correcto y racional de fármacos, prevención de efectos adversos y reducción del costo sanitario público y privado.

Esta verdadera revolución es la que está en marcha en Estados Unidos en forma más o menos generalizada; en Europa avanzando a distintos ritmos en los países nórdicos, sajones y latinos, y en América Latina en su etapa preliminar con algunas experiencias incipientes. Debe quedar constancia de que el camino no es fácil, pues se deberá vencer muchas barreras como son, entre otras, la excesiva mercantilización del medio farmacéutico, el celo de los médicos que pueden ver invadido un campo que no atienden, como es la comprobación del tratamiento, y, por último, una formación farmacéutica insuficiente en el área clínica.

## **FARMACOVIGILANCIA**

Esta es una acción muy desarrollada en los grandes países del mundo y en otros que no siendo de tal nivel tienen una concepción social muy sólida en el área sanitaria.

Se puede definir como el sistema destinado a detectar y enfrentar precozmente reacciones adversas a medicamentos y contraindicaciones desconocidas en la población. Opera en base a redes de información que actúan a través de centros de vigilancia localizados en lugares a los cuales acuden los pacientes en busca de tratamientos, es decir, en hospitales, clínicas, centros de atención primaria y también en farmacias comunitarias.

Los hechos que se constatan son notificados por los profesionales sanitarios a un centro de recepción de reportes donde éstos son sometidos a los estudios del caso para luego, de ser aconsejable, emitir alertas para ordenar el retiro desde el arsenal farmacoterapéutico del medicamento denunciado o sugerir ciertas restricciones de uso u otras medidas cautelares.

Pero no es sólo la detección de reacciones adversas de lo que debe preocuparse la farmacovigilancia. Es común observar un mal uso de medicamentos, tanto en excesos o en situaciones que no requieren su administración, como también en su utilización para objetivos desviados. Algunos ortodoxos no aceptan este aspecto dentro de farmacovigilancia, como igualmente rechazan la verificación del efecto de fármacos que se suponen eficaces y que no lo son según la evidencia farmacéutica.

En efecto, es un hecho sabido que la gente acude con frecuencia a los antibióticos para tratar trastornos menores, donde no se necesita ni se justifica el uso de estos fármacos. Este exceso ha producido la aparición de microbios resistentes a la acción de ciertos antibióticos. Por otra parte, es común observar cómo ciertos medicamentos adquieren una demanda inusitada. Por lo general, ella se debe a que se les descubre alguna propiedad psicoactiva. Estas y otras situaciones deben ser objeto de acciones de farmacovigilancia para imponer medidas restrictivas.

La farmacovigilancia es una acción sanitaria imprescindible en la que los actores principales debiesen ser, obviamente, los médicos. Pero en ella no pueden estar ausentes los farmacéuticos, toda vez que son estos profesionales los encargados de la distribución y orientación de la administración de medicamentos en los centros asistenciales y farmacias y, por tal razón, conocedores de los que está ocurriendo con el uso y destino de los fármacos.

En Chile, la farmacovigilancia está recién en etapa de desarrollo. No existe mayor conciencia de la necesidad de notificar reacciones adversas y no está organizado un sistema que estimule y canalice la denuncia de casos que exigen la atención sanitaria y la adopción de medidas apropiadas para resolver problemas que de suyo son graves.

En el Instituto de Salud Pública existe el Centro de Información de Medicamentos y Farmacovigilancia (CENIMEF) que además de desarrollar un trabajo loable para crear conciencia sobre tan importante necesidad y de preparar técnicamente a profesionales para tomar a su cargo las observaciones y notificaciones, está efectuando la recepción y procesamiento de reportes, los que comunican al centro de acopio de la O.M.S. que existe en Uppsala, Suecia.

Pero se requiere una disposición más comprometida de las autoridades sanitarias chilenas. El desarrollo tan postergado de los Centros de Información de Medicamentos (CIM) en los grandes hospitales regionales es una excelente idea porque esos mismos centros pueden convertirse, además, en núcleos de redes destinadas a detectar efectos adversos y a colectar la información para dar origen a las alertas. En este trabajo la presencia de los farmacéuticos es estrictamente necesaria.

## **AUN NO ES SUFICIENTE**

Pues bien, todas estas acciones que hemos señalado constituyen lo que he denominado “la barrera farmacéutica de protección sanitaria”. Los farmacéuticos involucrados en ella, que son miles, cumplen celosamente su función con responsabilidad, seriedad, ética y un fuerte compromiso profesional.

Como en todo colectivo humano, hay excepciones, pero son escasas. Lamentablemente, la imagen pública de este importante aporte farmacéutico no es muy conocida. Está, más bien, desperfilada. Es un desafío que debemos enfrentar: ganar identidad social, reconocimiento y respeto.

Es preciso decir que esta barrera de protección sanitaria no basta. Debemos pasar también al ataque en otros aspectos fundamentales, porque varios de los

problemas que no podemos contener tienen su origen en instancias mayores y más profundas. No debemos contentarnos con acciones defensivas. Es preciso pasar al ataque.

Hay dos grandes áreas donde debemos ir a la ofensiva, como Orden profesional, como gremio farmacéutico y cada farmacéutico en su gestión: Son la creación de una “cultura del medicamento” y la implantación de una correcta política de medicamentos.

### **CREACIÓN DE LA “CULTURA DEL MEDICAMENTO”**

La “cultura del medicamento” se puede conceptualizar como el conjunto de convicciones y conductas que definen la actitud del paciente o usuario en sus contactos y uso de fármacos.

La más importante de tales convicciones es el respeto por el medicamento. Si se observan los objetivos a los cuales está destinado y los riesgos que siempre acompañan a un fármaco, es primordial destinarle una especial atención en su administración y conservación, procurarse la mayor información posible y observar las precauciones y vigilancia que requiere.

En Chile no existe esta cultura. Esto se traduce en un uso no racional de fármacos de magnitud importante, en una automedicación peligrosa y en la tendencia al uso indebido, excesivo o innecesario.

Un factor de alto riesgo es la “tangibilidad” del medicamento, entendiéndose por tal la visión puramente material o formal de él. Tangible es un objeto o cosa que se puede ver, tocar, medir, ponderar. En el caso de un medicamento prevalece en nuestro medio su tangibilidad. Se le considera un producto de consumo como cualquier otro. Por ello su precio pasa a ser un factor determinante. Por lo mismo, su adquisición adquiere el carácter de una mera transacción comercial. El paciente prioriza estos aspectos tangibles sobre el valor intrínseco del medicamento y sacrifica una buena información y una atención profesional adecuada.

La “cultura del medicamento” se puede enunciar en los siguientes postulados

1.- El medicamento es un bien social. No es un bien de consumo. Está destinado a satisfacer una necesidad esencial como es la salud. Por tal razón, no debe considerarse como una mercancía, aunque sea objeto de transacciones comerciales. En otras palabras, debe brindársele un trato especial restándolo de las reglas del mercado libre para estimular el respeto por el medicamento y facilitar así el acceso informado de la población a los fármacos.

2. El medicamento es un producto que junto al efecto positivo que de él se espera, conlleva riesgos de diversas magnitudes y puede producir efectos adversos. Por ello, requiere un gran respeto en su manejo en todas sus etapas y de parte de todos los actores que participan en ellas.

3. Este hecho obliga a entregar una información completa y comprensible sobre fármacos y medicamentos. Es un derecho ciudadano que cada paciente o usuario debe exigir que se cumpla para conocer los antecedentes e instrucciones conducentes a su correcta administración y uso, así como la advertencia de riesgos y las precauciones a observar.

4. El uso no racional de fármacos es un problema grave que debe ser enfrentado por toda la comunidad. Son muy comunes los excesos y transgresiones en esta materia: automedicación, uso innecesario, posologías alteradas, falta de adhesión a tratamientos, recomendaciones a terceros, uso de medicamentos vencidos, etc.

5. Es frecuente observar publicidad indebida o engañosa respecto a ciertos medicamentos, que estimulan su uso o destacan virtudes y atributos no comprobados para inducir su adquisición. Sabemos que son publicitables sólo aquellos medicamentos sintomáticos que no requieren receta médica, pero suele ocurrir que también se publicitan otros impedidos de hacerlo. Este es un riesgo agregado que se debe combatir.

6. Si se repara en el objetivo a que están destinados los fármacos, esto es, evitar las enfermedades, recuperar la salud perdida o atenuar disturbios y malestares, se concluye que los medicamentos deben cumplir tres requisitos esenciales, que son calidad, eficacia y seguridad. El Estado dispone de sistemas de control destinados a acreditar tales condiciones. Los pacientes y usuarios

deben colaborar a que ellos se cumplan cabalmente.

7. La vigilancia y el control en el mundo de los medicamentos son fundamentales. El riesgo que conllevan, porque, en definitiva, no hay fármacos inocuos, y muchos de ellos producen efectos adversos o no deseados, obliga a establecer una red de protección de la salud. Esa es la plena justificación que tiene la presencia de químicos farmacéuticos en todas las etapas que cursa un medicamento. Estos profesionales constituyen una “barrera farmacéutica de protección sanitaria”.

8. El ambiente que rodea al medicamento debe ser ético, sobrio, saludable, cordial, seguro y confiable. El panorama que se muestra ante nuestros ojos lesiona varios de esos atributos indispensables y expone a pacientes y usuarios a riesgos mayores, inseguridad y desinformación, entre otros efectos negativos y peligrosos para la salud pública.

## **POLÍTICA DE MEDICAMENTOS**

En política de medicamentos es impostergable una corrección en el mercado farmacéutico, revindicando la condición de bien social del medicamento y de la farmacia como un centro de salud. Además se debe optimizar la calidad de estos productos incorporando pronto la exigencia de bioequivalencia y dotando de mayores recursos y autonomía al Departamento de Control Nacional del ISP y convertirlo en una Agencia Reguladora según el modelo de la O.M.S.

Por último, no se puede seguir postergando el funcionamiento del nuevo Formulario Nacional de Medicamentos. Su aplicación está destinada a asegurar el acceso de la población a medicamentos de calidad, con equivalencia terapéutica acreditada, a precios a su alcance. Este aspecto se ha hecho más urgente con la puesta en marcha del Plan AUGÉ, cuyos medicamentos deben cumplir necesariamente los requisitos de calidad, seguridad y eficacia.

En este mismo campo, es imprescindible implementar una política para paliar el efecto que puede producir en el precio de los medicamentos tanto el cumplimiento de las exigencias de bioequivalencia como de la protección patentaria. Ambos efectos pueden lesionar el acceso de la población a los

medicamentos. La ley de propiedad industrial (19.996) contiene disposiciones que le otorgan protección patentaria a ciertos productos farmacéuticos. Las importaciones paralelas y las licencias no voluntarias, recomendadas por la O.M.S. y aprobadas por la O.M.C. (Doha, 2002), que quedaron en situación vulnerable, deben ser implementadas en la política de medicamentos que se reclama.

## OBSERVACIONES FINALES

Cada una de las acciones que el farmacéutico cumple en esta “Barrera Farmacéutica de Protección Sanitaria” exige un “espíritu” especial que nuestros profesionales entregan generosamente. Dan lo mejor de si y procuran hacerlo de la mejor manera posible.

Esto está claro. Es así. Sin embargo, entre esa disposición y el objetivo final de cada “acto farmacéutico” no existe aún una relación consciente que comprometa al farmacéutico directamente con la salud y con la vida.

En el acto farmacéutico suele no estar presente su finalidad última, es decir, la calidad de vida o la vida de un enfermo. Es decir, no hacen el “puente”.

La barrera farmacéutica de protección sanitaria será más sólida y mejor apreciada si los actos farmacéuticos se relacionan con la salud y con la vida:  
**El acto farmacéutico es vida.**



CAPITULO IX

# NUEVOS DESAFÍOS FARMACÉUTICOS

REVISTA PHARMAKON, ABRIL/MAYO  
AÑO 2001  
ACTUALIZADO AÑO 2007

La profesión farmacéutica ha superado múltiples desafíos a lo largo de su historia. Los tiempos actuales y los que se acercan le demandarán su atención respecto a muchos otros que le saldrán al camino exigiéndole su preocupación y enfrentamiento.

A continuación se presentan y analizan aquéllos que tienen aparentemente la mayor trascendencia. El orden en que aparecen no indica necesariamente una graduación en importancia y, además, sólo se hace de ellos un análisis general, en primera aproximación, lo que nos obliga a etapas de estudio en mayor profundidad.

## **1.- LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

No admite discusión que los edificios deben construirse sobre cimientos sólidos. En el caso de los profesionales es también fundamental su formación de base. En especial cuando se trata de profesionales de la salud que tienen un compromiso muy sensible.

El químico farmacéutico es un profesional del área de la salud. La

connotación sanitaria de sus tareas es evidente, no obstante lo cual no ha sido fácil romper la idea que es un profesional del área química, concepto que ha causado muchos problemas de distorsión y frustraciones en el ejercicio profesional.

La química es una herramienta insustituible para el correcto desempeño del químico farmacéutico, pero no es de suyo su meta ni su tema central. Sirve junto con otras ciencias para entender mejor los procesos vitales, las relaciones estructura molecular – efecto terapéutico y los mecanismos de acción de los fármacos.

En etapas duras, cuando se temió un agotamiento de la farmacia, los académicos farmacéuticos profundizaron y extendieron la enseñanza de la química, vertiente importante de la profesión, como una alternativa válida y útil, lo cual atrajo a muchos jóvenes y les animó y habilitó para intentar nuevos derroteros en campos químicos no farmacéuticos. Paralelamente, la formación propiamente farmacéutica sufrió un retroceso en su proyección y un deterioro en la preparación anímica para el desempeño en el campo más emblemático, la oficina de farmacia.

El proceso está de vuelta pero no tanto como para disminuir el llamado de atención en orden a priorizar el destino sanitario del farmacéutico. Cerca del 70% de estos profesionales labora en farmacias comunitarias y asistenciales y un 20% lo hace en áreas ligadas a los medicamentos (producción, aseguramiento de calidad, control y fiscalización). No hay donde perderse en cuanto a la orientación que deben tener sus planes de estudio y programas.

Hay otro aspecto que debe ser priorizado en su proceso formativo. Es el espíritu farmacéutico que se debe fortalecer para acometer con decisión y muy comprometidamente su rol social y profesional. Esta condición es indispensable, por cuanto la naturaleza de la tarea y su trascendencia en la población exigen una convicción total de quien la ejecuta y un apego irrestricto al sentido de su misión.

Otro tema que surge como una necesidad imperiosa a satisfacer es el desarrollo de la personalidad y el carácter de los futuros farmacéuticos. Por causas aún no bien definidas, no es frecuente encontrar alumnos que destaquen por tales atributos. La situación es distinta. Por lo general, son

poco expresivos, poco asertivos e inseguros. El sistema imperante, lejos de ayudarlos a superar estas debilidades al parecer las empeora, porque la docencia apunta a la acumulación de información y conocimientos, es bastante coercitiva y tampoco estimula el desarrollo intelectual y cultural.

Otro tema muy relacionado con el anterior es la escasa formación que recibe el futuro profesional para incorporarse con propiedad en el mundo farmacéutico relacionado con el impacto social de los medicamentos. Es decir, políticas de medicamentos, vías de acceso de la población, normativas de regulación farmacéutica, etc. Su marginación es grave por cuanto esta área es de enorme gravitación. Si el farmacéutico no se integra, renuncia a una componente muy importante para su realización plena y se convierte en un profesional incompleto.

En aspectos técnicos es insuficiente la preparación en el área clínica y en las asignaturas básicas que le dan sustentación. Toda la línea biológica, esto es, biología, anatomía, fisiología y patología se aprecia como deficitaria para un profesional sanitario. El problema es aún mayor en el campo clínico donde no se domina el lenguaje y menos la semiología, es decir, síntomas y signos, de los estados patológicos más simples y comunes.

Hay, por último, otro aspecto a atender prontamente. Es la preparación para la gestión. Como quiera que sea, esta herramienta es cada vez más exigible. Muchos farmacéuticos se capacitan en cursos de posgrado alcanzando niveles de competencia. Para exigencias menores no se requiere tanto, pero una capacitación básica en gestión administrativa es hoy imprescindible en cualquier lugar de trabajo en que se desempeñe el químico farmacéutico, sea laboratorio de producción, farmacia comunitaria o asistencial.

Las expresadas son las necesidades más evidentes en la formación del nuevo farmacéutico, toda vez que en su perfil se le define como garante de la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos y referente, informador y orientador en fármacos, promotor de su uso racional y educador sanitario.

En cuanto a su conducta social y de servicio, el farmacéutico ha de ser sólido y solvente en sus conocimientos; serio, ético y responsable en sus prestaciones sanitarias; oportuno, rápido y expedito en la atención profesional; participativo, proactivo y solidario en su relación con el medio social e inquieto, estudioso y ávido de información y conocimientos.

## **ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

Se presentó como una nueva modalidad del ejercicio profesional farmacéutico. Pero en verdad es más que eso. No se cae en un exceso si se dice que es una nueva doctrina, en cuanto conjunto de conceptos y principios para brindar a la población una atención integral en todos los aspectos relacionados con fármacos y medicamentos. Es la proyección del farmacéutico más allá de estos productos.

La Atención Farmacéutica, traducción de *Pharmaceutical Care*, nació en Estados Unidos como respuesta a una situación detectada en aquel país, caracterizada por el alto costo de los tratamientos farmacoterapéuticos y por un incremento importante de la morbilidad y mortalidad por efectos adversos de medicamentos y su uso no racional.

Charles Hepler y Linda Strand, profesores universitarios, farmacéuticos de profesión, propusieron un modelo para enfrentar el problema poniendo al farmacéutico en un lugar estratégico clave. Su presencia sería vital para reducir los gastos excesivos y los efectos negativos del uso no racional. En lo esencial, la Atención Farmacéutica propone que el farmacéutico asuma no sólo una mayor relación con el paciente en la dispensación, sino también antes y después de ella. Es decir, tanto en la participación activa en el aprovisionamiento de una buena información terapéutica farmacológica para una mejor prescripción, como en el seguimiento de los resultados terapéuticos.

Estas ideas fueron acogidas por la OMS y la FIP (Federación Internacional Farmacéutica) que concretaron sendas declaraciones, que se hicieron públicas en 1993, ambas en Tokio. El documento de la O.M.S. se denominó “Función del Farmacéutico y Servicios Farmacéuticos de Calidad”. El de la FIP por su parte, “Buenas Prácticas de la Farmacia: Normas de Calidad de los Servicios Farmacéuticos”.

Debe entenderse que las tres fases señaladas, esto es, información para la prescripción, dispensación y seguimiento del tratamiento, son roles farmacéuticos. La fase previa a la dispensación es el apoyo farmacéutico para una mejor prescripción. Este se puede materializar de muy diversas maneras, como son, participación en la promoción médica por encargo de

empresas productoras o a través de interacciones profesionales locales directas farmacéutico – médico, elaboración de listados de medicamentos sujetos a pagos a través de convenios o seguros de salud (devolución al gasto) y también en la confección y edición de textos de consulta sobre medicamentos (vademezum, formularios).

La etapa de la dispensación es la más clásica de las acciones farmacéuticas y se distingue de la venta o suministro de un medicamento por la información que se acompaña, destinada a una buena administración y la estricta observancia de advertencias y precauciones. En sus aspectos más generales, es en esta instancia donde el farmacéutico puede cumplir sus funciones de educador sanitario y promotor del uso racional de fármacos. La idea es convertir al cliente en paciente.

La tercera y última función es la más novedosa por cuanto en ella el farmacéutico debe involucrarse en la observación del tratamiento para lo cual se requiere, obviamente, un contacto personal con el paciente y con el médico tratante. La constatación de los efectos positivos y adversos causados por los medicamentos es el tema central en este seguimiento. En rigor, esta etapa es la continuación de la dispensación entregada en la farmacia. Es una forma práctica de hacer farmacia clínica y se puede considerar como un aporte a la farmacovigilancia, que es un concepto aplicable a un ámbito más extenso.

Como se puede apreciar, la propuesta moderna del rol farmacéutico es contribuir a objetivos como mejor calidad y prolongación de la vida, uso correcto y racional de fármacos, prevención de efectos adversos y reducción del costo sanitario público y privado.

Esta verdadera revolución es la que está en marcha en Estados Unidos en forma más o menos generalizada, en Europa avanzando a distintos ritmos en los países nórdicos, sajones y latinos, y en América Latina en su etapa preliminar con algunas experiencias incipientes, con Chile como pionero, tal como suele ocurrir en acciones farmacéuticas. Debe quedar constancia que el camino no es fácil, pues deberán vencerse muchas barreras como son, entre otras, la excesiva mercantilización del medio farmacéutico, el celo de los médicos que ven invadido un campo que no atienden, como es la comprobación del tratamiento, y por último, una formación farmacéutica insuficiente en el área clínica.

## **FARMACOVIGILANCIA**

Esta es una acción muy desarrollada en los grandes países del mundo y en otros que no siendo de tal nivel tienen una compromiso social muy sólido en el área sanitaria.

Se puede definir como el sistema destinado a detectar en la población reacciones adversas a medicamentos e interacciones no conocidas. Opera en base a redes de información a través de centros de vigilancia localizados en lugares a los cuales acuden los pacientes en busca de tratamientos, es decir, en hospitales, clínicas, centros de atención primaria y también en farmacias comunitarias.

Los hechos que se constatan son notificados por los profesionales sanitarios a un centro de recepción de reportes donde éstos son sometidos a los estudios del caso para luego, de ser aconsejable, emitir alertas para ordenar el retiro del medicamento desde el arsenal farmacoterapéutico o sugerir ciertas restricciones de uso o medidas cautelares.

Pero no es sólo la detección de reacciones adversas de lo que debe preocuparse la Farmacovigilancia. Es común observar un mal uso de medicamentos, tanto en administraciones excesivas como en situaciones que no requieren su administración, como también en su utilización para objetivos desviados.

En efecto, es un hecho sabido que la gente acude con frecuencia a los antibióticos para tratar trastornos menores, donde no se necesita ni se justifica el uso de estos fármacos. Este exceso ha producido la aparición de bacterias resistentes a la acción de ciertos antibióticos. Por otra parte, también es común observar cómo ciertos medicamentos adquieren una demanda inusitada. Por lo general, ella se debe a que se les descubre alguna propiedad psicoactiva. Estas y otras situaciones deben ser también objeto de acciones de farmacovigilancia para imponer medidas restrictivas o correctivas.

La farmacovigilancia es una acción sanitaria imprescindible en la que los actores principales son, obviamente, los médicos, Pero en ella no pueden estar ausentes los farmacéuticos, toda vez que son estos profesionales los encargados de la distribución y orientación de la administración de medicamentos en los

centros asistenciales y farmacias y, por tal razón, conocedores de lo que está ocurriendo con el uso y destino de los fármacos.

En Chile la farmacovigilancia está en plan de desarrollo, no existe mayor conciencia de la necesidad de notificar reacciones adversas y no está organizado un sistema que estimule y canalice la denuncia de casos que exigen la atención sanitaria y la adopción de medidas apropiadas para resolver problemas que de suyo son graves.

En el Instituto de Salud Pública existe el Centro de Información de Medicamentos y Farmacovigilancia (CENIMEF) reconocido por la OMS, que está desarrollando un trabajo loable para crear conciencia sobre tan importante necesidad y preparar a profesionales para tomar a su cargo las vigilancias y notificaciones.

Pero se requiere una disposición más comprometida de las autoridades sanitarias. El desarrollo de los Centros de Información de Medicamentos (CIM) en los grandes hospitales es una excelente idea porque esos mismos centros pueden convertirse en los núcleos de redes destinadas a detectar efectos adversos y a coleccionar la información para dar origen a las alertas. En este trabajo la presencia de los farmacéuticos es estrictamente necesaria.

## **AUTOMEDICACION RESPONSABLE E INFORMADA**

Según la O.M.S. “la automedicación corresponde al uso de medicinas por decisión del consumidor para tratar desórdenes o síntomas fácilmente reconocibles”.

En la propuesta de la O.M.S. “Salud para todos el año 2000” se definió un rol a los fármacos en la automedicación: “Proveer alivio rápido y efectivo de los síntomas que no requieren de consulta médica, reducir la creciente presión sobre los servicios médicos para el alivio de los síntomas menores especialmente cuando los recursos, tanto humanos como materiales, son limitados y aumentar la disponibilidad de cuidados de la salud en áreas rurales y remotas donde el acceso al médico puede ser difícil”.

La llamada “automedicación responsable” está en pleno auge en

muchos países. Se entiende por tal el acceso informado de la población a un cierto número de medicamentos sin necesidad de prescripción médica y el uso consciente de estos productos. Por cierto que estos medicamentos corresponden a un grupo de fármacos de menor riesgo, respecto de los cuales existe la seguridad suficiente que otorga su uso sin notificaciones de efectos negativos. Por otra parte, se debe enfatizar que estos medicamentos están destinados sólo al alivio de síntomas comunes de disturbios o trastornos de salud corrientes, o a prevenirlos, y que ellos deben ser administrados por períodos breves. Además, se trata de síntomas que el mismo paciente puede reconocer y evaluar.

Existe un movimiento llamado “Self Med” que está empeñado en propiciar la “automedicación responsable”, cambiando la condición de venta de ciertos medicamentos de prescripción y educando a la población para que acceda correctamente a los llamados “medicamentos sintomáticos”.

Hace mucho tiempo que existen medicamentos que responden a estas características. Ellos se entregan al público sin que medie una receta médica. Se les denomina de muy diversas maneras. En Estados Unidos se llaman o.t.c. que es la sigla de la expresión “over the counter” (“sobre el mesón”) usada para indicar que pueden ser expendidos sin receta médica e incluso fuera de farmacias. Son conocidos también como medicamentos “populares” y eventualmente como productos farmacéuticos de publicidad comercial porque, efectivamente, en muchos países se les autoriza esta franquicia.

La idea que ha ganado fuerza en los últimos años con el respaldo de la O.M.S., es aumentar el número de estos medicamentos, es decir, ampliar el espectro de los fármacos a los cuales se puede acceder sin acudir previamente a la consulta médica. Por cierto que la autoridad sanitaria deberá efectuar una acuciosa y exhaustiva selección debidamente informada de los medicamentos que tendrán esta categoría. Es de temer que el verdadero objetivo sea ganar la condición de venta sin receta médica para dejarlos en condición de ser publicitados.

Se han dado varias razones a favor de esta idea. Se dice que de esta manera se pueden liberar recursos médicos para destinarlos a necesidades sanitarias de mayor envergadura. Se agrega que la población ya ha adquirido suficiente madurez para elegir sus medicamentos sintomáticos con responsabilidad y,

por último, que de esta manera los pacientes podrán establecer la diferencia con los medicamentos de venta con receta médica y se educaran así para exigir el cumplimiento de esta última condición. Se puede agregar que en muchos casos media un factor económico por la incapacidad de recursos para acudir al médico.

El resultado de esta ampliación del universo de medicamentos sin receta médica puede ser muy positivo, siempre y cuando se cumplan a cabalidad varias exigencias. Entre éstas deben señalarse algunas que son fundamentales.

Una información completa e idónea es imprescindible. Ella debe estar claramente expuesta en los rótulos y en los folletos al paciente, tanto respecto a las instrucciones para una correcta administración como para adoptar las precauciones que aseguren el menor riesgo posible.

En muchos casos será necesario además una consulta adicional al profesional más cercano, es decir, el farmacéutico, que está preparado específicamente para educar, informar y orientar al paciente en el uso de los medicamentos. En algunos países europeos a estos medicamentos se les llama de “recomendación farmacéutica”, obviamente, la dispensación de estos productos sólo podrá hacerse en farmacias. En Chile se usa incorrectamente la expresión o.t.c. para referirse a los medicamentos de venta sin receta médica, pues éstos en algunos países se pueden vender fuera de las farmacias y eso no ocurre ni debe ocurrir en nuestro país.

La publicidad debe cumplir a su vez un requisito esencial. Si bien puede tener el objetivo comercial de buscar que el consumidor prefiera su producto, quien promueve su venta debe cuidar no excederse destacando virtudes que no tiene y, muy especialmente, debe declarar los riesgos que el medicamento presenta, así como las advertencias y precauciones que deben respetarse.

En algunos países no todos los medicamentos de venta directa son publicitables. Hay discriminación en función de la dosis, lo cual es muy aconsejable aplicar en Chile. De esa manera, sólo los de menor riesgo podrían ser objeto de promoción comercial pública.

En nuestro país, lamentablemente, no existe una apropiada “cultura

del medicamento”. Por ello, la ampliación del número de medicamentos de venta sin receta médica exigirá un gran esfuerzo para crear conceptos y convicciones respecto al uso racional de fármacos. Esta medida que beneficia a la población es, al mismo tiempo, un desafío y una oportunidad para dar un salto adelante en esta materia.

Todos los actores involucrados deben asumir sus compromisos. La autoridad sanitaria que fija las normas regulatorias, los productores que deben enmarcarse estrictamente en ellas, en especial sobre publicidad, y los pacientes que deben procurarse toda la información necesaria para optar responsablemente en una instancia de tanta trascendencia. Deben considerarse los riesgos de la automedicación que son varios y diversos: autodiagnóstico incorrecto, selección equivocada del tratamiento, efectos adversos, desconocimiento de riesgos y dosis y administración incorrectas.

Estas consideraciones hacen imprescindible la participación del farmacéutico en la automedicación informada como un desafío y una oportunidad por cuanto es a él a quién se debería dirigir la gente en la misma farmacia, con el fin de procurarse la información necesaria para hacer una buena opción.

Por cierto que el farmacéutico debería establecer en su sitio de trabajo la forma cómo debería aplicarse concretamente esta modalidad, que en rigor es una ampliación de la actual venta directa, pero que adquiere una nueva connotación toda vez que ahora se ha insistido en una adecuada información profesional.

## **INTERCAMBIABILIDAD DE MEDICAMENTOS**

La bioequivalencia de medicamentos es hoy un tema que concita una gran atención y preocupación de parte de autoridades sanitarias, productores de medicamentos y profesionales de la salud. En los países de mayor desarrollo es una norma que se cumple ampliamente con plena aceptación de los actores involucrados.

El ámbito de los llamados medicamentos esenciales con denominación genérica es el contexto donde el tema tiene mayor incidencia,

fundamentalmente relacionado con la intercambiabilidad, En efecto, en algunos países, en los últimos años ha crecido mucho una nueva categoría de medicamentos: los genéricos intercambiables o bioequivalentes. La OMS establece como condición *sine quanon* que los medicamentos genéricos deben satisfacer la condición de bioequivalentes con productos innovadores definidos como patrones.

La legislación sanitaria nacional contempla realizar estudios destinados a otorgar bioequivalencia, En el D.S. 1876/95, que corresponde al Reglamento de Productos Farmacéuticos, está expresada esta decisión. En efecto, en el artículo 41-recientemente modificado- del citado reglamento se dice: “Por resolución del Ministerio de Salud dictada a proposición del Instituto y basándose en recomendaciones de organismos nacionales o internacionales y publicaciones científicas reconocidas oficialmente, se determinará la lista de los principios activos contenidos en los productos farmacéuticos que requieren demostrar su biodisponibilidad”

La biodisponibilidad de un producto farmacéutico se puede medir de diversas maneras, dependiendo de sus características fisicoquímicas (farmacocinética). Así, si es muy soluble, fácilmente absorbible y tiene buena permeabilidad intestinal, basta con pruebas de laboratorio. En cambio, si es poco soluble, su absorción es difícil y tiene baja permeabilidad es preciso hacer estudios clínicos.

El tema de la intercambiabilidad es recurrente y siempre ha sido un tema controvertido, si nos referimos a la sustitución de un producto farmacéutico por otro de la misma clase terapéutica. Esto ocurre con frecuencia en las farmacias, por diversas causas, la más común de la cuales es la incapacidad económica para adquirir medicamentos de precios altos.

Los médicos son celosos guardianes de sus prescripciones como un acto propiamente médico. En la realidad muchas de las recetas no son respetadas y son reemplazadas con frecuencia, lo cual constituye un riesgo aunque en muchos casos tiene una justificación social. Entre las preguntas más comunes que formula la gente está aquella que consulta si hay otro medicamento igual al prescrito pero más barato.

Muchos farmacéuticos absorben estos problemas recomendando un

sustituto similar. El tema es controversial, pero a la luz de una situación real de urgencia con un posible agravamiento del enfermo, tiene una justificación aceptable como alternativa ocasional.

Cuando existan los medicamentos genéricos intercambiables, una vez satisfecha la exigencia de bieuvalencia acreditada, los médicos podrán prescribir genéricamente y los farmacéuticos podrán ofrecer sin ningún temor el cambio correspondiente.

## **VIAS DE ACCESO DE LA POBLACION A LOS MEDICAMENTOS**

En Chile han estado habilitadas dos vías de acceso de la población a los medicamentos: la compra en farmacias y la entrega gratuita para determinados sectores carenciados o de enfermos ambulatorios en los centros asistenciales. Debe agregarse que ha habido y hay sistemas de acceso bonificado en ciertas empresas a través de sus servicios de bienestar.

Las instituciones de salud provisional (isapres) incluyen en sus planes la entrega de medicamentos durante el tratamiento hospitalario, en diversos rangos de cobertura, pero no otorgan acceso a la adquisición en farmacias y clínicas en circunstancias diferentes a las señaladas. Recientemente (abril 2005) se determinó como un beneficio del Plan Auge la entrega de medicamentos a enfermos ambulatorios a través de un sistema de copago en FONASA e ISAPRES en las 25 enfermedades consideradas como prioritarias. El número de éstas ha aumentado a 56 (2007).

En Estados Unidos y muchos países europeos existen seguros de salud que abren la posibilidad de acceder a los medicamentos en condiciones atractivas. Estos sistemas se conocen como “devolución al gasto” y operan sobre la base de cotizaciones voluntarias pactadas con alcances bien definidos que tienen costos proporcionales.

El afiliado tiene una cierta cobertura de prestaciones de salud que incluye la entrega de medicamentos. Esta se hace respecto de un listado acotado que fija cuáles son los medicamentos a los que se puede acceder. Los médicos prescriben según ese listado y las farmacias dispensan estrictamente lo

ordenado.

El proceso es vigilado por las entidades que manejan el sistema. En Estados Unidos es el HMO (Health Maintenance Organization). Este procedimiento podría ser aplicado en Chile desde un punto de vista práctico y podría significar un buen avance para el servicio farmacéutico toda vez que evita una connotación directamente comercial, ya que se accede al medicamento a través de una orden y no de dinero, que es lo que le otorga el carácter de transacción a la operación de entrega del medicamento. Otra posible ventaja es la existencia de un público “cautivo” que facilita la relación farmacéutico – paciente y habilita acciones de farmacia clínica y farmacovigilancia.

En Europa existen también los sistemas mutuales que se parecen al descrito, pero que a diferencia de éste tienen una connotación más solidaria, pues suponen una cierta bonificación para quienes tienen menores posibilidades económicas. El sistema de “devolución al gasto” carece de este sentido distributivo y corrector de inequidades, pues la cobertura está directamente determinada por la magnitud de la cotización.

Por último, no se puede olvidar que en muchos países existe la llamada Seguridad Social a través de la cual sectores poblacionales acceden sin costo a los medicamentos y tratamientos terapéuticos, o con precios bonificados.

En Chile, dentro del proyecto de reforma de la salud, se está estudiando la forma de favorecer el acceso de la población a los medicamentos. La idea es establecer una política de medicamentos genéricos, es decir básicos o esenciales, que según la O.M.S. son aquellos que no pueden faltar para atender las necesidades más relevantes. Se trata de revitalizar el Formulario Nacional de Medicamento que fue útil para el efecto deseado a lo largo de muchos años, poniendo al alcance de la gente medicamentos de calidad suficiente a precios accesibles. El F.N. es hoy sólo un listado de referencia, pero se le quiere devolver su vigencia como sistema de producción y distribución. Notas de actualización: En dic.2003 se dictó el nuevo reglamento del F.N. (DS 264) pero aún (2007) no se ha terminado el estudio de monografías. En junio 2008 se publicó oficialmente el nuevo listado.

Las formas cómo se provee la población de sus medicamentos no es ni puede ser un tema ajeno al farmacéutico. Este profesional debe estar

informado y atento respecto a la operatoria del o los sistemas para efectuar su aporte técnico de manera eficiente. Pero, además, debe asumir un rol de protagonista, pues su sensibilidad social y su experticia son fundamentales para una mejor atención en un aspecto tan trascendente.

## **DESARROLLO DE FARMACIA SOCIAL**

En algunas publicaciones ha estado apareciendo con cierta frecuencia, aunque tímidamente, la expresión FARMACIA SOCIAL.

Es necesario incluir bajo esta denominación el conjunto de aspectos relacionados con el impacto social del fármaco. Los aspectos con los cuales se asocia son diversos, entre ellos algunos de Salud Pública, otros de carácter legal e incluso se la relaciona con el área clínica. Es decir, Farmacia Social tiene aún una definición híbrida. Es más bien un intento de encontrar una expresión que se refiera con propiedad a los compromisos y efectos sociales del medicamento y de la gestión farmacéutica.

La propuesta es postular que la dimensión social del fármaco debe adquirir una mayor relevancia y estimular la vinculación del mundo farmacéutico con ella en especial de los profesionales del área, como un desafío no asumido aún en la perspectiva social de los fármacos. Llama la atención que se observe esta falencia, si se toman en cuenta aspectos tan trascendentes de los medicamentos como son su calidad suficiente para el objetivo terapéutico, la cantidad necesaria a producir según la magnitud del problema sanitario, la oportunidad con que debe llegar a la población, la accesibilidad de la gente a ellos y, por último, la información que debe aportarse a la población para su correcta administración y uso racional. Es fácil captar que todos estos aspectos tienen una fuerte connotación social y es legítimo incorporarlos como temas de Farmacia Social.

En este mismo ámbito se insertan las políticas de medicamentos, como por ejemplo, la producción de medicamentos esenciales y el desarrollo de medicamentos genéricos intercambiables. Asimismo, las vías de acceso de la población, sean ellas concebidas en el contexto de la seguridad social o a través de seguros de salud.

De igual manera, se puede incorporar a Farmacia Social todo aquel afán

de información y educación orientada a crear una “cultura del medicamento” que, entre otros objetivos, fomente en los usuarios de medicamentos el debido respeto por ellos y el correcto cumplimiento de los tratamientos. No hay referencias ni antecedentes que permitan afirmar que los químicos farmacéuticos, estén muy interesados en la temática.

De hecho, en el mundo de los medicamentos son otros profesionales los que estudian, opinan y manejan materias como políticas de medicamentos, sistemas de acceso a los fármacos, regulación del mercado farmacéutico.

Atención Farmacéutica y Farmacovigilancia son áreas que, en cuanto al compromiso social que se exige al farmacéutico, pertenecen claramente al conjunto de temas y acciones propios de Farmacia Social.

Farmacia Social es una de las asignaturas pendientes de los químicos farmacéuticos, tanto en su formación universitaria como en su ejercicio profesional, y no se detectan mayores inquietudes por asumir la responsabilidad de enfrentarla como tarea propia, probablemente por no estar socializado al tema entre nosotros.

Se puede postular que el químico farmacéutico es un profesional incompleto si limita su conocimiento al campo químico farmacológico. La dimensión social del fármaco debe formar parte de su preocupación y compromiso en igual o mayor medida que su quehacer tradicional.

Es más: Se puede afirmar que la débil presencia de los químicos farmacéuticos en el concierto social se explica por su escasa proyección en esta área. De igual manera, se puede afirmar que su tendencia a demeritarse y perder identidad social se remediaría si se comprometieran en esta perspectiva social.

## **JERAQUIZACION DEL ROL FARMACÉUTICO**

La población accede a los medicamentos en un ambiente inapropiado para su importancia y trascendencia. En general, en nuestras farmacias no se dan las condiciones que otorgan el debido respeto, la plena seguridad y la necesaria información que merecen los fármacos. Se puede decir que hay una inconsecuencia paradójica entre la atención que merecen los medicamentos y

la forma como éstos llegan a los usuarios.

En estas circunstancias, el rol profesional del farmacéutico sufre un grave deterioro porque está distorsionado y menoscabado como consecuencia de este ambiente inapropiado.

El camino para superar esta situación negativa para la profesión farmacéutica no es el amparo legal ni la reivindicación gremial. Esa vía está agotada. El mejor camino es diseñar y aplicar una estrategia para jerarquizar el rol farmacéutico en las farmacias, destinada a lograr que la opinión pública capte la importancia y trascendencia de los fármacos y sea la gente la que exija el marco más apropiado.

Esta estrategia debe contemplar un buen diagnóstico de la realidad, una extensa campaña de opinión pública, un estímulo sobre la población para que haga valer sus derechos en cuanto a acceso e información respecto a medicamentos y una presión sobre las autoridades públicas y sanitarias para corregir el sistema vigente.

Para el efecto se requiere diseñar un correcto análisis de la realidad y hacer un buen diagnóstico. Surgen tres grandes interrogantes para ello:

- ¿Es coherente con la importancia y trascendencia del medicamento el ámbito en que éste llega a la población?
- ¿Existe en Chile una “cultura del medicamento”?
- ¿En qué medida prevalece la “tangibilidad” del medicamento?

El diagnóstico pasa por ciertos indicadores que permiten dar respuesta a estas interrogantes. Ellos son: respeto por el medicamento, seguridad en su entrega al público, información sobre medicamentos y uso racional de fármacos.

Una encuesta a público permitió conocer la opinión que tiene la gente sobre estas materias. En cuanto al respeto por los medicamentos las respuestas fueron medianamente claras. El medicamento merece un trato especial; el sistema no respeta el medicamento como un bien esencial, lo trata como un bien de consumo, y las farmacias se aprecian como establecimientos

comerciales, no como centros de salud.

En relación con la seguridad en medicamentos, los encuestados opinaron de una manera que permite afirmar que no existe plena conciencia respecto a los riesgos de los medicamentos; que el sistema actual no otorga toda la seguridad requerida; que una mayor participación farmacéutica brindaría mayor seguridad, y que es necesario un mayor control y vigilancia en este ámbito.

Respecto a información sobre medicamentos, la consulta refleja convicciones en el sentido que es importante y necesaria, y que es insuficiente en la actualidad. La población desconoce que tiene derecho a una buena y oportuna información sobre una materia tan trascendente y se comprueba en la encuesta que las informaciones más solicitadas suelen estar relacionadas con efectos y formas de administración.

En relación con el uso racional la consulta refleja que se acude con frecuencia a medicamentos, aún frente a pequeños disturbios de salud; que los tratamientos se interrumpen con gran frecuencia, que la recomendación de medicamentos de y a terceros es muy común y que se abusa de ciertos medicamentos, en especial de antibióticos.

La medición de estos indicadores permite afirmar que el ámbito en que se entregan a la población no es coherente con la importancia y trascendencia de los medicamentos; que en Chile no existe “cultura del medicamento” y que prevalece la “tangibilidad” del medicamento sobre su connotación esencial. Se entiende por tangibilidad el conjunto de propiedades que derivan de un objeto tangible, esto es, su exterioridad, y en el caso de los medicamentos, especialmente su connotación comercial. Para la gente en Chile el medicamento es un bien de consumo.

De este trabajo de prospección se pueden obtener las bases para la jerarquización del rol farmacéutico en farmacias comunitarias y asistenciales. Así, surge como cuestión central la necesidad de crear una “cultura del medicamento” a través de los medios de comunicación y en la enseñanza escolar, hasta que la gente capte el significado de los fármacos y el trato especial que exigen.

Otro gran objetivo es romper la “tangibilidad” del medicamento haciendo conciencia sobre su trascendencia más allá de su materialidad y propiciando sistemas que superen la transacción comercial a que están sujetos.

## **GLOBALIZACION ECONOMICA Y SU EFECTO EN LOS MEDICAMENTOS**

Todos sabemos que se viven tiempos en los que la globalización de la economía es el marco dentro el cual se mueven hoy los procesos de producción y comercialización.

Es el signo de esta hora y nadie puede hoy desarrollarse al margen de convenios multilaterales y bilaterales, que fijan condiciones a las cuales los signatarios deben amoldarse.

Los sistemas imponen criterios y normas y quienes firman compromisos se obligan a armonizar sus propias regulaciones con aquellas de carácter general que se pactan en los convenios. Muchas de estas armonizaciones alcanzan incluso a quienes no están obligados. En el mundo farmacéutico la globalización ha sido muy fuerte y la presión que se ejerce para armonizar las regulaciones es una de las preocupaciones de los productores nacionales y las autoridades sanitarias.

En Chile no hay en la actualidad ninguna planta de producción perteneciente a laboratorios transnacionales. Hace casi diez años finalizó el proceso de desmantelamiento que comenzó al inicio de los años 90.

Las grandes compañías optan por concentrar su producción en determinados países y desde allí abastecen la demanda de grandes sectores territoriales. Incluso se optó por definir en cada uno de estos centros el tipo de productos, es decir, sólidos, líquidos, inyectables, biológicos, etc.

Más recientemente se han producido muchas fusiones o absorciones de grandes compañías y se han instalado nuevos centros de producción subsidiarios en países del tercer mundo con menores exigencias contractuales y regulatorias.

Este cuadro, descrito sólo en sus aspectos generales, produce indefectiblemente una situación complicada que, en sus expresiones más inmediatas, está originando una contracción en la oferta de trabajo profesional y una dependencia tecnológica creciente.

Los farmacéuticos no estaban preparados para enfrentar esta nueva situación y han capeado de alguna manera los primeros efectos, pero es posible que en los tiempos que se aproximan se presenten problemas mayores. Como efecto positivo se ha observado una mayor participación de los farmacéuticos en aspectos como desarrollo de productos, marketing, asuntos regulatorios y auditorias.

Está claro que esta globalización y las condiciones que crea son un problema “país” que el Estado deberá procurar que no lesione los intereses nacionales, cuidando los efectos de las cláusulas que se incorporan en tratados y convenios comerciales o de integración.

A los profesionales, por su parte, les corresponderá prepararse para las nuevas contingencias fortaleciendo su preparación en las áreas más conectadas con estos temas. De esa manera, los mejor preparados podrán superar nuevas barreras y mayores contingencias. Al mismo tiempo, podrán habilitar válvulas de escape o desafíos para el país, las empresas nacionales y los farmacéuticos chilenos. Una de estas vías es la exportación de productos nacionales, como de hecho viene ocurriendo en forma creciente, pero cada vez con mayores exigencias de calidad.

Es ingenuo pensar que el proceso de globalización en marcha vaya a detenerse o que las regulaciones internacionales se adecuen a las nuestras. El tema es otro. Los farmacéuticos deben captar que esta es su realidad, y que es necesario prepararse para navegar en ella, justificando con respaldo científico y técnico un aporte que los haga cada vez más necesarios.

## **LA SOCIEDAD TERAPEUTICA: Integración médico – farmacéutico**

Durante siglos las necesidades de salud fueron atendidas por personas que tenían a su cargo simultáneamente funciones equivalentes a las que cumplen separadamente en la actualidad médicos y farmacéuticos.

Desde que el hombre tuvo necesidad de curar sus males físicos, buscó remedios para enfrentarlos. Los encontró en la naturaleza al seleccionarlos según su efecto positivo comprobado empíricamente. En el transcurso de los siglos fue pasando etapa tras etapa desde la concepción mágico-teúrgica de los fármacos hasta su conocimiento científico-racional.

En ese largo período de la historia de la humanidad hubo hombres que asumieron el servicio a sus semejantes curando sus enfermedades y aportando nuevos medicamentos. Eran médicos y farmacéuticos a la vez, si se usa para ellos la nomenclatura actual. Hay muchos ejemplos que se pueden citar. Galeno y Paracelso destacan entre los más importantes. Y si se quiere mostrar un paradigma de integración, debemos recordar que Cosme y Damián, hermanos gemelos, mártires cristianos en Roma, ejercían ambos oficios. Cosme examinaba y detectaba el mal, mientras Damián preparaba los medicamentos y los administraba al paciente.

Después vino la separación de la medicina y la farmacia, la que tuvo lugar en épocas muy diferentes en las diversas regiones del mundo civilizado. En algunos países del norte europeo se produjo recién en el siglo XVIII y hay lugares en Gran Bretaña donde aún existen médicos que preparan en forma magistral los medicamentos que prescriben.

El hito histórico se sitúa en 1260 cuando el emperador Federico II dio a conocer un edicto, en Palermo, documento en el cual se fijaron las regulaciones para el ejercicio separado de ambas profesiones.

Desde entonces han transitado caminos paralelos asumiendo los médicos la atención de los enfermos y los farmacéuticos la preparación de medicamentos. Ha habido más divergencias que convergencias, no obstante la necesidad de complementación que reclama la salud pública.

Los avances de la ciencia y la tecnología han hecho cada vez más especializadas las funciones de los médicos, a tal punto que son muy comunes las interconsultas para resolver problemas relativamente simples. La presencia de profesionales de origen más reciente, como enfermeras, kinesiólogos y nutricionistas y otros que se denominan de colaboración médica, ha creado en torno al médico un equipo que le entrega un valioso aporte técnico.

No ha ocurrido lo mismo en el área de los medicamentos, donde el médico

sigue manejando en forma autosuficiente el arsenal farmacoterapéutico y, aparentemente, no está dispuesto a ceder terreno al farmacéutico aunque éste es un profesional especialmente preparado para el dominio de fármacos y medicamentos.

Es muy probable que los farmacéuticos no hayan actuado de manera apropiada para ganarse un lugar en el equipo de salud, entre otras causas por una suerte de autoexclusión motivada por aquella creencia que sólo en los dos últimos decenios se está superando, de que son profesionales de la química sin mayor identificación sanitaria.

En un estudio que hice en la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Chile se detectó que el grado de aceptación que le brindarían los médicos a un trabajo integrado con los químicos farmacéuticos es bastante mayor que el que éstos creemos. En otro trabajo se evidenció que los médicos preferirían que la información y promoción de medicamentos les fuera entregada por químicos farmacéuticos.

Son antecedentes a tener en cuenta. Por otra parte, hay algunas reflexiones y hechos que apuntan en el mismo sentido. Cabe preguntarse ¿en quién confía el médico cuando prescribe un medicamento?. Obviamente que hace fe en el farmacéutico tanto en su condición de encargado técnico de su elaboración como certificador de su calidad; además espera que sea el director técnico de la farmacia quién asegure el respeto por la prescripción.

La Atención Farmacéutica contiene también claramente instancias de integración. En efecto, en la etapa de abastecimiento de información para una mejor prescripción, el aporte farmacéutico al médico es muy importante, aunque éste se materialice de un modo indirecto como ocurre en vademecum y promociones médicas. La otra etapa es el seguimiento de tratamientos en el cual, al involucrarse el farmacéutico lo deberá hacer en contacto con el médico tratante.

De igual manera, cuando se implemente la farmacovigilancia, surgirá como una realidad la necesidad de integrar en las redes a estos dos profesionales, toda vez que las farmacias comunitarias deberán ser centros importantes de vigilancia y de recepción de reportes de efectos adversos.

Por último, los lugares más apropiados y obvios para cultivar esta integración son, sin duda, hospitales y clínicas. Es allí donde hay un contacto más directo y donde la necesidad del médico de información sobre medicamentos puede y debe ser satisfecha por el farmacéutico. La existencia de centros de información de medicamentos (CIM) es vital y debe ser atendida de un modo muy especial, con la máxima seriedad, solvencia, precisión y oportunidad. Es el mejor cauce para transitar hacia la integración deseada. Desde allí, si el sistema funciona con éxito, y se derivarán otras posibilidades aún cerradas. El éxito de los CIM será como una “llave maestra”.

Hemos denominado a esta integración “la sociedad terapéutica” y sociedad implica acuerdo, unión, caminar juntos. Llegar a crear la “sociedad terapéutica” es factible pero es difícil. Hay muchas barreras levantadas durante siglos entre el médico y el farmacéutico, talvés por una omnipresencia de aquél y una prescindencia de éste.

El médico ostenta un dominio en el mundo de los fármacos mucho mayor que el ámbito para el cual está efectivamente preparado. En cambio, el farmacéutico se prepara para el pleno manejo de fármacos y medicamentos, pero de hecho no accede a ese campo en la medida en que está técnicamente habilitado.

Es probable que no haya habido una interlocución apropiada y que el médico desconozca cuánto sabe el farmacéutico y en qué medida puede éste asesorarlo en el manejo de los medicamentos. Es también posible que el lenguaje de ambos sea diferente: clínico uno, químico el otro.

Cualquiera sea la causa de esta desintegración, está claro que se debe construir un puente entre ambos profesionales, porque de esta sociedad se pueden esperar frutos muy positivos para la salud de la población.

A mi juicio, son los farmacéuticos quienes deben dar los primeros pasos. En tal sentido es evidente que las escuelas de farmacias deben adecuar sus planes de estudios, definir la Farmacia como una profesión sanitaria, superar el déficit clínico, procurar contactos precoces con el ámbito médico y crear los medios de interlocución técnica.

Como quiera que sean los programas que se dispongan para el efecto, la calidad es definitivamente la condición *sine quanon*. Sin ella, difícilmente se abrirán puertas cerradas por siglos.

CAPITULO X

# FARMACIA ASISTENCIAL: UN CAMINO VIABLE PARA LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA

CONFERENCIA EN FACULTAD  
DE FARMACIA, UNIVERSIDAD DE  
VALPARAÍSO, INAUGURACIÓN  
CURSO MAGISTER EN FARMACIA  
ASISTENCIAL, AÑO 2001.

El mejor camino estratégico para la identificación sanitaria del químico farmacéutico y el desarrollo de la Atención Farmacéutica es el área de Farmacia Asistencial.

Farmacia Asistencial es el conjunto de prestaciones que entrega el químico farmacéutico en los establecimientos hospitalarios y otros que atienden enfermos.

La presencia farmacéutica en este ámbito es clásica y se remonta al nacimiento de los hospitales.

Siempre hubo profesionales encargados de la provisión y del manejo de medicamentos en estos establecimientos.

Históricamente, es sabido que la primera farmacia asistencial que hubo en Chile estuvo situada en el Hospital de Nuestra Señora del Socorro (después San Juan de Dios) y el boticario que la atendió fue el español don Diego de Cifuentes de Medina.

Esta función tan clásica y tradicional está hoy en tránsito hacia acciones mucho más dinámicas e interactivas, efectivamente integradas al quehacer clínico.

Si se analiza la situación desde la óptica de la Atención Farmacéutica, es fácil observar que es en este campo donde ella puede fortalecerse de mejor manera en su desarrollo, porque están los pacientes hospitalizados o vinculados en su condición ambulatoria, y también los profesionales directamente involucrados en la gestión clínica.

Las etapas la Atención Farmacéutica en el área asistencial son:

### **Previa:**

- Selección de medicamentos según necesidades terapéuticas del centro asistencial, adquisición de acuerdo a las bases farmacoeconómicas.
- Información al cuerpo médico del arsenal terapéutico disponible y de las novedades a incorporar.

### **Dispensación**

- Farmacotecnia: preparaciones magistrales, soluciones parenterales y oncológicos, según necesidades.
- Distribución a pacientes hospitalizados y ambulatorios con información e indicación de administración, precauciones y advertencias. Provisión, distribución e información a pacientes hospitalizados y ambulatorios con indicación de uso, precauciones y advertencias, por dosis unitaria u otro sistema. Vigilancia de usos.

## Seguimiento

- Observación de resultados de tratamientos en pacientes hospitalizados y ambulatorios. Detección de resultados adversos.

### Análisis de situación

Para este efecto se analizarán cuatro aspectos centrales: **contexto, función, tarea y estrategia.**

#### 1.- CONTEXTO

En este aspecto se puede observar: que la Farmacia Asistencial está claramente inserta en el área de la salud; que es la actividad más propiamente sanitaria de todas las que cumple el farmacéutico; que en este ámbito es más cercana –o puede serlo- la relación del farmacéutico con el paciente; que en él también es más cercana –o puede serlo- la relación del farmacéutico con el médico.

Está claro que la prestación farmacéutica se define como un servicio y exige una gran vocación y sensibilidad social, toda vez que ella se ejecuta habitualmente en contacto con el dolor y el sufrimiento humano.

A esta fecha 2001, la dotación farmacéutica en los Servicios de Salud se distribuye de la siguiente manera:

#### QQFF en Farmacia Asistencial

<u>Sistemas</u>	<u>QQFF asistenciales</u>
Servicios Salud	206*
Sector Municipalizado	10
<u>Extra Sistema</u>	<u>50</u>
Total	266

\* Incluye 14 QQFF en ciclo de destinación.

Nota: Datos aproximados (MINSAL, 2000)

Sector estatal: hay 184 hospitales (tipos 1,2,3 y 4). En 100 de ellos no hay farmacéuticos.

### Químicos Farmacéuticos en Hospitales Estatales

Nº hospitales	Nº Q.F.	Promedio Q.F.
Tipo 1 = 20	81	4.1
Tipo 2 = 32	74	2.3
Tipo 3 = 25	25	1.0
Tipo 4 = 07	26	0.2
Total: 84	206	2.4

Si se considera el total de hospitales estatales en el país, el promedio sería 1.12. (206:184). Hay 100 hospitales sin químico farmacéutico.

Si se utilizan para comparar las cifras referenciales, éstas son:

Población/QQFF asistenciales. 15 millones/266 QQFF = 1 QF por cada 56.000 habitantes

Si se refiere al número de camas, se llega a  $37.000/266 = 1$  QF para 150 camas.

Datos para comparar con estándares en países desarrollados 1 QF por 25.000 habitantes y 1 QF para 100 camas.

## 2.- FUNCIÓN

En un hospital o clínica el Servicio de Farmacia tiene caracteres asistencial, administrativo, tecnológico y científico.

Sus funciones principales son:

- Selección de medicamentos e insumos a cargo de la Comisión de Farmacia y Terapéutica.
- Adquisición y conservación de medicamentos e insumos.
- Preparación y control analítico de fórmulas magistrales soluciones parenterales, preparados oncológicos.
- Distribución a la instancia clínica por dosis unitaria (D.U.) o por otra;
- Información y educación sanitaria a pacientes hospitalizados y ambulatorios.
- Seguimiento y farmacovigilancia que son acciones de Farmacia Clínica;
- Provisión informada de medicamentos al cuerpo médico y otros profesionales a través de Centros de Información de Medicamentos (CIM).

#### h) Investigación y docencia en colaboración con universidades.

El Servicio de Farmacia cumple además otras funciones, como son la gestión administrativa y la comunicación.

Entre las funciones señaladas se pueden distinguir las antiguas o clásicas y las nuevas o desafíos.

Entre las primeras: selección de medicamentos, información sobre medicamentos, adquisición, preparación y distribución.

Entre las nuevas, que constituyen desafíos: seguimientos de terapias e investigación y docencia.

Las funciones clásicas han tenido innovaciones interesantes: preparaciones de soluciones I.V. nutricionales; distribución por D.U.; selección de medicamentos por vía computacional y adquisición de acuerdo a bases farmacoeconómicas.

Entre las nuevas o relativamente nuevas que implican desafíos: información sanitaria, C.I.M. y educación a pacientes; seguimientos de farmacia clínica y farmacovigilancia.

Está claro que cada una de estas funciones es susceptible de ser optimizada, en especial una mejor aplicación de la distribución por dosis unitaria, el desarrollo de centros de información de medicamentos y la ejecución efectiva de acciones de farmacia clínica.

### **3.- TAREA**

En cuanto a la tarea, cabe preguntarse ¿cuál es la tarea de los farmacéuticos asistenciales?

Se puede responder muy sintéticamente: cumplir cabalmente sus funciones, haciendo que se noten; incorporarse efectivamente en el “equipo de salud”; marcar presencia y ganar identidad social y profesional en el ámbito sanitario; constituirse en referente idóneo de medicamentos; optimizar su gestión administrativa; perfeccionar y actualizar conocimientos permanentemente.

#### 4.- ESTRATEGIA

La estrategia es un punto de la mayor importancia.

Las bases estratégicas son:

- a.- Acreditar calidad, detectando las zonas débiles y fortalecerlas. Entre ellas:
- Déficit en formación biológica (biología, anatomía, fisiología, patología),
  - Insuficiente contacto clínico (lenguaje, semiología, interpretación exámenes clínicos),
  - Escaso interés en temas de Salud Pública,
  - Capacidad de gestión y administración,
  - Relaciones humanas.
- b.- Desarrollar centros y acciones de impacto.
- Creación de C.I.M. de alta calidad.
  - Fortalecimiento de distribución por D.U.
  - Desarrollo de Farmacia Clínica proyectada en Atención Farmacéutica.
  - Crear conciencia en profesionales y pacientes respecto a la promoción del uso racional de medicamentos.
- c.- Impulsar la “Sociedad Terapéutica” (real integración con cuerpo médico). Para ello:
- Participación en reuniones clínicas.
  - Información actualizada sobre nuevos fármacos.
  - Colaboración en medios de comunicación intrahospitalaria.
  - Presentación de trabajos en eventos médicos.
  - Celebración de congresos anuales sobre temas de Farmacia Clínica con amplia difusión en el medio asistencial.
  - Estudiar la edición de una publicación integrada médico-farmacéutico y otros profesionales sobre temas clínicos.

Observaciones finales:

A.- A mi juicio, Farmacia Asistencial es el mejor camino desde un punto de vista estratégico para vincular definitivamente al farmacéutico al área sanitaria.

El desarrollo que se produzca en esta materia se proyectará necesariamente a todo el ámbito farmacéutico en su relación con Salud.

B.- Sólo será posible avanzar en este campo difícil y refractario para el farmacéutico, si éste marca presencia y acredita calidad.

C.- La creación de este Diplomado en Farmacia Asistencial, puede ser un gran aporte para alcanzar estos objetivos.



CAPITULO XI

# MÁS ALLÁ DE LAS MOLÉCULAS, LA DIMENSION SOCIAL DEL MEDICAMENTO

REVISTA PHARMAKON, ENERO DEL  
AÑO 2005.

REVISTA FEFAS, BAJO TÍTULO  
ASIGNATURAS FARMACÉUTICAS  
PENDIENTES, SEPTIEMBRE AÑO  
2006.

ACTUALIZACIONES

El farmacéutico está definitivamente ligado a las moléculas con atributos terapéuticos. Entre sus dominios figura el conocimiento de su estructura y efectos; debe saber el “para qué”, el “cómo” y el “porqué” actúan los fármacos. En estos dos últimos aspectos es donde se produce su identificación y se manifiesta la diferencia con otros operadores que actúan en el mundo de los medicamentos.

Pero, ¿Qué hay MÁS ALLÁ DE LAS MOLÉCULAS?

Hay un universo tan complejo como extenso que abarca aspectos relacionados con producción, consumo, gasto, comercialización y regulación sanitaria de fármacos y medicamentos. Así como también las vías y sistemas de acceso de la población a ellos; el sentido del aseguramiento de su calidad y eficacia; el ambiente de seguridad que debe rodearlos, el marco legal en el que deben realizarse las acciones destinadas a suministrar estos productos y las conductas de los usuarios. Como se puede apreciar, es un conjunto muy amplio de procesos de evidente connotación social. Es el área del impacto social de los medicamentos.

Lamentablemente, no hay referencias ni antecedentes que permitan afirmar que los temas que conforman este conjunto son del pleno interés y dominio de los químicos farmacéuticos.

De hecho, en el mundo de los medicamentos son otros profesionales los que estudian, opinan y manejan materias como políticas de medicamentos, sistemas de accesos a los fármacos, información y manejo del mercado farmacéutico. Quizá el único campo en nuestras manos es la aplicación de los sistemas regulatorios de estos productos.

Se puede afirmar que datos básicos sobre producción y consumo de medicamentos, vías y sistemas de acceso de la población a los fármacos y política de medicamentos esenciales, no son manejados habitualmente por los químicos farmacéuticos.

Podemos postular también, que el químico farmacéutico es un profesional incompleto si se limita al conocimiento químico-farmacológico. La dimensión social del fármaco debe formar parte de su preocupación y compromiso en igual o mayor medida que su quehacer tradicional.

La débil presencia del químico farmacéutico en el contexto social y en el ambiente público, tiene su origen en su ausencia en la discusión y difusión de la incidencia y trascendencia social de los fármacos en la salud y en la calidad de vida de la población.

En nuestra opinión, el farmacéutico se limita sólo a algunas de las muchas dimensiones que tiene el fármaco. Desconoce o no se interesa en otros aspectos de gran trascendencia y, con ello, se demerita y pierde identidad social.

Hay todavía otra dimensión ignorada. Es aquella que tiene íntima relación con la vida. Al farmacéutico le cuesta ligarse con la salud; mucho más aún con la vida. En cada acto farmacéutico, por cierto, está en juego la vida o la calidad de vida de un ser humano. El medicamento que preparó o acreditó o dispensó puede tener incidencia definitiva en la vida de un paciente. Al parecer, esta instancia tan trascendente la ve con una óptica muy lejana o, simplemente, no la ve. Es urgente vitalizar el acto farmacéutico. Es decir, ligarlo fuertemente con la vida. **EL ACTO FARMACÉUTICO ES VIDA.**

Entregaremos a continuación una serie de aspectos o temas, a modo de revisión selectiva, que permitan ver cuán ajeno y distante suele estar el farmacéutico de ellos.

### **LA SALUD, UNA NECESIDAD ESENCIAL DEL HOMBRE.**

La salud es una necesidad esencial del hombre. Al mismo tiempo, es uno de los grandes problemas de la humanidad, pues hay muchas enfermedades que siguen agobiando a amplios segmentos de la población mundial.

Desde los tiempos más remotos la recuperación de la salud ha sido un objetivo prioritario de la organización social. En los tiempos modernos se agregaron la prevención de las enfermedades y el fomento de la salud como aspectos fundamentales. En la actualidad se trabaja con una definición de salud que integra requerimientos sociales, económicos y psicológicos. En la búsqueda de satisfacer plenamente estas demandas se orientan los esfuerzos de los Estados y las organizaciones internacionales de Salud.

La Asamblea Mundial de la Salud celebrada en Ginebra en 1977, adoptó una resolución en la que definió como primera meta social alcanzar para todos los habitantes de la tierra para el año 2000, un estado de salud que les hiciera posible una vida social plena y económicamente productiva.

En esta estrategia mundial de “Salud para todos en el año 2000” (SPT) se consideraron múltiples requisitos a satisfacer para este propósito, entre ellos, recursos económicos suficientes, una educación apropiada, hábitos de higiene, cultura medio ambiental, una buena dotación de recursos e infraestructura sanitaria y, por cierto, medicamentos de buena calidad.

Está claro que una sociedad sana progresa más y mejor. De igual manera, cada persona alcanza su realización de vida y materializa bien su aporte a la sociedad si no padece males o trastornos de su salud.

La atención de la salud es, por lo tanto, vital y por ello los Estados diseñan sistemas y acciones destinadas a prevenir enfermedades, a recuperar la salud perdida y a ofrecer paliativos para disturbios menores. Hoy se maneja un concepto más amplio de salud. Se habla de calidad de vida, que es una expresión más integral que el concepto de salud como ausencia de enfermedad.

Está claro, entonces, que la salud es una necesidad esencial, cuyo impacto en el desarrollo social es de la mayor importancia. Nuestra presencia como farmacéuticos en este campo nos obliga a convencernos y comprometernos de y con los conceptos señalados, toda vez que nuestra función ligada a los fármacos y a su uso y efectos, es imprescindible para satisfacer esta necesidad social.

### **LA DIMENSIÓN SOCIAL DEL MEDICAMENTO.**

Los medicamentos son tan antiguos como la humanidad; existen desde que el hombre padece enfermedades.

El hombre ha buscado incesantemente sustancias que alivien sus dolores físicos y restituyan su salud perdida. Desde los tiempos más remotos hubo observadores inteligentes que junto con descubrir productos naturales de acción medicamentosa, los pusieron al alcance de sus semejantes.

Las observaciones sistemáticas de causas y efectos permitieron en el transcurso del tiempo incrementar el número de sustancias naturales útiles para la salud y eliminar las nocivas y las ineficaces.

El progresivo conocimiento de la estructura del cuerpo humano y de su funcionamiento, así como el acelerado desarrollo de la Química y de la Farmacología en los siglos recientes, han permitido disponer de un poderoso arsenal farmacoterapéutico que puede hoy derrotar a casi todas las enfermedades.

La ciencia farmacéutica puede reproducir por vía sintética todas las sustancias naturales que poseen efecto terapéutico y crear otras nuevas sustancias de eficacia cada vez mayor. El avance farmacológico ha permitido combatir exitosamente muchas enfermedades, le ha adicionado varios años

de vida al ser humano y ha resuelto muchos problemas sociales.

El hombre con su inteligencia ha sido capaz de enfrentar sus necesidades de salud y su aporte en este campo es un patrimonio de la humanidad. Este principio define el sentido que debe tener la entrega a la comunidad social de los avances de las ciencias relacionadas con los fármacos.

Más allá de los conceptos farmacológicos y clínicos, el medicamento tiene otra connotación que lo define en una dimensión tanto o más trascendente que las relacionadas con su estructura y efecto: es un bien social, no un bien de consumo.

Si se piensa cuál es el objetivo de un medicamento, esto es: prevenir una enfermedad, recuperar la salud o atenuar algún síntoma, se llega rápidamente a la conclusión que se trata de un bien esencial, porque está destinado a satisfacer una de las mayores necesidades del hombre.

De esta observación se deduce, entonces, que toda la población, sin excepciones, debe tener asegurado su acceso correcto e informado a los medicamentos y que éstos deben ser tratados con el mayor respeto.

El Estado ha de garantizar la plena satisfacción de esta necesidad y consagrar este derecho como uno de los aspectos más importantes de otro mayor que es el derecho a la salud. Todos los países desarrollados declaran en su Constitución el pleno acceso de la población a la salud y desarrollan políticas, sistemas y estructuras para dar cumplimiento a ese principio.

Aunque se apliquen en las primeras etapas del tránsito del medicamento hacia la población todas las normas de protección y seguridad establecidas, esto es, en su registro sanitario y en su fabricación y aseguramiento de calidad, no se da cumplimiento a la función del medicamento si a partir de su distribución y en la dispensación al público, se pierde el respeto a su rol social y se cae en un trámite fundamentalmente mercantilista.

Todos los promotores, gestores y actores de este proceso tienen derecho a una justa ganancia. El problema se origina si se hace prevalecer un sistema orientado exclusivamente por el lucro y se aplica una economía abierta, sin restricciones, a un campo de tanta incidencia social.

El medicamento exige un trato especial que privilegie su connotación social, que impida que se le asimile a otros productos puramente comerciales, que le otorgue la respetabilidad que se merece y que, en fin, asegure a la comunidad su plena y correcta dispensación profesional.

Hay dos principios orientados hacia el sentido social del medicamento que es preciso recordar. En primer lugar el principio de la seguridad en los medicamentos. Es sabido que la mayoría de los medicamentos conlleva, junto al efecto terapéutico esperado, un riesgo de efectos deletéreos, negativos o no deseados. Algunos fármacos tienen una cierta toxicidad peligrosa y otros producen efectos adversos.

Por otra parte, hay muchos medicamentos que tienen un rango muy estrecho entre la dosis terapéutica y la dosis tóxica y, por lo tanto, requieren de un manejo muy cuidadoso.

Todo lo anterior exige una vigilancia muy estricta en todo el proceso que cursan los medicamentos y ésta debe estar entregada legal y reglamentariamente a profesionales expertos e idóneos, especialmente preparados para cumplir esa función. Este es el sentido que tienen las disposiciones relacionadas con la materia, contenidas en el Código Sanitario, el Reglamento de Farmacias, el Reglamento de Control Nacional de Medicamentos y otros cuerpos legales. Este es el marco legal para acreditar eficacia y seguridad, siendo el farmacéutico el responsable directo.

El segundo principio es la información de medicamentos, un derecho ciudadano. En el mundo moderno los ciudadanos tienen derechos que garantizan el ejercicio de sus capacidades y la satisfacción de sus necesidades. Postulamos como uno más de esos derechos el acceso de la población a una información adecuada y oportuna sobre los medicamentos, su uso, sus riesgos y las precauciones y advertencias que deben observarse en su administración. Es un hecho que la población acude con frecuencia a las farmacias en busca de esa información y es necesario atender responsablemente esas demandas. El farmacéutico está preparado para cumplir satisfactoriamente esa función. La información en este aspecto es precaria. Los médicos tienen una tendencia atávica a informar poco o nada y suelen ser crípticos, como cuando prescriben con letra ilegible.

La automedicación, la drogadicción y el uso no racional de fármacos son también problemas graves y en aumento. Más allá del estricto cumplimiento de las restricciones legales destinadas a impedir las y combatirlas, al químico farmacéutico le compete una importante función en la educación al público para evitar que la gente caiga en tales hábitos.

## **REQUISITOS SOCIALES DE LOS MEDICAMENTOS.**

Calidad, eficacia, seguridad, cantidad, oportunidad, accesibilidad e información son requisitos que deben ser atendidos especialmente. La calidad debe ser acreditada, la eficacia comprobada y la seguridad garantizada. En el cumplimiento de estos requisitos al farmacéutico le cabe un papel esencial. Disposiciones reglamentarias sitúan al farmacéutico como responsable de la ejecución de acciones tendientes a otorgar la certificación de la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos.

La calidad de un medicamento es un aspecto social de primera importancia. No se puede admitir que no cumplan este requisito básico aquellos productos destinados a atender una necesidad tan esencial como es la salud.

Siendo la calidad un objetivo central, ella se acredita con otras dos exigencias fundamentales: la eficacia probada y la seguridad acreditada. Ambas exigencias, al ser satisfechas, le otorgan al medicamento una condición indispensable para el cumplimiento de su cometido social. La “regla de oro” es obtener el mejor efecto con el menor riesgo posible.

Los conceptos aseguramiento de la calidad y calidad total constituyen principios que para ser acreditados se debe acudir a técnicas analíticas y clínicas, que suelen desviar la ubicación del tema hacia el aspecto experimental, perdiéndose la perspectiva social. La dictación de leyes, reglamentos y normas fundadas en principios de orden social, destinadas a regular esta tarea, determinan el carácter social del aspecto analizado.

Con este fin, el farmacéutico efectúa mediciones y comprobaciones de orden químico, físico, fisicoquímico, biológico, bioquímico y, eventualmente, clínico. Está habilitado para ello y la sociedad confía en su competencia y experticia.

Sin embargo, el farmacéutico suele limitar su acción al aspecto técnico y no la proyecta en su aspecto social. Cuando hace mediciones y comprobaciones le está dando el visto bueno o rechazando un producto, contribuyendo así a la salud de la población. Una apreciación es que lo hace mecánicamente, no capta la proyección social de su aporte. Se resta mérito al no sentirse involucrado en una dimensión tan importante como trascendente.

La dimensión social del medicamento incluye en su marco conceptual definiciones fundamentales, ya citadas, que es necesario profundizar: la cantidad de medicamentos según la necesidad, la oportunidad con que llegan al destinatario, la accesibilidad de la gente y, por último, la información sobre fármacos.

Cantidad necesaria del medicamento es un requisito fundamental. Es fácil entender que no se resuelven los problemas de salud si la disponibilidad de medicamentos es menor que la demanda social. Esta se atiende debidamente asegurando una producción suficiente y un abastecimiento pleno, no selectivo ni discriminatorio.

El concepto producción suficiente según la necesidad es también un objetivo social, no obstante que su satisfacción se concrete a través de procesos tecnológicos industriales. Todo el sistema productivo ha de estar concebido sobre los requisitos señalados.

Otro objetivo social es la oportunidad en la entrega del medicamento. En este tema, que se expresa especialmente en el área asistencial, las necesidades estudiadas y, por lo mismo, previstas, y la distribución socialmente programada son fundamentales. Los medicamentos no pueden llegar a sus destinatarios en forma inoportuna, es decir, después que fueron necesarios. Un abastecimiento tardío o insuficiente es un problema grave para la población.

De igual manera, es también un objetivo social la accesibilidad de la gente al medicamento. De todos, este es el más fácil de relacionar directamente con el área social. Son requisitos esenciales el acceso pleno a los medicamentos y la existencia de productos con precios al alcance de todos los segmentos poblacionales. Del mismo modo, deben considerarse los más diversos sistemas que hagan posible que la gente encuentre disponible la vía más

eficiente para este efecto.

“Fármacos para todos” es un concepto social y un desafío político. El estudio de las vías de acceso y alternativas terapéuticas es de primera importancia. Aquí surgen sistemas de seguros, formatos de copago, mutuales y cooperativas, gratuidad para sectores carenciados y medidas de excepción para importar medicamentos patentados cuando se presentan emergencias.

Por último, corresponde la información sobre fármacos y medicamentos. Este tema es fundamental porque apunta a la educación de la población en un aspecto de enorme trascendencia. Se trata de crear una “Cultura del Medicamento” y este es un objetivo social impostergable para asegurar su uso racional, correcto y eficaz. La información y orientación sobre fármacos tiene, entonces, una fuerte connotación social. El uso racional, la adherencia a tratamientos y la no automedicación son objetivos fundamentales en este aspecto.

## **EL MUNDO DE LOS FÁRMACOS. ACTORES Y REFERENTES.**

El mundo de los fármacos y los medicamentos es muy complejo y su funcionamiento presenta muchas variables en juego. Estructuralmente es una red bastante intrincada y operacionalmente presenta múltiples facetas. En cuanto a los operadores que se mueven en su escenario, además de ser muchos, pertenecen a las más diversas categorías.

Hay tres grandes áreas que se presentan en el mundo farmacéutico: Producción, Regulación y Comercialización. Cada una de ellas presenta a su vez diversos campos y etapas.

Así, dentro de Producción deben considerarse, además de ella, la investigación de fármacos y el desarrollo tecnológico de medicamentos, como también la preparación de la información que se difunde a prescriptores, dispensadores y pacientes.

La Regulación, por su parte, incluye todas las normas que en forma de leyes, reglamentos y resoluciones se dictan y aplican para controlar calidad, eficacia y seguridad de fármacos y medicamentos y otros productos sanitarios

como cosméticos y dispositivos médicos.

La Comercialización, por último, abarca la estructuración y funcionamiento de las empresas, el manejo del mercado, la distribución y venta de medicamentos y la publicidad respectiva.

Entre los actores más importantes están los productores, distribuidores, profesionales prescriptores, dispensadores y contralores, pacientes y organizaciones que representan a éstos en términos de su acceso a los medicamentos y otras.

También son actores de primera importancia instituciones referentes, como son la Organización Mundial de la Salud (OMS, WHO), sus divisiones regionales, en nuestro continente la Organización Panamericana de la Salud (OPS, PAHO), la Conferencia Internacional de Armonización (ICH), la Asociación de Información de Medicamentos (DIA), la Organización Internacional de Normalización (ISO) y las agencias reguladoras nacionales (ARN) entre las cuales destacan la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos y la European Medicines Evaluation Agency (EMEA) para todos los países de la Unión Europea. En los últimos años se agregaron la Organización Mundial de Comercio (OMC) y los tratados y convenios comerciales bilaterales y multilaterales.

No sólo estas instituciones son referentes. También lo son los programas que se impulsan, en especial los de la OMS. Entre éstos se cuentan el Programa Salud para Todos (SPT), el Programa de Acción sobre Medicamentos Esenciales (DAP) y la Atención Primaria en Salud (APS).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es el principal referente. Es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa fundamentalmente de asuntos sanitarios internacionales y salud pública. Fue creada en 1948 y tiene asociados cerca de 200 Estados Miembros.

En ella los profesionales de la salud de todo el mundo pueden intercambiar sus conocimientos y experiencias. Existe así una cooperación técnica que la OMS fomenta para promover el establecimiento de servicios completos de salud, la prevención y la lucha contra las enfermedades, el mejoramiento de las condiciones ambientales, la formación y el perfeccionamiento del personal de salud, la coordinación y el desarrollo de las investigaciones biomédicas y

el diseño de políticas de salud y la planificación y ejecución de programas sanitarios.

La OMS opera a través de asambleas mundiales, comisiones técnicas, publicaciones, cursos y reuniones con propósitos específicos. Sus objetivos están también relacionados con inmunizaciones, mejoramiento de la salud mental, lucha contra la mala nutrición, la atención de salud, el abastecimiento de agua potable y otras dentro de una amplia gama sanitaria.

El establecimiento de patrones internacionales para sustancias biológicas y normas para acreditar la calidad, eficacia y seguridad de los productos farmacéuticos, la compilación y la difusión de estadísticas de salud y varios otros aspectos forman parte de su acción permanente.

En cuanto a medicamentos, la OMS ha puesto en marcha numerosos programas de gran incidencia social como son la Política de Medicamentos Esenciales y la Farmacovigilancia. Esta se expresa a través de frecuentes “alertas” respecto a fármacos cuyos efectos adversos son detectados y notificados a un centro de acopio de la OMS que existe en Uppsala, Suecia. Estas alertas se traducen en medidas restrictivas y cautelares en muchos países del mundo.

Respecto a normas regulatorias la OMS ha impulsado, entre otras, la aplicación de las normas G.M.P., las acciones para el aseguramiento de la calidad y validación de procedimientos, y las pautas para regular los ensayos clínicos.

La vinculación a la OMS no es obligatoria y sus indicaciones quedan en el campo de la aplicación voluntaria. Los Estados Miembros no están obligados a aplicar sus normas, pero su peso y respaldo es enorme, lo cual se traduce en una extensa y permanente adhesión y aplicación de sus programas sanitarios.

Se pueden agregar como referentes las farmacopeas, que son textos oficiales que contienen información farmacológica y clínica, técnicas de preparación y métodos analíticos de control de calidad. Las más importantes son la Farmacopea de Estados Unidos (USP), la Británica (BP) y la Europea (Ph. Eur.)

## PRODUCCIÓN DE MEDICAMENTOS.

Algunos datos numéricos dan cuenta de la magnitud del mercado de medicamentos. Según la información aportada por la International Marketing System Health (I.M.S.), en el mercado farmacéutico mundial se facturó en el año 2002 un total cercano a los 400 mil millones de dólares. De ellos, casi el 40% corresponde a Norteamérica (E.E.U.U. 37%) el 29% a Europa (Alemania, 6%; Francia, 6%; Italia, 4% y Reino Unido, 3%). Japón tiene un 14% y América Latina entera el 8%. Chile supera apenas los 500 millones de dólares (US\$ 508 millones, en el 2003), que representa un 0,15% del mercado mundial.

En América Latina es Brasil el mayor consumidor con 1.333 millones de unidades, seguido por México y Argentina. Chile aparece en 5º lugar con 164 millones de unidades.

Por cierto que estas cifras revelan que el consumo de medicamentos es directamente proporcional al número de habitantes de cada país, pero también tienen relación, muy especialmente, con el poder adquisitivo.

El aparato productor está compuesto por compañías que laboran en la obtención y desarrollo de fármacos y en la manufactura de medicamentos. Algunas de ellas lo hacen en ambas áreas. Son los laboratorios que suelen llamarse de investigación y desarrollo (I + D) (en inglés, RS). Hay empresas nacionales que sólo elaboran formas farmacéuticas y las envasan.

Las I + D son grandes empresas transnacionales o multinacionales que aportan los fármacos innovadores y las nuevas tecnologías industriales. Sus productos se llaman de “marca”. Las empresas de capital nacional, por su parte, entregan medicamentos a través de procesos imitativos adquiriendo las moléculas innovadoras o copias de ellas en los mercados mundiales. A estos productos suele denominárseles similares (en Chile se llaman “genéricos de marca”). En los “genéricos” propiamente tales se opera de igual manera.

Existen colisiones frecuentes entre las empresas farmacéuticas, especialmente relacionadas con la protección patentaria, con la que procuran defenderse las compañías multinacionales. Otro tema de gran actualidad es la oposición a la intercambiabilidad de medicamentos en las farmacias, aspecto que sólo podrá superarse mediante la existencia efectiva de medicamentos bioequivalentes.

La industria trasnacional está concentrada en 10 grandes compañías:

Pfizer – Lambert (la mayor hoy), Glaxo – Smith Kline, Merck, AztraSeneca, Bristol-Myers Squibb, Sanofi-Syntolabo, Abbott, Novartis, Hoffmann La Roche y Eli Lilly. Varias de estas son productos de fusiones, adquisiciones o integraciones concretadas recientemente en el contexto de la globalización económica en curso. El conjunto de estas compañías I + D controla cerca del 60% del mercado mundial de medicamentos. Un dato que mueve a reflexionar sobre las bondades del sistema es que la producción de fármacos y medicamentos origina utilidades que sitúan con frecuencia a las empresas farmacéuticas en los primeros lugares en los rankings anuales de los negocios más prósperos. Nota de actualización: Ahora existe Sanofi-Aventis.

No se puede desconocer el aporte que hacen al desarrollo del conocimiento biomédico y biofarmacéutico y en la solución de problemas sanitarios. Tampoco se puede negar el legítimo derecho a obtener ganancias - que por lo demás - hacen posible la continuidad de estas compañías. Pero, al mismo tiempo, choca que tan importantes utilidades se produzcan en un área de tanta sensibilidad social como es la salud de la gente. S. S. Juan Pablo II hizo un llamado para bajar el precio de los medicamentos antirretrovirales contra el SIDA.

Para apreciar mejor cómo los fármacos resuelven los problemas más urgentes que afectan a la población, se debe observar los mayores consumos. Entre los grupos terapéuticos más solicitados en la actualidad están los antiulcerosos con más de 13 mil millones de unidades (4% del mercado mundial). Omeprazol, cuyo nombre de marca original es Losec, de Laboratorio AztraSeneca, es el preferido.

Luego vienen los reductores de colesterol y triglicéridos e hipolipemiantes en general, con un 3,1% del mercado mundial. Simvastatina (Zocor, Merck Sharp and Dohme) y atorvastatina (Lipitor, Parke Davis) son los líderes de este grupo. Casi con igual porcentaje figuran los antidepresivos, siendo fluoxetina (Prozac, Eli Lilly) el de mayor venta.

La producción de fármacos tuvo un desarrollo enorme en los años 50, después de la segunda guerra mundial. Ahí se produjo la “explosión antibiótica” y posteriormente comenzaron a emerger los fármacos para el tratamiento de enfermedades derivadas de las tensiones y alimentación del mundo moderno: ansiolíticos, antiulcerosos, antidepresivos e hipolipemiantes.

El ritmo de innovación ha decrecido en los últimos decenios y tiende a disminuir. La enmienda Kefauver – Harris (1962), aprobada en el parlamento estadounidense, puede haber influido en ello, pues ésta obligó a demostrar no sólo la seguridad de los medicamentos sino además su eficacia, lo cual implica acudir a ensayos clínicos que son costosos y prolongados. Con todo, hay un dato revelador: entre 1995 y 2000 ingresaron 130 productos innovadores al arsenal farmacoterapéutico.

La tendencia actual es combatir no sólo las enfermedades, sino encontrar fármacos para mejorar la calidad de vida. El tratamiento de la obesidad, la disfunción eréctil y los problemas de la vejez se han agregado como temas prioritarios. En el futuro se visualiza la terapia génica, ahora que se ha decodificado el ADN humano. Pero se estima que ello se traducirá en una terapia concreta después del 2010.

## **LOS MEDICAMENTOS EN CHILE.**

La producción de medicamentos en Chile está limitada a empresas nacionales. Las compañías trasnacionales manejan productos terminados que importan como tales o encargan su fabricación a “maquila” (a terceros con planta en el país). Hace más o menos quince años, varias compañías multinacionales empezaron a levantar sus plantas en nuestro país como efecto de la globalización económica y centraron su actividad productiva en otros lugares de América. Hoy no queda ninguna. Sólo mantuvieron oficinas comerciales y de representación.

En el país existen tres tipos de medicamentos: de marca, genéricos de marca o, más propiamente, similares y genéricos. Estos últimos llevan la denominación D.C.I. (Denominación Común Internacional) o una de farmacopea. A los genéricos suele asociárseles con la denominación Formulario Nacional, por una relación de origen histórico. En la actualidad no hay en comercialización ningún producto rotulado con ese nombre. Desde 1987 desaparecieron los medicamentos genéricos F.N., pero dado que éstos tuvieron una gran acogida por su enorme impacto social, la gente aún los pide por este nombre. Los otros dos grupos llevan nombres de fantasía, pero si son monofármacos deben exhibir agregadamente el nombre genérico correspondiente.

Una información respecto al consumo en unidades da cuenta de la distribución cuantitativa entre medicamentos de fabricación nacional e importados. En el 2002, se vendieron 65 millones de unidades de genéricos y 63 millones de unidades de similares, ambos nacionales. La suma de estos consumos significa el 78% del mercado. El 22% restante corresponde a los 36 millones de unidades vendidas de productos de marca, la mayor parte de los cuales se importan terminados.

Además de los productos farmacéuticos señalados hay otros tres grupos de medicamentos: magistrales, naturales y homeopáticos. Los primeros se elaboran en los recetarios de farmacia y en los recetarios centralizados de las farmacias de cadena, en cumplimiento de una orden médica prescrita específicamente para un paciente perfectamente identificado. Estos medicamentos no pueden existir en stock y tampoco pueden corresponder a especialidades farmacéuticas existentes en el mercado que tienen registro sanitario. La vía magistral puede servir para resolver el problema de las llamadas “drogas huérfanas”.

Los medicamentos naturales, por su parte, constituyen terapias alternativas y pertenecen a un universo constituido fundamentalmente por sustancias fitoquímicas. Aunque en Chile está aprobado someterlos a un control sanitario, constituyen aún un grupo desregulado como medicamentos. Suelen tener registro como alimentos otorgado ahora por el SEREMI de Salud Metropolitano. Nota de actualización: La Ley de Autoridad Sanitaria eliminó el SESMA.

Por último, los medicamentos homeopáticos tienen en Chile una larga tradición como tales y están sujetos a regulaciones sanitarias por parte del I.S.P.

Quedaría solamente por mencionar los medicamentos de uso veterinario, cuyo control está a cargo del Servicio Agrícola y Ganadero (S.A.G.), luego de haber estado por muchos años bajo el control del I.S.P. Es una situación a corregir.

## **REGULACIÓN SANITARIA DE MEDICAMENTOS.**

Dados el carácter y objetivos de los medicamentos y el riesgo que suelen

presentar, los controles a establecer pasan a ser muy importantes y necesarios. En la etapa de su producción existen normas muy rigurosas destinadas a acreditar su calidad y seguridad. Ellas tienen que ver directamente con el proceso de producción y con el aseguramiento de la calidad y validación que se verifica durante el proceso y en el producto terminado.

Esta regulación se hace extensiva a otros productos sanitarios, como son los cosméticos y los dispositivos médicos, y tiene por objeto acreditar la calidad, eficacia y seguridad de ellos. La OMS fija criterios para normar la producción, el aseguramiento de la calidad y la dispensación, los cuales adquieren forma legal en cada país.

En Chile, el MINSAL (Ministerio de Salud) tiene tres grandes instituciones encargadas de estas regulaciones: El Instituto de Salud Pública (ISP) en el ámbito de la producción y calidad, los Servicios de Salud (S.S.) y los seremis de salud en materias relacionadas con la dispensación. El Departamento de Control Nacional del I.S.P. juega una función asimilable a una Agencia Reguladora Nacional (A.R.N.).

Existe un conjunto de normas internacionalmente conocidas como Good Manufacturing Practices (G.M.P.), en castellano Buenas Prácticas de Manufactura (B.P.M.), que se aplica a las instalaciones, equipos, procesos y personal que participan en la fabricación, envase y almacenamiento de productos farmacéuticos y que incluyen a sus principios activos, excipientes y otros insumos. La autoridad sanitaria debe verificar su cumplimiento y otorgar su conformidad acreditando las plantas de producción.

El aseguramiento de la calidad y validación de procedimientos es un conjunto de controles que se aplica a cada uno de los productos, en sus etapas de elaboración y ya terminados, como asimismo a todos los insumos que se utilizan en su fabricación. Este control se hace extensivo a los productos en su etapa de comercialización, en un procedimiento conocido como “control de estantería”, que está destinado a comprobar el cumplimiento de todos los requisitos que quedaron contenidos en el registro sanitario al momento de su autorización.

Previo a estos controles, los fármacos deben exhibir certificados de eficacia y seguridad en seres humanos, lo que se acredita mediante ensayos o estudios

clínicos (trials).

En los últimos años se ha incorporado como tema la biodisponibilidad de los medicamentos como un requisito esencial. Se entiende por tal el cumplimiento terapéutico efectivo del fármaco liberado desde una forma farmacéutica. Tiene mejor biodisponibilidad aquel medicamento cuyo principio activo alcanza más rápidamente una mayor concentración plasmática sin exceder el umbral tóxico. Es decir, es más eficaz.

No a todos los medicamentos se les exige cumplir las pruebas de biodisponibilidad “in vivo”, dependiendo ello de varios factores. Existen bioexenciones farmacocinéticas de acuerdo al Sistema de Clasificación Biofarmacéutica (BCS). Obviamente, están exentos aquellos medicamentos de administración parenteral intravascular. Se pueden agregar a esta exención todos los de administración oral que tengan buena solubilidad y permeabilidad intestinal. Las pruebas de biodisponibilidad están destinadas a comprobar bioequivalencia, condición necesaria para la intercambiabilidad. Por ello, estas pruebas se efectúan respecto a un producto de referencia o patrón. Estas pruebas están consideradas en la reglamentación chilena, pero aún no son exigibles.

Otro aspecto sujeto a control es el relacionado con promoción y publicidad. La primera de estas acciones está dirigida a los profesionales prescriptores y tiene por objeto dar a conocer los productos y sus virtudes terapéuticas, así como la información clínica respectiva. No se acepta que se entregue una información que no coincida con la que queda consignada en el registro sanitario del medicamento.

La publicidad, en cambio, tiene otras restricciones. Está dirigida al público en general a través de los medios de comunicación social y no puede efectuarse respecto a los medicamentos de venta con receta médica; solamente es posible para los medicamentos de venta sin receta médica, es decir, aquellos denominados sintomáticos.

Respecto a la publicidad aceptada, ésta no puede excederse en atributos y virtudes no comprobadas, ni ser engañosa. En algunos países, como España, por ejemplo, hay dos categorías dentro de este grupo de medicamentos de venta directa: publicitables y no publicitables.

La función reguladora ejercida por el ISP en el área de producción está definida y respaldada por el Reglamento de Control Nacional de Medicamentos, Cosméticos y Alimentos de uso médico (DS 1876/95) que está sufriendo cambios como el que ocurrió el 2003 al promulgarse el nuevo Reglamento de Cosméticos.

Por su parte, la regulación y control de la dispensación de medicamentos está encargada a los Servicios de Salud desde la dictación de la Ley de Autoridad Sanitaria que cumple según lo que exige el Reglamento de Farmacias y otros establecimientos farmacéuticos (DS 466/85). Este reglamento está en estudio desde hace varios años para ser actualizado.

La globalización económica ha traído consigo el afán de armonizar la regulación sanitaria, que en rigor no es otra cosa que adecuar las normativas nacionales a los preceptos internacionales y a las disposiciones a que se obligan los países cuando celebran convenios comerciales de integración.

Los recientes convenios celebrados por Chile con la Unión Europea y el TLC con Estados Unidos, significarán, seguramente, modificaciones en la reglamentación sobre medicamentos vigente en Chile.

La ICH (International Conference on Harmonization) juega un rol importante en relación con este tema. La idea es uniformar la regulación sanitaria de medicamentos para hacer más fluida la integración y el intercambio comercial.

Es en la regulación donde se aprecia con mayor fuerza el efecto de la globalización económica. Los afanes de “armonización regulatoria” son cada vez más intensos y apuntan a aspectos muy importantes como registro sanitario acelerado, certificados de calidad universales, mayores facilidades para importación de productos terminados e, incluso, uniformidad de rótulos.

Otro tema que debe ser atendido debidamente es la Farmacovigilancia. Esta existe por ahora en sus aspectos de definición e información a cargo de CENIMEF (pertenece al I.S.P. y es la sigla de Centro Nacional de Información de Medicamentos y Farmacovigilancia). Los reportes de efectos adversos de medicamentos se envían a la OMS, que tiene un centro de acopio en Uppsala, Suecia, porque en Chile no operan redes de vigilancia oficiales. Esta es una necesidad de gran importancia y requiere una atención

preferente de parte de la autoridad sanitaria. Los hospitales, centros de atención primaria y también las farmacias están llamadas a integrar una red de farmacovigilancia.

## COMERCIALIZACIÓN DE MEDICAMENTOS.

Las redes de comercialización de las grandes empresas farmacéuticas funcionan desde su casa matriz situada en alguna ciudad europea o estadounidense, con sucursales o subsidiarias distribuidas por regiones y en países en todo el mundo. Las estrategias comerciales han diversificado el esquema conocido hasta más o menos diez años. Ahora las grandes empresas poseen plantas productoras y distribuidoras en ciertos países desarrollados y también en otros del tercer mundo, pero manteniendo su identidad e imagen corporativa. Merece especial atención el cumplimiento de la trazabilidad de los medicamentos que provienen de esas subsidiarias.

En cada país existen empresas de carácter nacional que fabrican productos similares y genéricos con principios activos comprados en mercados internacionales y que pueden ser o no ser las moléculas originales. Estas empresas suelen entrar en colisión con las grandes compañías que las acusan de “copiar” sus productos en aquellos países donde no existe la protección patentaria. Donde existe, los interesados en fabricar un producto pagan un derecho a los dueños de las patentes que amparan las moléculas innovadoras.

En estas redes de comercialización aparecen otras instancias como son las distribuidoras y las farmacias. Las leyes prohíben ser propietario de más de una de estas instancias. Es decir, no se puede ser simultáneamente dueño de productora, distribuidora y farmacia. Si no se cumple esta prohibición, se dice que existe una “integración vertical”, que se considera peligrosa para la salud de la población.

El comercio farmacéutico funciona, obviamente, mediante la venta al público. Los principales generadores de ventas son los médicos a través de sus prescripciones y los auxiliares en los cuales descansa en gran medida la venta en el mesón de las grandes farmacias. En ellas el farmacéutico sólo puede ejercer una supervigilancia no siempre eficaz.

Según estadísticas no confirmadas que se vienen repitiendo desde hace muchos años, las ventas al público se reparten. Así un 50% corresponde al despacho de recetas, un 30% corresponde a los medicamentos solicitados de voz por los clientes y el resto se configura con los medicamentos cuya venta surge a raíz de consultas hechas por el público.

Según la condición de venta de las especialidades farmacéuticas fijada en Chile, alrededor de un 60% deberían expendirse con receta médica simple, un 15% requieren receta sometida a control especial, y un 20% o algo más (no hay datos precisos) corresponde a los medicamentos de venta sin receta.

Si se cruzan estos datos con los anteriores, se observa que frente al conjunto de medicamentos que exige receta – corresponde a un 75% del universo – sólo un 50% sale de las farmacias cumpliendo tal requisito. Se deduce, entonces, que hay una gran cantidad de medicamentos que consume la población obviando la consulta médica.

El mercado farmacéutico se puede dividir en dos áreas. El llamado mercado “ético” o “Rx” que corresponde a los medicamentos que exigen una prescripción médica, y el mercado “popular” constituido por aquéllos que no requieren receta. A estos últimos suele denominárseles “o.t.c.” (sigla de “over the counter”), que es una expresión incorrecta en Chile por cuanto en Estados Unidos y otros países, de donde proviene tal denominación, estos medicamentos pueden venderse fuera de las farmacias.

Esto último es peligroso pues hay un permanente intento de extender las ventas de estos productos farmacéuticos a supermercados y otros establecimientos. Hablar de “o.t.c.” le da un sustento a esa intención.

Existe un movimiento mundial denominado “Self Med” (“automedicación”) que promueve el paso de medicamentos de receta a venta directa. Se pretende con ello facilitar la adquisición de medicamentos sintomáticos como una manera de mejorar el acceso de la población y ahorrar recursos médicos. El tema es complejo por cuanto la pretensión puede tener un objetivo sólo comercial, tanto para propiciar la venta de medicamentos en supermercados, como para dejarlos en condición de ser publicitados.

## LA SITUACIÓN DE LAS FARMACIAS CHILENAS.

En la actualidad (2005) hay más de 900 farmacias “de cadena” y menos de 600 farmacias “independientes” (no hay datos más precisos). Entre las cuatro grandes cadenas: Ahumada, Cruz Verde, Salcobrand y Farmalíder, tienen ya más del 90% de las ventas de medicamentos a público (del total nacional, un 17% va a los establecimientos asistenciales). Por lo tanto, el 90% está referido al 83% de los productos farmacéuticos nacionales e importados que se comercializan en Chile. Nota de actualización: La cadena Líder fue absorbida por Farmacia Ahumada.

El sistema de farmacias de cadena data de la década de los 70 del siglo pasado, pero tuvo su auge a partir de la desregulación del mercado farmacéutico, ocurrida a comienzo de los 80. En ese proceso se eliminó la llamada “ley del circuito” que impedía la instalación de una nueva farmacia a menos de 400 metros de otra ya existente; se abrió el dominio a cualquier persona natural o jurídica sin participación obligatoria de un químico farmacéutico en la sociedad comercial; se decretó el horario libre y se eliminó la fijación oficial de precios.

En estas condiciones prosperaron las farmacias de cadena que por su alto número han podido comprar a los productores en grandes volúmenes y por ello a menores precios, lo que les permite ofrecer precios más bajos al público. Aunque las diferencias han disminuido en los últimos años, aún existe en la población la creencia señalada y así los consumidores optan por comprar en ellas, aún sacrificando una buena atención profesional. Es aquí donde se aprecia con mayor evidencia la contradicción entre el lucro y servicio en una materia de tanta trascendencia social.

Es evidente que los medicamentos en este sistema son tratados como bienes de consumo y no como un “bien social”. Las farmacias de cadena tienen una marcada connotación comercial y funcionan, según su propio lenguaje, como “puntos de venta”, que es opuesto al modelo “centro de salud” que se expresa en la farmacia profesional. El éxito comercial de las farmacias de cadena se asegura con una alta “velocidad de rotación”, ofertas, promociones, convenios estratégicos con otras empresas comerciales, una atractiva presentación e, incluso, ventas a domicilio, que se asemeja a comprar “pizzas” por teléfono.

El sistema de libre mercado y una ausencia de transparencia a nivel de la venta de los laboratorios a las cadenas, denunciada por las farmacias independientes, han hecho posible la gran venta alcanzada en aquéllas y la consolidación del modelo. La situación parece irreversible y el modelo de farmacia fundamentalmente profesional aparece como una utopía, no obstante la vigencia que tiene en Europa.

En los últimos años han emergido los “drugstore”, copiados de Estados Unidos, en los cuales se van incorporando productos diferentes de aquellos que se han vendido tradicionalmente en las farmacias: medicamentos, cosméticos, artículos de perfumería e higiene personal, accesorios y dispositivos médicos. Se ha intentado vanamente ubicar medicamentos de venta directa en las llamadas “góndolas”. La Corte Suprema se opuso al acoger los argumentos del Colegio Farmacéutico. No es aceptable que medicamentos se puedan retirar de estanterías al alcance de la mano del consumidor, sin vigilancia sanitaria, como cuando se elige la mayonesa o el ketchup en un supermercado.

La tendencia que se observa hace pensar que las cadenas terminarán por dominar todo el proceso, incluida la producción, estableciéndose una especie de monopsonio, es decir, el control del sistema por parte de los distribuidores. El otro temor que se visualiza es la “integración vertical”: producción y venta al público en una misma mano.

Las farmacias asistenciales, esto es, las que funcionan al interior de hospitales, tienen una conducta diferente por cuanto en ellas prima el servicio. Sin embargo, las farmacias de clínicas privadas funcionan tan o más comercialmente que las cadenas. Se teme incluso que las farmacias asistenciales sean reemplazadas mediante una externalización.

La dispensación de medicamentos es la función farmacéutica más visible y emblemática, incluso en la nueva modalidad de “Atención Farmacéutica”, en la cual está llamado a ser el eje pivotal entre el médico y el paciente. Sin embargo, el sistema vigente le impide ejecutarla correctamente, cuando vincula más fuertemente al farmacéutico a otras actividades propias de la gestión comercial.

Así, el sistema vigente pierde respetabilidad, idoneidad y seguridad y se

malogran la información, la promoción del uso racional de fármacos y una buena educación sanitaria.

No es una utopía pensar en una farmacia profesional. Hay modelos en aplicación en Europa que habilitan la esperanza, aunque remota, de reponerla en Chile.

El farmacéutico perdió el ejercicio libre de su profesión. En estos momentos, además, se le está privando de la vigilancia que está llamado a ejercer sobre los medicamentos.

El farmacéutico no puede ser un observador pasivo frente a tantas aberraciones.

## **CONSUMO Y GASTO DE MEDICAMENTOS EN CHILE.**

En el concierto latinoamericano Chile ocupa algunas posiciones interesantes en consumo y gasto de medicamentos (datos IMS Health).

Ocupa el 7º lugar en el ranking de ventas en dólares en América Latina (508 millones, el 2003), superado, en este orden, por México, Brasil, Argentina, Venezuela, Colombia y Centroamérica (se considera como un país) y el 6º lugar en venta medida en unidades (164 millones), superando a Centroamérica en este aspecto.

En cuanto al consumo “per cápita”, que es un mejor indicador sanitario, Chile aparece en el 6º lugar en la medición de ventas en dólares (detrás de México, Venezuela, Argentina, Uruguay y Perú). Chile: 2.68 millones de dólares. Sube al 3º lugar en consumo por unidades (antes están Uruguay y Venezuela). Chile: 10.38 millones de unidades.

De lo anterior se puede deducir que el valor unitario de medicamentos en Chile es uno de los más bajos en este universo. Efectivamente, es así, pues nuestro precio promedio en el 2003 fue de US\$ 3.1. Sólo son menores en Paraguay, Uruguay y Colombia. La causa que explica esta situación es la presencia de los medicamentos genéricos, cuyo precio promedio en Chile es apenas US\$ 0.60 (en productos de marca es US\$ 5.96 y en los similares US\$ 3,85) (Datos I.M.S. Health).

El consumo anual de medicamentos de cada chileno en 2003 fue de US\$ 32.17, es decir, cerca de \$ 20 mil (a un cambio de \$600 por dólar). Expresado en comparación con otros ítems, gasta menos que en locomoción o cigarrillos.

## **VÍAS DE ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS MEDICAMENTOS.**

En Chile han estado habilitadas dos vías de acceso de la población a los medicamentos: la compra en farmacias y la entrega gratuita para determinados sectores carenciados o de enfermos ambulatorios en los centros asistenciales. Debe agregarse que ha habido y hay sistemas de acceso bonificado en ciertas empresas a través de sus servicios de bienestar.

Las instituciones de salud previsual (Isapres) incluyen en sus planes la entrega de medicamentos durante el tratamiento hospitalario, en diversos rangos de cobertura. A partir del 2004 se extendió al período posterior a la hospitalización para ser adquiridos en farmacias.

Algunas instituciones del sector financiero y comercial en alianza con cadenas de farmacias están ofreciendo algunas rebajas en los precios, pero ello no pasa de ser un estímulo comercial.

En Estados Unidos y muchos países europeos existen seguros de salud que abren la posibilidad de acceder a los medicamentos en condiciones atractivas. Estos sistemas se conocen como “devolución al gasto” y operan sobre la base de cotizaciones voluntarias pactadas con alcances bien definidos que tienen costos proporcionales. El afiliado tiene una cierta cobertura de prestaciones de salud que incluye la entrega de medicamentos. Esta se hace respecto de un listado acotado que fija cuáles son los medicamentos a los que se puede acceder. Los médicos prescriben según ese listado y las farmacias dispensan estrictamente lo ordenado. Opera en base a “copagos”, es decir, pagos compartidos.

El proceso es vigilado por las entidades que manejan el sistema conocidas con la sigla HMO's (Health Maintenance Organization). Se dice que esta modalidad pronto será aplicada en Chile. Desde un punto de vista práctico,

puede significar un buen avance farmacéutico desde el momento que evita una connotación directamente comercial, pues se accede al medicamento a través de una orden y no de dinero, que es lo que le otorga el carácter de transacción a la operación de entrega del medicamento. Otra posible ventaja es la existencia de un público “cautivo” que facilita la relación farmacéutico – paciente y habilita acciones de farmacia clínica y farmacovigilancia.

En Europa existen también los sistemas mutuales que se parecen al descrito, pero que a diferencia de éste, tienen una connotación más solidaria, pues ponen una cierta bonificación para quienes tienen menores posibilidades económicas. El sistema de “devolución al gasto” carece de este sentido distributivo y corrector de inequidades.

Por último, no se puede olvidar que en muchos países existe la llamada Seguridad Social a través de la cual la población accede sin costo a los medicamentos y tratamientos terapéuticos.

En Chile, dentro del proyecto de Reforma de la Salud, se está estudiando la forma de favorecer el acceso de la población a los medicamentos. La idea es establecer una política de medicamentos genéricos, es decir, básicos o esenciales, que según la O.M.S. son aquellos que no pueden faltar para atender las necesidades más relevantes. Se trata de revitalizar el Formulario Nacional de Medicamentos que fue útil para el efecto deseado a lo largo de muchos años, poniendo al alcance de la gente medicamentos de calidad a precios asequibles. El F.N. es hoy sólo un listado de referencia pero se le quiere devolver su vigencia como sistema de producción y distribución con genéricos intercambiables. Nota de actualización: Hace poco se estableció la entrega de medicamentos del plan AUGE, con estos subsidiables o gratuitamente.

Las formas como se provee la población de sus medicamentos no son ni pueden ser un tema ajeno al farmacéutico. Este profesional debe estar informado y atento respecto a la operatoria del o los sistemas para efectuar su aporte técnico de manera eficiente. Pero, además, debe asumir un rol de protagonista, pues su sensibilidad social y su experticia son fundamentales para una mejor atención en un aspecto tan trascendente.

## **PATENTES FARMACÉUTICAS.**

Desde 1991 existe una ley de Propiedad Industrial (Ley 19.039) que

protege las patentes farmacéuticas. Antes de ella, desde 1931 existió otra que no incluía las patentes de los productos farmacéuticos. Es decir, los medicamentos estaban marginados de la protección patentaria. Así, fue posible “copiar” moléculas sin efectuar pago de un derecho a los dueños de patentes reconocidas en otros países.

La ley 19.039 fijó un período de quince años de protección para estos productos, pero estableció que tal disposición se aplicaría a aquellas moléculas cuando entraran al uso clínico, siempre que su estudio en sus respectivos centros de investigación se hubiera iniciado después de la dictación de esta ley. Estos estudios suelen extenderse por más de diez años.

En otras palabras, ninguna molécula conocida y aceptada antes de 1991 quedaría protegida por una patente, y eso fue lo que sucedió. De hecho, sólo hace tres años empezaron a llegar moléculas plausibles. En el intertanto ha habido una serie de tiendas legales porque algunas compañías transnacionales registraron patentes correspondientes a moléculas anteriores a 1991.

La ley dictada ese año estableció la protección sólo a las moléculas innovadoras y procedimientos tecnológicos novedosos. En forma más clara, cubre las invenciones, no los descubrimientos ni las modificaciones. Esto es lo que ha dado origen a los juicios legales.

Las situaciones más típicas han sido el “segundo uso” y las nuevas formulaciones para moléculas anteriores a 1991. El sildenafil se usó originalmente como vasodilatador, antes de descubrirse su acción contra la disfunción eréctil. Esta última es un “segundo uso”. En el caso del raloxifeno se introdujo una nueva formulación conteniendo esta molécula. En ambos casos se pretendió protección patentaria.

Actualmente está en proceso de discusión parlamentaria una nueva ley de propiedad industrial que producirá cambios importantes en las patentes farmacéuticas y, se teme, alzas de precios en los medicamentos. Nota de actualización: Fue promulgado en el n° 19.996 ampliando la protección patentaria.

Chile se incorporó en Marrakech, en 1994, a la Organización Mundial de Comercio (O.M.C.) y se obligó a participar en una serie de reuniones de negociaciones denominadas “Rondas del GATT” para suscribir acuerdos comerciales. En la reunión celebrada en Montevideo, en 1998, Chile firmó los Acuerdos TRIP’s, en castellano ADPIC, siglas que corresponden, respectivamente, a Trade Related Intellectual Property Rights y Aspectos de

los Derechos de Propiedad Intelectual relacionadas con el Comercio.

En ellos nuestro país se comprometió a modificar la ley de patentes en aspectos sustantivos: ampliación del período de protección a 20 años, inversión de la prueba en patentes de procedimientos (quien debe demostrar que no hubo copia es el demandado), protección de la información no divulgada por 5 años, prohibición de importaciones paralelas y licencias no voluntarias. Estas últimas están destinadas a resolver problemas de urgencias en casos de carencias o epidemias; también para fomentar y garantizar la competencia de precios.

El tema ha producido nuevos enfrentamientos entre las empresas transnacionales y nacionales en muchos países. La OMS ha levantado su voz para impedir excesos en estas disposiciones, los que se han dado en llamar “TRIP’s Plus”, y ha llamado a los países a dejar abiertos los cauces para posibilitar el ingreso de medicamentos patentados a menores precios y satisfacer así las necesidades de la población en situaciones de emergencia.

En Doha, Qatar, se efectuó el 2002 una asamblea mundial de la O.M.C. y en ella surgieron acuerdos destinados a atenuar los efectos de los TRIP’s en la salud pública de los países signatarios. A partir de ellos, ha habido una cierta apertura en cuanto a licencias no voluntarias e importaciones paralelas.

Se está a la espera de la nueva ley para saber en qué medida ésta satisfará los compromisos contraídos por Chile y cuál será su efecto en el mercado farmacéutico. # La Ley 19.996 fue dictada en 1995 incluye las peticiones formuladas por las compañías farmacéuticas transnacionales.

## **BASES PARA UNA CORRECTA POLÍTICA DE MEDICAMENTOS.**

La obligación de satisfacer las necesidades de medicamentos de la población compromete al Estado y a sus organismos competentes a diseñar e implementar una eficiente política de salud. Dentro de ella el capítulo relacionado con los medicamentos es de gran importancia, toda vez que éstos están destinados a prevenir enfermedades y a recuperar la salud perdida.

En cuanto a la política de medicamentos, para que ésta sea correcta ha de cumplir algunos objetivos muy claros y debe estar fundamentada en principios

sociales muy bien definidos. Así, sus objetivos deben ser proporcionar medicamentos de la mejor calidad y eficacia posible a todos los segmentos de la población, con la debida oportunidad y a precios accesibles.

Deberíamos agregar que la entrega de los medicamentos a la población debe ejecutarse bajo estrictas normas de vigilancia y control, que le otorguen seguridad a los destinatarios, que promuevan su correcta administración y uso racional y que garanticen el marco de respetabilidad que exige su carácter de bienes esenciales y el propósito para el cual se usan.

Ninguno de los aspectos señalados puede prevalecer sobre otros. Un adecuado equilibrio es fundamental. No es bueno bajar los precios sacrificando la calidad y eficacia de los medicamentos; tampoco se debe sacrificar la idoneidad de la entrega de éstos al público que acude a ciertos centros atraídos por precios menores. La respetabilidad y seguridad en esta materia deben ser totalmente compatibles con precios adecuados.

Una política de medicamentos no está completa, si no incluye acciones destinadas a educar a la población en el buen uso de los fármacos. Hay problemas importantes en este aspecto: uso indebido y abuso de medicamentos, automedicación, farmacodependencia, son algunos de ellos.

Hace falta realizar campañas públicas para crear una “cultura del medicamento” en que se estimule el respeto por los fármacos y se fomente su uso racional y la adherencia a los tratamientos. La información profesional debe abrirse plenamente para llenar los vacíos que son evidentes. Estas enseñanzas debieran entregarse en las escuelas de educación básica y media.

Como se podrá apreciar, las fases son muchas y todas importantes para una correcta política de medicamentos. Producción, Aseguramiento de la Calidad, Dispensación, Vías de Acceso, Información y Educación sobre los fármacos, Cultura del Medicamento, son las fases que deben ser analizadas y definidas para construir una correcta política de medicamentos.

## **LA POLÍTICA DE MEDICAMENTOS VIGENTE EN CHILE.**

En la ejecución de la política de medicamentos vigente en Chile deben distinguirse varios sistemas o procesos, que se materializan, sucesivamente a través de: producción, distribución, comercialización y dispensación. Algunos de ellos tiene a su vez algunas etapas internas, como sucede, por ejemplo, en la producción, donde se distinguen desarrollo, elaboración , control de calidad y marketing.

Los dos primeros de estos procesos – producción y distribución – se sitúan en los laboratorios productores, aunque en los últimos tiempos han participado otros gestores en la distribución, por la fuerza del poder comprador de las farmacias de cadena.

La dispensación, que es el proceso terminal, está situado en las farmacias privadas y asistenciales. Algunas de las primeras han asumido un rol de distribuidores como consecuencia de la política de comercialización.

En este campo se ha denunciado la llamada “integración vertical”, entendiéndose por tal la venta preferencial de medicamentos de laboratorios asociados o concertados a través de alianzas comerciales, en desmedro de productos de laboratorios ajenos a las farmacias.

El Estado se reserva el control del proceso productivo y de la dispensación, a través de organismos dependientes del Ministerio de Salud. El Instituto de Salud Pública (I.S.P.) tiene a su cargo el registro sanitario de medicamentos, la autorización para su producción y el control de calidad en el proceso productivo y en el mercado. El Reglamento Nacional de Control de Medicamentos contiene las normas para el cumplimiento de estos controles. Este Reglamento ha sido recientemente modificado. Ahora existe un Reglamento de Cosméticos separado.

Las farmacias y droguerías son controladas por las Inspectorías de Farmacias (Asesoría es el nombre oficial) que existen en todos los Servicios de Salud. Nota de actualización: Estas funciones pasaron a los Seremis de Salud (Ley de Autoridad Sanitaria). En este control se exige el cumplimiento de las normas establecidas en el Código Sanitario, el Reglamento de Farmacias y en otros reglamentos específicos y resoluciones ministeriales. Se dice que este control e inspección, según la nueva ley de Autoridad Sanitaria, pasaría a los Seremis de Salud.

En cuanto a la distribución y comercialización, éstas se desarrollan actualmente en Chile dentro del esquema de libre mercado: los precios de los medicamentos son libres, los laboratorios fijan sus estrategias de venta a las farmacias y distribuidores, y aunque existen instituciones, como la Fiscalía Nacional Económica, encargadas de asegurar la transparencia del mercado, hay denuncias y acusaciones frecuentes por incumplimiento y distorsiones.

La política económica aplicada a los medicamentos ha producido efectos muy graves en muchas farmacias independientes, y sus propietarios han considerado que ellos comprometen seriamente su estabilidad y eficiencia. De hecho, muchas bajaron definitivamente sus cortinas. De 900 bajaron a 600 en los últimos años.

Los químicos farmacéuticos propietarios y los que actúan como directores técnicos contratados han debido orientar buena parte de su tiempo a los aspectos comerciales y administrativos, restando dedicación a la atención profesional. Es absolutamente comprensible que así haya ocurrido, porque, obviamente, en las condiciones señaladas están muy comprometidos su capital y/o su función profesional, sus obligaciones familiares y sociales y, en muchos casos, una vida entera entregada al servicio de la comunidad.

El 02 de abril de 2004, el Ministerio de Salud, mediante resolución exenta N° 515, dio a conocer la “Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de la Salud”. Es un documento amplio que contiene bases políticas, bases legales y directrices políticas y líneas de acción.

Entre las bases políticas deben destacarse equidad en el acceso, oportunidad y calidad; solidaridad, racionalización de uso y mejor gestión y participación social de los consumidores, todas referidas específicamente a medicamentos. Las bases legales, además de la Constitución y del Código Sanitario, incluyen la ley que regula el derecho a la protección de la salud, la que norma las prestaciones Isapres, la de Autoridad Sanitaria y la de Garantías en Salud, deberes y derechos de las personas, que está aún en trámite.

En cuanto a directrices y líneas de acción, ellas están referidas a acceso y disponibilidad, calidad, racionalidad de uso, nuevos roles farmacéuticos, implementación y desarrollo de la Política de Medicamentos y recursos humanos.

Como exposición de principios, la opinión recibida es favorable a esta propuesta, aunque falta su concreción en aspectos contingentes. Ha llamado la atención los roles destacados que se le asignan al farmacéutico en muchos aspectos de esta política. Deben enfrentarse como desafíos, el primero de los cuales es afianzar definitivamente su connotación sanitaria. #Hasta esta fecha (Nov.2007) no se ha aplicado ninguna de las propuestas contenidas en la R.E. :n° 515 (04.04).

Al parecer, lo que puede tener una aplicación más inmediata es la puesta en marcha de un nuevo Formulario Nacional de Medicamentos, cuyo reglamento ya fue promulgado. Nota de actualización: Junio 2008 se publicó nuevo listado y sus monografías.

Este nuevo Formulario Nacional está en estudio en cuanto a su listado y monografías y también en lo relativo a su aplicación. En todo caso, se trata de actualizar el conjunto de fármacos (el último listado data de 1994) y establecer la condición de equivalencia terapéutica de los medicamentos que se incluyan. Asimismo, está en preparación el sistema de uso del F.N. en los servicios asistenciales y en la atención de las enfermedades contempladas en el Plan Auge.

El Formulario Nacional, promulgado en 1969, en el Gobierno de don Eduardo Frei Montalva, es la acción de política de medicamentos de mayor envergadura y trascendencia social acometida en Chile, y fue el modelo que la OMS asimiló para dictar su Política de Medicamentos Esenciales en 1977.

## **OBSERVACIONES FINALES.**

No puede pasar inadvertido el hecho que en nuestro país se cree que no existen problemas con los medicamentos. Eso se deja ver en la lentitud con que la Autoridad Sanitaria enfrenta problemas graves derivados de situaciones relacionadas con ellos, y en la falta de atención que les presta el mundo político.

En los programas de los candidatos presidenciales de 1999 apenas aparecieron escasas líneas dedicadas a este aspecto de tanta trascendencia social; lo mismo sucedió en las campañas presidenciales posteriores.

La revisión de todos y cada uno de los aspectos señalados en este análisis nos debe llevar necesariamente a la convicción que este mundo farmacéutico, tan amplio como profundo, es y debe ser también objeto de nuestra preocupación y estudio. Si el farmacéutico no lo hace, se limita en su proyección social.

Con un afirmación muy similar comenzó este trabajo. Ahora, después de leerlo, se puede entender y aceptar la validez del aserto.



CAPITULO XII

# NUEVOS CAMINOS Y HORIZONTES DE LA PROFESIÓN FARMACÉUTICA

REVISTA PHARMAKON, ABRIL  
AÑO 2006.  
CONFERENCIA UNIVERSIDAD  
AUSTRAL, 2006

## INTRODUCCIÓN

Circunstancias muy dinámicas están produciendo cambios importantes y frecuentes, en especial en los últimos tiempos, en todo orden de cosas. También en farmacia y en la profesión farmacéutica. No pueden pasar inadvertidos, si estamos interesados en el futuro de nuestra profesión.

Algunos de estos cambios son evidentes, es decir, se aprecian clara y distintamente; otros están ocurriendo con mayor lentitud y requerirán más tiempo para su desarrollo y percepción. Hay, por último, algunos que los farmacéuticos, aparentemente, no queremos ver.

Intentaremos observar todos estos cambios desde nuestra perspectiva

de formador de farmacéuticos para trazar luego un boceto del perfil del farmacéutico que requiere el país de acuerdo a las nuevas contingencias para adecuar así su preparación al enfrentamiento de los desafíos emergentes a través de nuevos derroteros, estrategias y objetivos.

Por eso es propio hablar de nuevos caminos y horizontes de la profesión farmacéutica.

## **LAS GRANDES CIRCUNSTANCIAS**

De entre todas las circunstancias que se conjugan para producir los efectos que nos interesa observar, hay dos particularmente importantes. Son la globalización económica y el desarrollo sociocultural impulsado por las comunicaciones.

El primero de estos fenómenos está presente en todos los ámbitos del mundo actual. La económica es una de sus componentes más gravitantes, pero hay otras no menos determinantes del acontecer social, cultural y político.

En el mundo farmacéutico su incidencia es muy fuerte. La centralización de la producción de medicamentos, la armonización regulatoria y la protección patentaria se plantean cada vez con mayor insistencia.

Por otro lado, crece la presión social por acceder a medicamentos de calidad, eficaces y seguros. En el marco sociocultural se observa una mayor madurez e inquietud por informarse más y mejor y por obtener de mejor manera bienes y servicios. Se puede decir que es el efecto de las comunicaciones que rodean al hombre moderno por doquier, produciendo lo que se da en llamar “empowerment”.

En lo que atañe a nuestro tema, este proceso provocará un desarrollo importante de la “cultura del medicamento”. En ella, entendida como el conjunto de conceptos y convicciones que determinan la conducta de las personas y de la comunidad en su contacto con los medicamentos, se apreciará el respeto creciente por estos productos y un mayor apego a las normas de buen uso. Pero también el “empoderamiento” provocará el despertar del derecho a un acceso oportuno, amplio y equitativo y de la

exigencia de medicamentos de calidad, eficaces y seguros.

## **ANÁLISIS DE SITUACIÓN EN CADA ÁREA**

Con el objeto de sistematizar este estudio dividiremos el campo en observación en cuatro áreas: industrial, clínica, asistencial y de farmacia comunitaria. En cada una de ellas, luego del respectivo análisis, formularemos conclusiones que sirvan para diseñar los cambios formativos y las estrategias a desarrollar en el terreno contingente para posicionar a la profesión dónde y cómo corresponde.

### **1.- ÁREA INDUSTRIAL.**

Cuando el medicamento de confección industrial empezó a desplazar a las preparaciones magistrales, la profesión farmacéutica sintió un golpe de muerte. Perdía sentido y justificación la presencia del profesional en la oficina de farmacia si los medicamentos se elaboraban fuera de ella. Así, la farmacia se fue convirtiendo en un centro comercial de entrega y se llegó a pensar que esta función se podía cumplir en cualquier establecimiento.

No se llegó a tanto porque el proceso fue lento y hubo un período en que coexistieron medicamentos magistrales e industriales, y también porque el tema de la calidad entró en cuestionamiento, toda vez que los productos industriales permanecían mucho tiempo en los estantes antes de llegar a los pacientes, sin disponer de estabilidad suficiente. Además eran fabricados por operarios inexpertos y perdían vigilancia fuera de las boticas.

Pero el aviso, muy potente, ya estaba dado. El rol tradicional y emblemático tendía a desaparecer y la reacción comenzó a gestarse en todas las escuelas de farmacia del mundo.

Farmacia estuvo siempre identificada con la química desde los tiempos de los alquimistas. Por ello surgió como una alternativa próxima y natural la exploración de otros aspectos químicos. El desafío más cercano fue asumir responsabilidades en la industria farmacéutica que iniciaba su pleno desarrollo.

Los planes y programas curriculares enfatizaron la formación en las disciplinas químicas y en las otras ciencias básicas conectadas y de apoyo. Se produjo así un vuelco muy significativo. Farmacia pasó a ser una profesión más química que sanitaria y los alumnos que siempre postulaban a esta carrera por su aptitud y gusto por la química (igual que ahora), se sintieron muy cómodos con esta orientación, que no ha cambiado sustancialmente.

El efecto en Chile fue muy evidente en la industria farmacéutica y en la producción de biológicos. Se puede afirmar que ambas se desarrollaron técnicamente gracias al aporte casi exclusivo de químicos farmacéuticos formados en el país.

Esta orientación química se ha mantenido en el tiempo no obstante las nuevas circunstancias que marcan otros rumbos, además de la atención que exigen los quehaceres tecnológicos.

La globalización económica plantea nuevos desafíos y afanes, tanto a la industria farmacéutica como a la cosmética. Las compañías farmacéuticas levantaron sus plantas de elaboración que tenían en Chile de acuerdo a una estrategia definida por la “mundialización” de la economía.

En la actualidad, los medicamentos que estas compañías comercializan en Chile son en su inmensa mayoría importados terminados. Muy pocos son fabricados “a maquila” en plantas nacionales.

A modo de ejemplos. De los cien productos que Pfizer comercializa en Chile, sólo diez son elaborados en el país (Cheracol, Desicol, Naxogin, entre ellos) porque su fabricación está discontinuada en sus plantas foráneas. Glaxo Smith Kline tiene en Chile un sólo producto no terminado en el exterior. Es Zyrtec, cuyos comprimidos llegan para ser “blisteados y estuchados” acá. Roche, por su parte, tiene la totalidad de su arsenal de procedencia suiza o de sus plantas subsidiarias.

No se puede afirmar, sin embargo, que la fabricación de medicamentos en Chile esté ya en vías de extinción. La industria farmacéutica nacional está aún vigente y abastece con sus productos similares y de denominación genérica más del 75% de la demanda local, medida en unidades, y ha aumentado la exportación por sobre los sesenta millones de dólares en el 2005.

Sin embargo, es muy significativo que varias empresas farmacéuticas nacionales hayan asumido representaciones y estén importando medicamentos terminados y otros a los cuales sólo les falta el envasado final. El volumen de importaciones de medicamentos aumentó en un 46,2% entre 2000 y 2005 (Fte: Data Trends Chile).

Hay base, entonces, para prever una merma creciente en la producción de medicamentos en el país, un hecho del cual se debe tomar nota a la hora de ver cuales son las demandas técnicas futuras.

En cambio, la globalización económica empuja fuertemente la preocupación hacia asuntos regulatorios, en especial la armonización regulatoria, (registros acelerados, reconocimiento internacional de ensayos clínicos, envases universales, atenuación de exigencias de trazabilidad), a la protección patentaria y a los sistemas y normas de importación y exportación de medicamentos, sujetas a disposiciones contenidas en los convenios comerciales suscritos por Chile.

Hecho este análisis se puede concluir que en la formación farmacéutica hay aspectos que deben ser atenuados y otros enfatizados con urgencia para hacer converger las fortalezas del futuro farmacéutico con las nuevas realidades y exigencias.

El aseguramiento de la calidad es otro tema que requiere una máxima atención. La competitividad creciente y la asimilación por parte de la comunidad del derecho que le asiste a acceder a medicamentos de calidad, eficaces y seguros, ha adquirido estado público.

En este último aspecto hemos observado la gran avidez que muestran las organizaciones comunitarias y de consumidores por saber más y mejor sobre medicamentos. De su inquietud por los precios están pasando a interesarse por su calidad y vías de acceso. Muy pronto tal inquietud se convertirá en exigencias mayores.

Está claro que éste es un efecto del desarrollo sociocultural. Es el empowerment del que habíamos hablado y deberá ser atendido debidamente.

Este tema no sólo involucra a los productores, también a los contralores,

en este caso la entidad reguladora nacional, es decir, el Instituto de Salud Pública, y con mayor precisión, su Departamento de Control Nacional.

Por el rol que la ley le asigna y la naturaleza de las acciones que debe ejecutar, esta instancia debiese ser una gran barrera de protección y seguridad y, por lo mismo, un fuerte bastión farmacéutico. Lamentablemente, nunca ha recibido el apoyo político y la dotación de recursos para instalaciones y equipamiento y, sobre todo, ha carecido de normativas actualizadas. A raíz de problemas recientes (vacuna DPT e insulina, enero-febrero 2006) el I.S.P. ha sido fuertemente cuestionado. Esta situación actualiza el gran desafío que es crear un Instituto del Medicamento según el modelo OMS de agencia reguladora nacional. En él quedaría incluido todo lo relacionado con el control de calidad, eficacia y seguridad de fármacos y medicamentos y productos sanitarios, así como también, los estudios científicos relacionados y la implementación técnica de las normativas correspondientes permanentemente actualizadas.

Es fácil entender, en consecuencia, que la formación farmacéutica debe actualizar su especialidad analítica y armonizarla con los asuntos regulatorios. Además, es aconsejable imprimirle a estas funciones el sentido y la proyección social que tienen de momento que ellas están directamente vinculadas con la calidad de vida y con la vida misma de las personas.

Ocurre habitualmente que en la ejecución de estas acciones esta proyección se ve muy lejana o encubierta por las rutinas procesales o ciertas miopías técnicas cuando no burocráticas. Debemos vitalizar todo acto farmacéutico, es decir, relacionarlo con la vida.

En el área industrial hay, por último, un aspecto que muestra un desarrollo tan interesante que merece una mención preliminar con sentido futurista. Se puede hablar, sin pecar de pretencioso, de “ingeniería farmacéutica”. Los estudios farmacocinéticos hacen posible obtener preparados que satisfacen cada vez mejor la regla de oro de la farmacia moderna: “medicamentos con mayor eficacia y menor riesgo”.

El conocimiento y el ingenio han hecho posibles avances notables en esta materia, como también en los procedimientos tecnológicos e incluso, en diseño de maquinarias e instalaciones. En el país tenemos farmacéuticos

pioneros en esta línea (Nicolás Isa, Gianfranco Zunino, Germán Kunze) que están abriendo un cauce muy amplio en esta microingeniería. Es un campo al que se le debe prestar atención.

## 2.- ÁREA CLÍNICA

No obstante que esta expresión está referida a un contexto bien conocido, es preciso hacer un intento por definir este campo tan amplio como complejo para dar cabida a todos los aspectos que debemos analizar.

El área clínica se puede entender como el ámbito en que se estudian y comprueban los efectos de los fármacos en las personas como también su aplicación con objetivos terapéuticos. Años atrás los farmacéuticos limitaban su dominio sólo al ámbito de los fármacos y medicamentos como tales. Ahora se abre un campo mucho mayor donde aparecen acciones directamente relacionadas con los pacientes y los tratamientos. Es decir, un escenario mucho más amplio y de mayor compromiso sanitario.

En este marco se pueden situar con propiedad farmacia clínica, como disciplina matriz, con escaso desarrollo en Chile tras treinta años de esfuerzos; detección de efectos adversos, que es una de las fases de la farmacovigilancia; los ensayos clínicos; el seguimiento de terapias y problemas relacionados con medicamentos (PRM), que corresponden a atención farmacéutica, y los estudios de biodisponibilidad para equivalencia terapéutica.

Como se puede apreciar, los temas mencionados están relacionados con los requisitos de calidad, eficacia y seguridad de medicamentos y/o de los tratamientos farmacoterapéuticos. En su conjunto constituyen un campo donde la presencia farmacéutica debe fortalecerse.

Hay vacíos médicos importantes en el seguimiento de terapias y en farmacovigilancia que el farmacéutico clínico podrá asumir como roles de colaboración para superar o contribuir a tal propósito en las falencias señaladas.

Será necesario capacitarlo adecuadamente, lo cual implica fortalecer su formación biológica, bioquímica y clínica que en este momento son aún deficitarias, así como devolverle a la profesión su connotación sanitaria que estuvo desplazada y aún lo está en importante medida, por la orientación

química que se le imprimió durante muchos años.

Si hubiese alguna duda respecto a esta afirmación, bastaría con ver las listas de las carreras de la salud que ofrecen las universidades donde no figura farmacia, no obstante que la dictan. O reparar en que está generalizado el vocativo de “químico” para referirse a nuestros profesionales, con la complacencia de muchos de ellos.

No será fácil la tarea de integrar a los farmacéuticos en el área clínica. Los médicos suelen ser refractarios a esta incorporación en las acciones de vigilancia clínica porque creen ver invadido un campo que estiman como exclusivo.

Cuando en un documento del Ministerio de Salud (Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de Salud, Resolución Exenta N° 515, 2 abril 2004) en que presentó su propuesta en esta materia en el ámbito señalado, apareció originalmente la expresión “circulo terapéutico” incluyendo al farmacéutico, el Colegio Médico dijo que un tratamiento era sólo un tema entre médico y paciente. En el documento definitivo se omitió la expresión original.

La Atención Farmacéutica no prosperó hasta ahora inserta en el mercado farmacéutico que la incluyó como una estrategia comercial, porque son incompatibles el tiempo que debe brindarle el farmacéutico a cada paciente y la “velocidad de rotación” del negocio.

No obstante estas adversidades, no debe abandonarse el intento por cuanto hay referencias venidas de otros países donde se ha concretado el modelo de integración farmacéutica en el mundo clínico y se está imponiendo con éxito la Atención Farmacéutica.

Tales experiencias alientan a seguir en la brecha por angosta que esta sea en nuestro país en este momento. Por algo la OMS ha aconsejado reiteradamente la participación activa del farmacéutico en el área clínica y pondera como factible el modelo de Atención Farmacéutica.

El documento del MINSAL ya aludido, le fija al farmacéutico acciones bien definidas en el escenario clínico, tanto en los centros asistenciales como en las oficinas de farmacia. En un documento adjunto al anterior

se anunciaban modificaciones importantes al Reglamento de Farmacia (D.S.466/85). Este proyecto está cruzado en toda su extensión por una definición de Atención Farmacéutica a ser aplicada como una acción central en el funcionamiento de una farmacia. Hasta ahora ninguno de estos dos documentos se ha materializado y se desconoce si serán aplicados. Nos referimos a la propuesta de una política de medicamentos y a la modificación del D.S.466/85. (R.E. n° 515 Minsal, abril 2004)

Hay todavía otros aspectos dignos de ser considerados en esta área clínica. Se ha producido un aumento importante en la realización de “trials” en Chile (más de cien en los últimos cinco años). El farmacéutico puede cumplir muy bien la función de monitor en estos ensayos y actuar como director técnico en la provisión de los medicamentos a probar. De igual manera, los estudios de biodisponibilidad, recién oficializada su obligatoriedad (R.E.727, 14. nov. 2005) exigirán necesariamente el aporte farmacéutico

La información sobre medicamentos en el marco clínico, entendida como la provisión de ella para una mejor prescripción y seguimiento de tratamientos, se puede implementar a través de los centros de información de medicamentos (CIM). Asimismo, se puede proyectar hacia la promoción médica. Una tesis para optar al título de químico farmacéutico (Alex Jara, 1996, “Efecto de la Promoción Médica sobre la Prescripción”) demostró claramente que los médicos desean una información de mayor calidad y respaldo científico.

Finalmente, debe incluirse en esta área la participación farmacéutica en el campo forense en amplio desarrollo con la reforma procesal penal en curso. El farmacéutico tiene una antigua presencia en toxicología y su aporte en los peritajes será solicitada con mayor frecuencia.

### **3.- ÁREA ASISTENCIAL**

Se estima que ésta es el área donde la profesión farmacéutica puede crecer más, cualitativa y cuantitativamente, en el próximo decenio en nuestro país.

Se cree así porque en la actualidad está por debajo, en ambos aspectos,

respecto a parámetros y referentes internacionales; pero fundamentalmente porque es en este campo donde se produce el contacto real con los problemas de salud, con los pacientes y con los profesionales que los atienden. Esta es, sin duda, la componente de que aún adolece nuestra profesión. Durante mucho tiempo se postuló que el farmacéutico era el profesional de los medicamentos. Hoy está abierta la concepción que lo involucra con enfermos y tratamientos.

Farmacia Asistencial se entiende como el conjunto de prestaciones que entrega el farmacéutico en establecimientos hospitalarios y otros que atienden enfermos. Contempla múltiples funciones que están en diversas fases de desarrollo.

Entre ellas cabe mencionar: selección, adquisición y conservación de medicamentos e insumos; distribución por dosis unitaria (D.U.) u otras; información sobre medicamentos al cuerpo médico (CIM) y al público; fármacotecnias de magistrales, oncológicos y soluciones parenterales; seguimiento de terapias (Farmacia Clínica), investigación y docencia. Algunas de éstas deben ser especialmente fortalecidas (CIM, Farmacia Clínica).

En el documento del MINSAL mencionado en este trabajo, en que se propuso la política de medicamentos en la Reforma de la Salud, aparece claramente expuesta una nueva forma de insertar al farmacéutico en los servicios asistenciales, atribuyéndole explícitamente roles e injerencia de mayor compromiso y responsabilidades en acciones como las señaladas. Tal documento coincide en medida importante con la visión oficial de la OMS (Rol del Farmacéutico en el Sistema de Salud, Nueva Delhi, India 1986) donde se explica claramente cuáles son los roles que le corresponden al farmacéutico en el amplio campo sanitario.

Donde mejor puede avanzar la Atención Farmacéutica es en esta área asistencial. Ahí se encuentran los pacientes más interesados y los profesionales médicos que podrán apreciar *in situ* el sentido de colaboración a su gestión que representa este programa.

La Atención Primaria, por su parte, no puede seguir en manos no idóneas en lo que se refiere a la entrega de medicamentos a los pacientes, que los reciben sin la debida información sobre formas de administración,

indicaciones, precauciones y advertencias. Los médicos han señalado la necesidad de aumentar la participación farmacéutica.

La escasa dotación farmacéutica en estas instancias es un problema que se debe resolver con urgencia. Si el número de farmacéuticos que se requiere es muy alto, se puede intentar un sistema que contemple a lo menos uno por comuna, ejerciendo funciones de instrucción, coordinación y supervigilancia. En la actualidad hay casi 500 consultorios de atención primaria, el 90% de los cuales, aproximadamente, pertenecen a municipalidades. Menos de 30 químicos farmacéuticos ejercen en este campo.

La OMS diseñó el programa de Atención Primaria de Salud (APS) para entregar una buena atención médica “de choque”, destinada a resolver problemas menores e iniciar acciones de mayor relevancia médica según la gravedad detectada derivando a los enfermos a centros de mayor complejidad. En los centros APS hay un problema mayor porque no existe dispensación de medicamentos, en la correcta acepción del término, y los medicamentos llegan a los pacientes a través de una vía no idónea.

¿No se podría intentar establecer un sistema en que la dispensación de los medicamentos prescritos en estos consultorios fuese realizada por personal competente bajo vigilancia farmacéutica en farmacias del sector? El Plan AUGE (GES) es un paso trascendental en la atención médica de mayor cobertura incluidos los medicamentos. La presencia farmacéutica será muy necesaria. Los nuevos Centros de Salud Familiar (CSF) serán también instancias de prestaciones farmacéuticas.

#### **4.- ÁREA DE FARMACIA COMUNITARIA**

Aquí se expresa la gestión farmacéutica más antigua, clásica, mayoritaria y emblemática. Desde ella se proyecta la imagen pública más conocida del farmacéutico.

La farmacia actual en Chile está fuertemente marcada por una connotación mercantilista que desvía al farmacéutico a roles administrativos y comerciales, dejando a cargo del personal auxiliar muchos aspectos de información y orientación al público, que son de exclusivo conocimiento y responsabilidad del farmacéutico.

Está en boga el modelo que concibe una farmacia como un “punto de venta”, que se opone al modelo profesional que define la farmacia como un “centro de salud”. Existe una discrepancia brutal entre ambos modelos. Son incompatibles porque en el segundo, el farmacéutico destina un buen tiempo a la atención del paciente, mientras que en el primero manda la “velocidad de rotación”. En Europa prevalece el modelo “centro de salud” de un modo efectivo, saludable y paradigmático.

En las farmacias de cadena la presencia del químico farmacéutico en el mesón es escasa y el cubículo en que se ubica suele estar aislado de la visión del público detrás de un vidrio opaco. Además, las consultas no son expeditas cuando el profesional está en otros menesteres.

Una encuesta a público situó a las farmacias en los primeros lugares en cuanto a la calidad de atención. Este hecho ha sido mostrado con orgullo por las empresas propietarias de estos establecimientos. Pero, en rigor, es la demostración más clara de la carencia de “cultura del medicamento”, porque las opiniones recogidas están influenciadas por la presentación de las farmacias, precios, ofertas, rapidez, abastecimiento y otras cualidades subalternas a lo esencial, que parece importar menos.

Muchos nos preguntamos hasta cuando existirá este modelo. ¿Será necesario que cambie el sistema económico vigente? La verdad es que se podría reivindicar el verdadero rol del farmacéutico, aún dentro de este esquema. No deja de ser llamativo que empresas de tanta habilidad comercial no se hayan percatado aún que una presencia plena del químico farmacéutico sería el principal valor agregado para captar una mayor clientela y fidelizar a los pacientes.

En los tiempos que vienen nos vamos a encontrar con un público distinto que va a tener mayor conciencia de sus derechos y se va a atrever a exigir una mayor y mejor atención profesional. La información de medicamentos será requerida con mayor intensidad y deberá ser atendida debidamente.

La Atención Farmacéutica en farmacias de cadena está fracasando en Chile porque se diseñó como parte de una estrategia comercial. Pero la situación puede ser revertida si se concilian los intereses comerciales con los de salud pública. La presencia de farmacéuticos específicamente encargados

de la Atención Farmacéutica se justificaría por el gran beneficio sanitario que se puede obtener.

Una reciente resolución (R.E. 727, 14. nov. 05) del Ministerio de Salud ordenó la realización de mediciones de biodisponibilidad para asignar equivalencias terapéuticas a un buen número de medicamentos. Se abrirá paso a la intercambiabilidad o reemplazo de medicamentos por otros bioequivalentes. Por su parte, el éxito del nuevo Formulario Nacional depende del cumplimiento de la equivalencia terapéutica que deben poseer los medicamentos genéricos. Estos serán además el soporte de las farmacoterapias en el plan AUGE (GES).

La intercambiabilidad sólo podrá ser efectuada por el farmacéutico. No podrá ser delegable, para lo cual, conociendo situaciones parecidas y para evitarlo, será preciso que la reglamentación le fije taxativamente al farmacéutico la ejecución de tal operación.

La farmacia magistral ha tenido un gran repunte porque permite atender de buena forma una medicación personalizada, preparar dosis que no existen en el mercado, dispensar medicamentos aún no registrados en el ISP, atender patologías de tratamiento complejo, especialmente dermatológicos y de obesidad y abrir la posibilidad de resolver el problema de las “drogas huérfanas”. La vía magistral debe ser protegida mediante una regulación racional, no perjudiciada, con un buen control de los fármacos psicoactivos, porque es un arma farmacéutica y un recurso sanitario útil.

Hay, por último, otras acciones que el farmacéutico podrá asumir. Cuando las autoridades sanitarias se decidan a otorgarle a las farmacias nuevos roles como instancias de salud pública, será el farmacéutico un buen ejecutor. Por ejemplo, en educación sanitaria. Es increíble que estos establecimientos no sean incorporados en campañas sanitarias. Hay ahí una capacidad profesional ociosa que no se puede seguir ignorando o perdiendo.

Lo propio se puede agregar en la deseada creación de redes de Farmacovigilancia. Las farmacias pueden ser eficientes centros de detección y notificaciones de efectos adversos y uso indebido de medicamentos.

## PALABRAS FINALES

Hemos procurado precisar las coordenadas para la gestión farmacéutica de los próximos años.

Tal es el panorama actual y futuro de la farmacia desde nuestra perspectiva.

Aquí hay observaciones y elementos de juicio para adaptar el modelo formativo según un perfil actualizado y para diseñar una estrategia de posicionamiento profesional, ejerciendo presión sobre la opinión pública y autoridades.

En todo caso, hay dos componentes fundamentales en ambos propósitos: espíritu y calidad. No hay que explicarlo mucho. El camino es difícil y nadie nos regalará nada.

CAPITULO XIII

# HITOS Y MITOS DE LA FARMACIA

REVISTA PHARMAKON,  
NOVIEMBRE AÑO 2000.

## **Presentación**

El título de este trabajo refleja su alcance y objetivo. El autor no pretende hacer una historia de la Farmacia, ni siquiera un compendio histórico. Es una especie de vuelo rasante sobre el devenir farmacéutico, deteniéndose a observar y registrar los hechos más importantes y trascendentes, las innumerables ficciones y los episodios curiosos o anecdóticos.

Si se trata de destacar cuales son sus propósitos más destacables, se pueden señalar dos: realzar el origen común de las profesiones de la salud y ofrecer un aporte al desarrollo de la cultura farmacéutica.

Medicina y Farmacia estuvieron unidas durante siglos. La necesidad de brindar hoy mejor atención sanitaria a la población aconseja una nueva integración profesional de médicos y farmacéuticos, que sume los conocimientos y experticias de ambos en una materia de tanto impacto social como la que tienen a su cargo.

La historia farmacéutica es rica en principios, mensajes y desafíos. A mi juicio, la Orden Farmacéutica no tiene plena conciencia de ellos. La pretensión del autor es ponerlos a su alcance con el propósito de fortalecer la cultura farmacéutica.

## **EL REMEDIO EN EL MUNDO PRIMITIVO**

No es difícil imaginar cómo nacieron los medicamentos. El hombre primitivo buscó remedios para aliviar sus males físicos tan pronto como los sufrió.

La enfermedad era una fatalidad, creencia que persiste en muchas partes, originada por un maleficio o castigo. Por eso es fácil entender que la búsqueda del hombre primitivo se orientó a implorar la sanación a las divinidades o a impetrar los poderes mágicos.

En los tiempos más remotos del animismo se creía en una especie de alma material, algo así como una sustancia homogénea que llenaba el universo y que se concentraba en todos los objetos, en especial en los seres vivos. La idea era que cuando esa materia se veía amenazaba de volatilizarse en una persona como consecuencia de una enfermedad, se la podía reemplazar con un objeto o procedimiento cargado de esa materia.

Estas ideas perduraron por siglos, aunque el hombre fue aterrizándolas poco a poco, desde que comenzó a observar y deducir que ciertos disturbios tenían una causa muy concreta y contingente. Las primeras evidencias obvias fueron las heridas que sufrió en la caza de animales o en sus contiendas frente a rivales que le disputaban su alimento o su terreno.

Ello impulsó al hombre a buscar sustancias naturales que estaban en su entorno y las fue aplicando tentativamente, seleccionando aquellas que producían un efecto positivo, descartando las que consideró inútiles para el objetivo deseado, y tomando precauciones respecto a las nocivas. Todo ello en un proceso que se puede expresar en segundos, pero que duró siglos.

Fueron seguramente los seres primitivos más idóneos, inteligentes y observadores, quienes asumieron el rol de buscar para los suyos el remedio necesario. Atendieron a sus pares enfermos y heridos, les procuraron y

prepararon los medicamentos y se los administraron. Esta deducción es casi una abstracción, porque el proceso descrito se realizaba en un marco cargado de ritos mágicos e invocaciones a las divinidades. El fenómeno que avanzaba en busca de los medicamentos era intuitivo y, por cierto, no había en esta búsqueda un proceso de reflexión causal ni existía ningún conocimiento técnico.

Así, y por siglos, incluso en las civilizaciones arcaicas y antiguas más evolucionadas, la atención de las enfermedades estuvo dominada por el empirismo y la magia. Esta fue la línea conductora cuando se acudió a los poderes sobrenaturales y misteriosos capaces de producir una transformación. La simple repetición, sin reflexión alguna acerca del porqué de su eficacia, definió el remedio a aplicar.

Quienes asumieron el tratamiento de los enfermos adquirieron entonces un poder superior de todo orden, emocional, cultural y político. Se les suponía atributos sobrenaturales, se creía que eran especialmente dotados para hacer el bien y también el mal. Brujos, hechiceros y magos dominaron la sociedad primitiva, transformados con el tiempo en chamanes, “meicas” y curanderos, en varias latitudes de la tierra.

Se puede postular consistentemente que los médicos, farmacéuticos y enfermeras de hoy tienen en estos personajes sus antecesores más remotos. Las funciones que cumplen separadamente en la actualidad, las tenían originalmente a su cargo estos precursores de los profesionales de la salud. Por lo mismo, es posible afirmar que estas profesiones tienen un origen común.

Muchos se han preguntado en virtud de qué razón los hombres primitivos comenzaron a utilizar remedios. Se podría decir que fue por casualidad, pero no se puede admitir que haya sido el azar, si se observa que el fenómeno se extendió simultáneamente en civilizaciones muy distintas y distantes.

Algunos antropólogos sostienen que todo nació de la observación de la naturaleza y de la repetición de experiencias. Otros, sin embargo, creen que fue la aplicación con mentalidad mágica de sustancias naturales para incrementar la acción de hechizos y encantamientos. Lo más probable es que una visión ecléctica explique más adecuadamente el origen de los medicamentos. Lo que está claro es que el hombre, de acuerdo a la “teoría de la avidéz”, buscó incesantemente la solución de sus problemas, consciente

aunque no reflexivo, convirtiendo en hábitos voluntarios sus observaciones positivas.

La “teoría de la necesidad”, toda necesidad debe ser satisfecha con “algo”, sirve para comprender este proceso.

## **LA TERAPÉUTICA EN LAS CIVILIZACIONES ARCAICAS**

Hay evidencias de que todas las culturas primitivas y arcaicas utilizaron remedios en el tratamiento de sus enfermos: las tablillas sumerias de Nippur y cuneiformes de Assur, los textos védicos de la India antigua, testimonios de las dinastías chinas Shang, Shen y Han, los papiros egipcios de Ebers y Smith, y vestigios dejados por los indios americanos primitivos, además de documentos incas, mayas y aztecas, son entre otras las más conocidas.

En todas estas evidencias figuran nombres y descripciones de sustancias naturales para uso terapéutico, especialmente vegetales, o formulaciones y formas de administración. Las tablillas de Nippur (es el texto médico más antiguo que se conoce) son una colección de prescripciones. Los “pen-tso” chinos, iniciados por el emperador Sheng-nung, contienen descripciones de cientos de plantas de uso medicinal. El papiro egipcio descubierto en 1872 por el arqueólogo George Ebers, que data del año 1500 a. C., contiene 811 prescripciones y cita 700 fármacos distintos.

En la era arcaica el remedio conservó su doble orientación instintivo-empírica y empírico-mágica. En esta etapa se produjeron tres grandes modificaciones en la utilización de los remedios: ampliación de su número, mejoramiento de su administración y comprensión o intento por comprender su acción terapéutica.

El hombre fue pasando de la simple observación consciente no reflexiva a la búsqueda -evolucionada a través de los siglos- de saber qué es el cuerpo, qué es la enfermedad, qué es el remedio.

En esta búsqueda fue sumando sustancias útiles como remedios, mejorando la forma de administrarlos y estableciendo algunas relaciones causales entre el agente y su efecto.

En cuanto al incremento del arsenal terapéutico, se agregaron muchas

plantas medicinales, frutas, verduras, cereales, condimentos, flores, resinas y cortezas; algunos minerales, especialmente azufre, arsénico y sus sales, antimonio, hierro y sus sales, piritas, cobre, mercurio, alumbre, etc., y también otras de origen animal, como carnes, vísceras, grasa y sangre, incluso fecas y otras excreciones animales, conocido esto último como la “terapia inmundia”.

De la administración primitiva de las sustancias vegetales machacadas, maceradas o cocidas, se pasó progresivamente a formulaciones más complejas como píldoras, pomadas, polvos, ungüentos, supositorios y enemas.

A medida que la terapéutica primitiva fue perdiendo su carácter mágico-teúrgico, para avanzar a una interpretación empírico-racional, se intentó una explicación causa-efecto. No fue fácil en un contexto en que al remedio se le concebía más como un amuleto, fetiche o talismán, esto es, una sustancia mágica.

No obstante, se formularon explicaciones en torno a las enfermedades concebidas como alteraciones de un orden, así como un mal flujo de los líquidos a través de los vasos. Se postuló que la existencia del orden cósmico tiene su repercusión en el cuerpo humano: el viento es el hálito vital, el fuego se representa bajo la forma de bilis y el agua como mucosidades. En estas ideas se incorporaron, además, los llamados siete elementos sustanciales del cuerpo. Más tarde, en Grecia, los filósofos jónicos le dieron mayor forma a estos postulados.

Entre las culturas arcaicas merecen una mención especial la mesopotámica y la egipcia, en donde, si bien hay muchos fenómenos comunes en ellas, se pueden destacar hechos diferentes en el ámbito de los medicamentos.

Así, por ejemplo, en el período asirio-babilónico de la primera de éstas, aunque el tratamiento farmacológico de tipo empírico fue subsidiario del tipo religioso-mágico, se aprecia un intento de observación del efecto de las drogas y la consecuente acumulación de conocimientos aplicables a tratamientos equivalentes.

Se aprecia, asimismo, el nacimiento de la polifarmacia empírica, con una gran variedad de vegetales, utilizados como fármacos o vehículos, y también

sangre, excrementos y orina.

Por último, no se puede omitir que en el Código de Hammurabi, tallado en basalto (roca volcánica negra), figuran las primeras reglas para las profesiones sanitarias, quedando excluidos de su aplicación los magos y sacerdotes, por estar considerados por encima de cualquier reglamentación terrenal. Cirujanos, barberos y veterinarios eran, en cambio, duramente controlados.

Los numerosos “papiros médicos” dan cuenta del desarrollo alcanzado en Egipto en terapéutica y farmacología. En ellos se puede apreciar la enorme cantidad de sustancias utilizadas para efectos curativos y la abundancia de formulaciones y tratamientos. Pero aún así, se mantuvo una subordinación a las prácticas mágicas y a la invocación a las divinidades, en cuyo marco se insertaban las tratativas terapéuticas.

Un aspecto llamativo en Egipto es la aparición de templos donde se trataba a los enfermos y se estudiaban nuevos elementos y métodos sanitarios. En estos “centros de salud”, llamados “casas de la vida” (“per-ankn”), sacerdotes y magos desarrollaban también sus capacidades para preparar las momias para la vida ultraterrena, para tallar estatuas y pintar figuras. Pero, al mismo tiempo, existían los “sanatoria”, lugares donde eran llevados los enfermos para brindarles atención mágico-sacerdotal. Se pueden considerar como remotos precursores de los hospitales.

Otro hito a destacar es el uso de sustancias farmacológicas por similitud. Se creía, por ejemplo, que la ictericia se trataba con flores amarillas y las hemorragias, con flores rojas. ¿Es el origen, como idea, de la Homeopatía?

Por último, hay evidencias notables del uso cosmético de muchas sustancias vegetales y minerales. En estas acciones no había, obviamente, un afán de sanidad. Estaban perfectamente definidas en el sentido estético, de embellecimiento, y aquí se puede encontrar la raíz de la Cosmética, tan unida a la Farmacia desde el fondo de los siglos.

Entre las culturas precolombinas se han encontrado numerosas evidencias que mayas, aztecas e incas se ocupaban de atender a sus enfermos proporcionándoles medicamentos, especialmente vegetales. Como se aprecia en todas las culturas arcaicas, la enfermedad era considerada un castigo divino o un maleficio. Tenían también dioses a los cuales les atribuían la

propiedad de sanar.

No obstante haber practicado las técnicas para embalsamar y efectuado sacrificios humanos, estos pueblos no tenían mayores conocimientos de anatomía. Sin embargo, hay vestigios dejados por los aztecas que dan cuenta de oficios como flebotomistas, cirujanos y dentistas.

Entre los medicamentos más utilizados por los incas hay constancia del uso de muchos vegetales, entre ellos, patatas para tratar el reumatismo; la coca para evitar el mal de altura, calmar la sed y matar el hambre; y la quina contra la fiebre. Los médicos se formaban por tradición familiar y había unos que examinaban enfermos y les administraban medicamentos, mientras otros eran cirujanos o drogueros.

Según estudios de historiadores, en Tlateloco, ciudad azteca, había una calle de los herbolarios y casas donde se vendían las medicinas preparadas.

De la cultura maya, la más avanzada entre las culturas precolombinas, se sabe de sus grandes obras arquitectónicas, de su desarrollada agronomía y del cultivo de la astronomía; pero de terapéutica se desconocen muchos de sus avances por la destrucción de sus glifos, considerados demoníacos por los conquistadores.

En todo caso, se sabe que manejaban un abundante arsenal de medicamentos y practicaban la confesión expiatoria para aliviar sus males físicos.

## EL FÁRMACO EN LA ANTIGÜEDAD

La Antigüedad es aquella dilatada etapa que se extiende desde fines del arcaísmo, hacia el 800 a. C., hasta la escisión del Imperio Romano, ocurrida a fines del siglo IV de nuestra era. Muchas culturas persistieron en sus rasgos arcaicos aún en este período y convivieron con Grecia y Roma, las civilizaciones más evolucionadas de esta etapa histórica.

Fueron los griegos, especialmente sus filósofos, los que le dieron un gran impulso a las ideas que abrieron la posibilidad de descifrar las grandes interrogantes: ¿qué es el cuerpo?, ¿qué es la enfermedad?, ¿qué es el remedio?.

Por ello se habla del “milagro griego”, para referirse al gran salto hacia la medicina racional.

Los filósofos griegos definieron la *physis*, es decir, la naturaleza como el principio y fundamento de la realidad del mundo y de las cosas. La naturaleza a la vez única y diversa, está formada por cuatro componentes primarios: agua, aire, tierra y fuego. El justo equilibrio de ellos hace la naturaleza bella, ordenada y armónica. Un desajuste produce situaciones caóticas. Estos filósofos fueron llamados “fisiólogos”.

Se agregó a estas ideas la teoría de Empédocles de las cualidades propias de cada elemento: lo cálido, lo frío, lo húmedo y lo seco, es decir, los pares contrapuestos. Hacia el año 500 a. C. se perfiló el concepto de enfermedad, basado en las ideas citadas, como el resultado del predominio o “monarquía” de una de las cualidades sobre la otra. Muchos historiadores creen ver en este concepto el nacimiento de la medicina racional, técnica y científica. Destacó en este postulado Alcmeón de Crotona, “fisiólogo” y cirujano.

Es fácil captar que los filósofos jónicos transfirieron al microcosmo humano, la concepción y características definidas para el macrocosmo.

Hipócrates agregó después la conciencia metódica y habilitó las vías para el paso decidido de lo mágicoteúrgico hacia lo empírico-racional. Este sabio fue el que introdujo el concepto biológico de humor, entendido como asociación, en proporciones diversas, de los elementos con sus cualidades correspondientes. Los hipocráticos postularon la existencia de cuatro humores: sangre, bilis amarilla, bilis negra (atrabilis) y flema o pituita, todos ellos fluidos existentes en el cuerpo humano.

Así, concibieron la enfermedad como el predominio de una cualidad sobre otra, como el desequilibrio en la composición de los elementos, pero con mayor énfasis y trascendencia, como una mala mezcla humoral. El tratamiento de una enfermedad fue entonces el arte de restablecer la isonomía de las cualidades, el equilibrio de los elementos o de los humores, ayudando a la propia naturaleza que trata de restablecerse de su propio desorden.

Los hipocráticos utilizaron como recursos terapéuticos la dietética, la materia médica, es decir, los medicamentos, la cirugía y la psicoterapia.

Hipócrates nació en Cos, una isla del mar Egeo (460 a. C.). Ejerció como *periodeuta* (médico itinerante). La obra que se le atribuye, “Corpus Hipocraticum”, fue escrita por sus discípulos entre los siglos V y I a. C. Una recopilación de Emile Littré contiene 53 textos sobre temas anatomofisiológicos, patológicos generales y especiales, quirúrgicos, dietéticos, terapéuticos, obstétricos y ginecológicos. La terapéutica hipocrática utilizaba medicamentos de distintos orígenes y mecanismos, predominando entre éstos los purgantes utilizados como evacuantes en la *kátharsis*. Como muchos médicos griegos, Hipócrates tenía su *iatreion* (“tienda del médico”), lugar donde atendía enfermos y preparaba y guardaba sus medicamentos.

Hipócrates es considerado el “padre de la Medicina” y supuesto autor del Juramento Hipocrático, que algunos atribuyen a discípulos muy posteriores a él.

Un principio hipocrático, claramente deontológico, ordena favorecer y no perjudicar a los enfermos, y abstenerse en las actuaciones ante enfermedades incurables, aceptando la inevitabilidad en ciertos procesos “patológicos”.

El *pharmakon* tuvo un origen mágico y se usaba como vocablo para referirse indistintamente a los venenos y a los medicamentos. El término *pharmakon* apareció en “La Iliada”, de Homero. Los hipocráticos lo despojaron definitivamente de su connotación mágica y lo definieron en tres dimensiones: como sustancia extraña al cuerpo, capaz de producir en él un efecto favorable o desfavorable, difícil de delimitar de la noción de alimento; en segundo término, como medicamento propiamente tal y, en tercer lugar, como purgante para producir la *kátharsis*, esto es, la acción evacuante y purificadora de la materia alterada causante de la enfermedad.

La mayor cantidad de los fármacos utilizados por los griegos eran purgantes en forma de pociones, tisanas y decocciones. Píldoras, epítinas (emplastos secos), eclegmas (mucílagos) y pesarios (supositorios vaginales huecos con la droga en su interior) eran otras formas de administración de otros medicamentos. Los mismos que curaban preparaban sus medicamentos y se dice que “los médicos disponían de una pequeña farmacia”. El vino, el vinagre y la leche fueron muy utilizados como fármacos y excipientes.

La mayoría de sus medicamentos fueron de origen vegetal. El aporte de

Teofrasto fue muy importante en su selección. Este discípulo de Aristóteles es considerado el padre de la Farmacognosia.

Para los griegos la *physis* tenía un origen divino y les atribuían a los dioses poderes sobrenaturales, entre otros aspectos, para curar. Tuvieron varios dioses de la salud, entre ellos, el más importante Asclepio (Esculapio para los romanos). Sus hijas Hygea y Panacea fueron las diosas de los medicamentos. La primera de éstas se representaba con una serpiente enrollada en su brazo derecho para que vaciara su veneno en un cáliz que sostenía en su mano izquierda. La creencia mitológica era que los dioses sanaban a los enfermos con el veneno de estas víboras. El símbolo de la Farmacia tiene su origen en esta representación y en tal creencia. A su vez, el símbolo de la Medicina, el caduceo, es una serpiente enroscada en el báculo que sostiene Asclepio. Algunos autores sitúan a Panacea y no a Hygea como la diosa de la Farmacia. A Hygea la relacionan con higiene.

La serpiente, símbolo de la prudencia, es también símbolo de la salud desde antes de los griegos. Una leyenda sumeria relata que una serpiente robó y comió la “planta de la vida eterna” frustrando la búsqueda del secreto de la inmortalidad. La serpiente mudó su piel y rejuveneció. Apareció así como símbolo de regeneración y curación.

A propósito de venenos, éstos fueron objeto de estudios especiales, como entes distintos de los medicamentos, una vez que se superó el concepto arcaico, tan antiguo que no distinguía unos de otros. Mitrídates se destacó en estos estudios, creando la llamada mitridata, una poción que sirvió de antídoto universal por varios siglos. Este personaje es considerado como el padre de la Toxicología.

Se debe consignar que en Grecia hubo una serie de oficios que algunos señalan como precursores de la profesión farmacéutica. Los apotecarios eran los encargados de almacenar drogas y especias, los rizótomos recolectaban y seleccionaban plantas y los *pharmacópolas* efectuaban el tráfico (en el sentido correcto) de las drogas. En rigor y en justicia, aunque algunas de estas funciones estuvieron situadas en los establecimientos farmacéuticos antiguos, es una distorsión suponer estos oficios en el origen de los farmacéuticos. En ninguno de los oficios mencionados se preparaba medicamentos. Nuestra tesis es que la función farmacéutica estuvo ligada desde siempre a la obtención

y preparación de medicamentos para el tratamiento de las enfermedades.

En el siglo IV a. C. se inició la era helenística. Fue la obra de Alejandro Magno, el macedonio que dominó al mundo. Fundó una ciudad y una cultura en Egipto. En Alejandría se acrisoló una nueva cultura alejada tanto de las formas políticas griegas como de las egipcias, pero aunando el vigor macedonio con las tradiciones culturales griegas y egipcias. Fue el faro del mundo durante varios siglos.

En Alejandría se desarrollaron la alquimia y la medicina. Siguiendo los postulados aristotélicos, se creía que todos los metales y minerales estaban compuestos por agua, aire, tierra y fuego, y que variando alguna de las cualidades (humedad, frialdad, sequedad o calor) se podía pasar de uno a otro. Se creía que se podían imitar las cualidades del oro mediante la aleación de los cuatro metales viles: cobre, estaño, plomo y hierro.

En medicina hubo un gran avance en anatomía, tras superar el miedo a los muertos que tenían los griegos. Eso se tradujo en importantes conocimientos en fisiología y cirugía. Galeno estudió en Alejandría y allí consolidó su formación en ambos conocimientos.

En medicamentos destacan Mantias, autor de un tratado especial de preparación de medicamentos, citado por Galeno, y Andreas de Caristo, autor de tratados sobre plantas medicinales, citado a su vez por Dioscórides. Se afirma que allí se prepararon las primeras triacas.

En Roma, la medicina divagó entre varias escuelas, esencialmente influidas por la religión, que no aportaron mucho, hasta que llegaron los médicos griegos portando los principios hipocráticos. Los romanos los adoptaron pero les agregaron sus propias tendencias, menos especulativas y más eclécticas. Las aportaciones de los romanos se concretaron especialmente en la organización del conocimiento médico y farmacéutico y la conversión de la teoría en reglas y normas.

Su aporte a la prevención de enfermedades es digno de destacar. Los etruscos implementaron alcantarillados, desecación de pantanos, agua potable, acueductos, cementerios. Grandes obras de salud pública.

Dos personajes destacan nítidamente en Roma: Dioscórides y Galeno. El primero dedicó su tiempo a la recopilación y clasificación de plantas con un objetivo medicinal, mientras que el segundo abarcó toda la gama médica, incluyendo el estudio y preparación de los medicamentos.

Dioscórides acompañaba a los ejércitos romanos y recolectaba plantas en esas incursiones. Su obra “Materia Médica” contiene información sobre más de 600 fármacos, la mayor parte de ellos vegetales, y se refiere a descripciones, caracteres morfológicos, sinonimias y uso médico.

Galeno, seguidor de Hipócrates, surgió en el momento preciso, cuando la medicina había caído en Roma en un período muy oscuro. Galeno nació el año 130 d. C. en Pérgamo, Asia Menor, y pudo estudiar anatomía, fisiología y terapéutica en los mejores centros de su época, en especial hipocráticos, gracias a su posición acaudalada. Llegó a Roma en el 162 d. C. luego de haber sido médico de gladiadores en su ciudad natal. Él se encargó de hacer una obra sistemática y canonizadora de todos los saberes médicos: su gran tratado “Sobre el Método Terapéutico”. Galeno estableció en forma definitiva las diferencias entre alimentos y fármacos. Los primeros producen un incremento del cuerpo, los segundos originan una alteración. Al fármaco le otorgó un carácter netamente terapéutico.

Los conocimientos de Galeno sobre anatomía y fisiología le permitieron ingresar en el mundo de la patología y orientar de mejor manera el uso de los fármacos, todo ello dentro de la concepción de los equilibrios humorales.

Galeno preparaba sus propios remedios y criticaba a quienes confiaban a otros esta tarea. Realizaba estos trabajos en una medicatrina y guardaba los medicamentos en cajas de madera en una apoteca. Esto evidencia su indelible definición farmacéutica.

Las formulaciones propuestas por Galeno fueron muchas y se usaron por siglos, las que formaron el conjunto de formulaciones magistrales que más tarde recibió el nombre de farmacia galénica, una rama muy importante de la farmacia clásica. En esas formas galénicas figuraron decocciones, infusiones, pastillas, píldoras, electuarios (polvos en miel), polvos, colutorios, enjuagues, pincelamientos, inhalaciones, supositorios, pomadas, enemas y cataplasmas.

Los romanos usaban pulpa de manzana como excipiente para preparar las pomadas. Manzana en latín es pomo. De allí proviene el nombre de esta antigua forma farmacéutica.

Galeno, iniciador de la Farmacología racional, desarrolló una gran obra gracias a la intensa preparación a que se sometió en su juventud en los centros médicos más destacados de su época. Poseía una gran fortuna heredada, lo que le permitió viajar y estudiar.

Galeno sintetiza en su obra la tradición hipocrática, los postulados filosóficos platónicos y aristotélicos, el pensamiento médico de las escuelas helenística y romana y su investigación y experiencia personales.

Es conocido su inmenso aporte a la Medicina y la Farmacia, pero es necesario destacar que fue también cultor de otros métodos terapéuticos, como la dietética y el ejercicio físico. A la función médica le exigía el cumplimiento cabal de la atención del enfermo. Debía actuar como un verdadero *iatros* (médico) y no sólo como un “recetador” (*pharmakeus*).

Muchos otros romanos destacaron en ambas ramas del servicio a la salud, cuando no se establecía una separación de funciones. Dos figuras merecen una especial mención por la simbología que representan: los hermanos gemelos Cosme y Damián. Figuran entre los mártires del cristianismo. Originarios de Asia Menor, ejercieron en Roma en forma integrada lo que hoy son medicina y farmacia. Cosme oficiaba de médico y Damián de farmacéutico. Ellos fueron fuente de inspiración en el cumplimiento de ambos oficios durante la Edad Media, marcada por su religiosidad, y representan para el futuro una suerte de mandato de integración necesaria y eficaz para el mejor servicio de la comunidad. Un paradigma muy fuerte.

La medicina y la farmacia (preparación de medicamentos) se ejercía en Roma en lugares bien definidos llamados tabernas o medicatrinas, equivalentes a los *iatreion* griegos. Paralelamente, había curanderos llamados *pharmakopolai* que ejercían la medicina y vendían medicamentos.

## LA FARMACIA EN LA EDAD MEDIA

Este período de la historia se extiende por más de un milenio, a contar

desde la caída del imperio romano. En esta prolongada etapa debe distinguirse tres polos que se desarrollan en el arte de curar: Europa occidental, el Imperio bizantino y el mundo árabe o islámico.

En la Edad Media debe separarse la llamada Alta Edad Media, que transcurre entre el siglo V y el comienzo del siglo XI; y la Baja Edad Media, que va del siglo XI hasta el XV. Estos períodos tienen diferencias culturales notables entre si.

Al caer Roma, el poder del imperio se situó en Bizancio. En el oeste se produjo una desintegración de la autoridad política y un gran declive cultural. La cultura bizantina heredó buena parte del legado grecorromano y en el tema que nos interesa se asumieron las enseñanzas de Galeno.

En Europa occidental, en la Alta Edad Media, la actividad médica se concentró especialmente en los monasterios. Dentro de ellos se construyeron pequeños hospitales o se habilitaron recintos (enfermerías) para atender enfermos. Los monjes asumieron la función de cuidar y sanar. Además de los lugares mencionados, tenían a su cargo el “pigmentario” o “botica” y el “huerto medicinal”.

Heredaron los conocimientos de Dioscórides y Galeno, muchas de cuyas obras guardaron con especial celo. Estos monjes sanitarios seguían las enseñanzas de los mártires cristianos Cosme y Damián, lo que imprimió a sus acciones un fuerte sentido religioso. Se decía que Cristo era el verdadero médico; quien sanaba a los enfermos.

La medicina monacal marcó un retroceso respecto al desarrollo técnico alcanzado en Roma, pero cumplió una importante etapa de conexión al atesorar los principios galénicos y desarrollar el estudio y cultivo de nuevas plantas medicinales.

En Europa oriental, una vez caído el imperio romano, se consolidó el imperio bizantino, que pasó a dominar muchos de los territorios desmembrados del poder romano y recibió buena parte de su bagaje cultural.

Constantinopla, la capital de este imperio, vivió numerosos problemas políticos y religiosos y resistió por siglos el embate de los árabes y otros

pueblos cercanos. No obstante, logró desarrollar una cultura muy interesante con gran influencia helenística. En medicina y farmacia asumieron las enseñanzas hipocráticas y galénicas. Su producción en estas áreas fue muy trascendente.

Oribacio escribió una obra monumental: “Colecciones médicas” o “Synagogai”, compuesta por 70 libros, resumida en la “Synopsis”. Esta obra constituye un clásico de la terapéutica y farmacia antiguas.

Otro autor digno de mención es Hermes Trimegisto, a quien se atribuye una profusa bibliografía, el “Corpus Hermeticum”, en que se describen ceremonias de sanación relacionadas con magia, astrología y alquimia, con un fuerte acento críptico, aspecto muy común y sostenido a través de los tiempos en los actos médicos, especialmente en las prescripciones.

Merece una mención especial, dentro de la medicina bizantina, la fundación por el Obispo Basilio, de un hospital en Cesarea Capidocia, el primer nosocomio de que hay evidencia histórica.

Los árabes conquistaron buena parte de los territorios controlados por Constantinopla, en el 642 d. C., y extendieron sus dominios a Siria, Egipto y a todo el oriente, hasta la India.

Por cierto que al producirse este hecho, los árabes pudieron captar todo el acerbo cultural bizantino, que a su vez había heredado buena parte de las culturas griega, helenística y romana. Se iniciaba así un nuevo ciclo que en siglos posteriores, a través del dominio árabe en Sicilia y España, contribuirían fuertemente al nuevo desarrollo de la medicina y la farmacia en la Europa occidental.

El desarrollo cultural de los árabes fue enorme en literatura, arquitectura, filosofía y ciencias, incluida la farmacia y la medicina. En su esplendor, la civilización árabe era ecléctica, cosmopolita y pluralista. Eso explica su gran desarrollo.

La fuente de inspiración de los médicos árabes fue Galeno, cuya obra escrita fue clasificada sistemáticamente y traducida para servir como texto de estudio. Varios otros contribuyeron con obras muy relevantes, entre

ellas los formularios, que contenían fórmulas o recetas para medicamentos, instrucciones de composición y elaboración y sugerencias para sus aplicaciones. Se puede decir fueron los antecesores de las farmacopeas.

Además de estos formularios, el avance farmacéutico en la cultura árabe fue enorme y es correcto afirmar que allí adquirieron su propia fisonomía tanto la farmacia como la profesión farmacéutica. En efecto, el “Libro de la farmacia en el arte de curar”, de Al Biruni, el glosario de Maimónides y el “Manual para la Botica”, de Abu al Muná Kohen al-Attar, un farmacéutico judío, son textos muy representativos de una actividad farmacéutica bien perfilada como tal. No se puede olvidar la influencia que tuvo en este desarrollo el legado de Avicena, un persa a quien los historiadores llaman el Galeno oriental. La gran obra escrita de Alí Ibn Sina (Avicena), fue el “Canon de la Medicina”, un vasto manual con muchas informaciones de pautas y formulaciones galénicas.

Razes es otro personaje destacado en la medicina islámica. Era persa y ejerció la medicina en un hospital de Bagdad. Este sabio predicaba que los tratamientos debían ser dietéticos y que sólo cuando éstos resultasen ineficaces se podía acceder a remedios simples. Su principal obra escrita fue “El Granero”. El concepto de Razes marcó la atención médica en el Islam. El remedio y la cirugía eran alternativas posteriores a la medicina dietética.

Además de los trabajos mencionados y otros, los árabes desarrollaron nuevas formas farmacéuticas de administración, como jarabes, conservas y julepes, todas ellas con miel y azúcar, rompiendo la creencia ancestral - transmitida hasta nuestros días- de que los remedios son más eficaces cuando tienen mal sabor. Los árabes introdujeron también el uso de extractos aromáticos en las preparaciones farmacéuticas.

Otro aspecto a destacar es la estrecha conexión que se estableció entre la farmacia y la alquimia. Los boticarios árabes utilizaron aparatos y procesos propios de esta disciplina. Recordemos que los alquimistas pretendían encontrar la “piedra filosofal”, capaz de convertir los metales en oro, y descubrir un “elixir de la vida” que confiriera la inmortalidad al hombre.

Fue en el mundo árabe y no antes donde la farmacia adquirió su identidad profesional, donde se estableció su independencia y donde apareció la oficina de farmacia. Se dice que fue en Bagdad, hacia fines del siglo VIII, donde existió

la primera botica, regida por un farmacéutico y destinada específicamente a la totalidad de los servicios propios de la profesión. Surgieron después muchos hospitales en todo el Islam y en todos ellos había secciones encargadas de las preparaciones farmacéuticas. A fines del siglo IX se desarrolló la primera clase farmacéutica de formación profesional, lo cual constituye un hito histórico, aunque los farmacéuticos con reconocimiento profesional coexistieron con los comerciantes de fármacos, especias y perfumes.

Junto a todo lo anterior, se debe hacer notar la delimitación de obligaciones y responsabilidades encargadas a los farmacéuticos árabes. Una profesión no puede considerarse definida mientras no haya formulado y aceptado un código de ética. En el siglo XIII, en El Cairo, fue entregado el “Manual de Al-Attar”, donde este autor ofreció una deontología farmacéutica e instrucciones para el buen funcionamiento de la botica. La pulcritud, la limpieza, la buena presentación, un buen abastecimiento, el inventario y reposición del material y la moderación del beneficio económico, eran normas fundamentales. En el aspecto moral, se exigía desempeñar un papel decisivo en el socorro de los enfermos, el alivio del dolor y la recuperación de la salud. “El farmacéutico - decía el manual- ha de tener profundas convicciones religiosas, consideraciones por el prójimo, especialmente por los pobres y necesitados, y sentido de la responsabilidad”. Al mismo tiempo, se aconsejaba la prudencia, amabilidad, honestidad, modestia y paciencia.

El aporte de los árabes a la farmacia pasó a Europa en especial a través de España, e influyó en un mundo que, en buena medida, había marcado el paso por siglos.

Debemos recordar que los árabes conquistaron casi todo el actual territorio español, a partir del 716 d. C. Allí se establecieron durante siete siglos, en especial en Andalucía, llegando a independizarse de Bagdad.

Las tribus germánicas que dominaron el oeste de Europa tras la caída del Imperio Romano de Occidente, realizaron aportaciones mínimas a la medicina y la farmacia. La Europa cristiana dio un paso atrás hacia la medicina popular tradicional, el poder curativo de la fe y las reliquias religiosas. Sin embargo, los legados de la medicina grecorromana no se perdieron por completo. Los monjes trabajaron afanosamente por conservarlos y desarrollarlos, y los monasterios fueron instituciones ilustradas donde se atesoraron para el futuro las obras de Hipócrates y Galeno.

Este hecho, sumado a la transmisión de la experiencia árabe, permitió recuperar el ritmo de desarrollo médico y farmacéutico en los estados europeos occidentales a partir del siglo X, aproximadamente. En esa época existieron dos centros de desarrollo muy importantes: Salerno, en el sur de Italia, y Toledo, en España. Algunos textos de esa época son dignos de destacar: el “Antidotario Nicolai” y el manual “Regimen sanitatis”. Las publicaciones proliferaron hacia fines de la Edad Media, entre ellas el “Grabadin”, de uso en todas las farmacias europeas.

Dentro de la cultura médica islámica debe considerarse su expresión en la Europa occidental, especialmente en Sicilia y España. En rigor, en estas regiones se produjo una interesante simbiosis entre el aporte árabe y los escasos desarrollos médicos ocurridos en ellas. Entre estos últimos cabe mencionar a Aurelio Casiodoro, un ostrogodo que intentó fundar una Universidad en Roma, y Gerbert d’Aurillac, que después fue el papa Silvestre II, quien impulsó el estudio de los medicamentos entre los clérigos tras su prolongada permanencia en España.

En rigor, la medicina árabe en el siglo VIII, cuando conquistaron territorios occidentales, no era aún ni ciencia ni arte. Un siglo después aparece Abulcasis, que impulsa el renacer médico con su obra “Tratado exhaustivo de medicina”, donde se establece muy preliminarmente los fundamentos de la química medicinal. Muchos otros hispano-árabes entregaron valiosos servicios y orientaciones de medicina práctica y libros. Cabe señalar al sevillano Avenzoar, al cordobés Averroes y al toledano Bagunis, todos ellos de los siglos XI y XII. En la España “andalusí” ya circulaba en el siglo X la “Materia médica”, de Dioscórides.

Tras este hecho surgen numerosos textos sobre medicina y farmacia. Se sabe de una especie de vademecum (expresión latina que significa “ven conmigo” o “vamos juntos”, es decir, es una guía) que contenía en cada página una droga, con todos sus detalles de preparación galénica y su valor terapéutico. Varios otros textos trataban de los “medicamentos simples”.

La aparición de farmacéuticos, sayadila, como se les conocía, es más bien tardía en la España mora. No obstante el desarrollo independiente alcanzado por la farmacia árabe, en España aparece integrada en el trabajo médico.

Los árabes efectuaron el sincretismo entre la materia médica (farmacología) de procedencia grecolatina, índica, árabe y española. Entre las drogas introducidas, cabe mencionar el sen, el tamarindo, la nuez vómica, el ruibarbo, la nuez moscada, el alcanfor y el azafrán. Merece una mención especial el azúcar como sustituto de la miel.

Debe agregarse un dato curioso. Las píldoras se recubrían con oro y plata para aprovechar las dotes mágicas de estos metales y hacerlas más atractivas, probablemente, siguiendo los consejos entregados por Avicena. De allí proviene el dicho “dorar la píldora”.

Es casi imposible precisar el momento y el lugar exactos en que apareció en Europa occidental el término “boticario” y sus derivados. Hay muchas referencias que datan de los siglos XI, XII, y XIII, en que se registran normas para el funcionamiento de las boticas y las cualidades de sus encargados. Estas últimas eran exigidas dentro de la normativa de la medicina, por lo cual la farmacia estuvo por mucho tiempo bajo el control de aquélla. Hay constancia de que los farmacéuticos tenían asociaciones gremiales. Éstas cumplían múltiples funciones, entre ellas, defender el monopolio del ejercicio, asegurar la calidad de los productos, vigilar los precios y controlar la formación de los aprendices y sus ascensos.

Las modalidades eran muy diferentes en los estados nacientes en esa época. Por tal razón, no se pueden generalizar sino algunas características comunes de los farmacéuticos europeos de la Edad Media. Obviamente, estaban encargados de la preparación de medicamentos y de establecimientos bien definidos. En éstos se expendían además muchos otros productos, como especias, por ejemplo. Eran denominados apotecas o boticas y a los farmacéuticos se les conocía como apotecarios, boticarios o especieros.

La farmacia adquirió un *status* propio a partir de las llamadas “constituciones”, que empezaron a regular la profesión médica, a mediados del siglo XIII. Entre los edictos figura uno, del emperador Federico II, que estableció por primera vez en la historia de Europa la existencia de la farmacia como actividad independiente. Sucedió en 1231, en Palermo. Junto con esto se establecieron normativas para el funcionamiento de las farmacias y de los farmacéuticos. Entre ellas, la fijación de precios, lo que elevó su bienestar económico y su rango social. Asimismo, las nuevas ordenanzas establecieron

las responsabilidades morales de los farmacéuticos y sus relaciones con los médicos y la salud pública.

Las regulaciones dictadas por Federico de Hohenstaufen para el Reino de las dos Sicilias, tuvieron repercusiones en el juramento de los boticarios basilenses en 1271 y en varias otras ciudades estados, sucesivamente. En este juramento quedó prohibido el dominio de las boticas por parte de los médicos y los boticarios se obligaron a no atender enfermos ni vender venenos. En el primero de estos casos, un familiar del enfermo podía habilitar la atención del boticario. En el segundo, dos personas honradas que sirvieran de fiadoras de que el veneno no sería destinado a un uso nocivo, podían obtenerlo justificadamente.

## **LA PRIMERA REVOLUCIÓN FARMACÉUTICA**

Se puede afirmar con cierta propiedad que durante el Renacimiento comenzó a desencadenarse una verdadera revolución farmacéutica. Paracelso fue su gestor. Nacido en 1493, cerca de Zurich, Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus Von Hohenheim, tales sus nombres y su apellido completos, fue un médico y alquimista que —contrariando los principios hipocráticos y galénicos— postuló que el cuerpo humano era un conjunto químico, que la enfermedad era una alteración corporal química, y que ella tenía que corregirse mediante remedios químicos. Así, las tinturas, extractos y esencias pasaron a ser fundamentales y se introdujo el uso de compuestos metálicos. Los paracelsianos curaban en un comienzo por los similares, rechazando también en este aspecto el concepto galénico que curaba por los contrarios. Después cambiaron de parecer.

Paracelso fue en realidad un revolucionario. Puso la química al servicio de la medicina, dando origen a la “yatroquímica”. Según Paracelso, contra toda enfermedad existía un remedio. También creía que era posible extraer el principio activo de las drogas vegetales, siendo así el verdadero precursor de la química farmacéutica.

En este período, el arte de la alquimia asumió un papel capital en la preparación de medicinas. Se desarrollaron nuevas técnicas de laboratorio, se descubrieron nuevos compuestos químicos y se prepararon muchas sales a partir del mercurio, el hierro, el cobre y varios otros elementos, todos ellos

destinados al uso terapéutico. El conjunto de estas actividades se cumplía en las farmacias, que se constituyeron así en verdaderos laboratorios y centros de desarrollo químico. Algunas obras dan cuenta de este aspecto, entre ellas, “Basilica Chymica” y “Tyrocinium Chymicom”. En esta última, su autor, Jean Beguin, intenta una definición de la química: “La química es el arte de disolver cuerpos naturales mezclados, coagularlos cuando están disueltos, y reducirlos a medicamentos salubres, seguros y agradables”.

Debe consignarse que el avance de los principios de Paracelso se produjo en un marco de gran confrontación con los seguidores de Galeno, destacando en esta disputa dos centros universitarios identificados con cada uno de ellos: la Universidad de Montpellier, con Paracelso, y la de París, de tendencia galenista. Con todo, la línea “química” se fue imponiendo en toda Europa. A comienzos del siglo XVIII los medicamentos preparados químicamente habían alcanzado un lugar del que ya no serían desplazados.

Los herbarios, manuales y farmacopeas, llamadas a veces dispensarios, fueron abundantes en este período. Recién a fines del siglo XVIII los farmacéuticos asumieron el rol de publicar las farmacopeas, Antes fueron de responsabilidad de los médicos. La primera de ellas fue el “Nuovo receptario”, publicado en Florencia en 1499. Luego apareció el “Concordie Apothecarium”, publicado en 1511, en Barcelona. Sin embargo, ninguna de éstas tuvo carácter oficial. Es decir, no obligaba a médicos y farmacéuticos a su cumplimiento. La primera farmacopea que tuvo carácter oficial fue “Dispensatorium pharmacopolarum”, que entró en vigor en 1546, en Nuremberg. Después de ésta aparecieron muchísimas más. Todas ellas tenían tres secciones: una lista de medicamentos oficinales, normas para su elaboración y reglas a cumplir cuya vigilancia ejercían los médicos.

La formación universitaria de los farmacéuticos se produjo de modo gradual. La “materia médica”, esto es, el estudio de los medicamentos, existió en las universidades medievales y renacentistas. En Padua y Bolonia, en el siglo XVI, se instituyeron cátedras separadas para la asignatura y en casi todos los estados se exigía que los aprendices de farmacia las cursaran. Los orígenes de la educación universitaria de farmacia se remontan a Montpellier, a comienzos del siglo XVI. En 1550 se hicieron obligatorios esos estudios para los alumnos de Farmacia y Cirugía, y más tarde nació la cátedra de Química Farmacéutica. A fines del siglo mencionado algunas universidades otorgaban un certificado que acreditaba a los farmacéuticos para cumplir su función.

Es importante señalar una vez más que las farmacias y los farmacéuticos tuvieron características diferentes en los diversos estados naciones. En algunos hubo una buena integración entre médicos y farmacéuticos, mientras en otros la rivalidad y los enfrentamientos fueron manifiestos.

Como quiera que haya sido, las farmacias, entonces conocidas como apotecas o boticas, pasaron a tener una gran relevancia social. En ellas se fraguó el uso de la alquimia para preparar medicamentos y se estimuló el desarrollo de la química propiamente tal, como se verá en un capítulo posterior.

El arte en pleno auge renacentista, alcanzó también a estos establecimientos. Junto a las redomas, retortas y alambiques de los alquimistas, aparecieron los botes, frascos de cerámica hermosamente pintados, que se usaban para almacenar drogas. Hasta hoy los hay, aunque ahora sólo como piezas de adorno.

Los botes cilíndricos se llaman albarellos, los esféricos son las orzas y también hay copas de diversas formas. Muchas apotecas eran al mismo tiempo barberías. Por ello el símbolo que las distinguía era un cilindro pintado en bandas (oblicuas) rojas y blancas. Mucho más tarde se introdujo la “cruz verde”, aún en uso en Europa, para indicar la farmacia como establecimiento.

Los boticarios guardaban las drogas y objetos de mayor valor en cajas situadas al centro de un armario con muchos cajones. Ese lugar se conocía como el “ojo de boticario”. De allí surgió el dicho “como pedrada en ojo de boticario”, para significar que se acierta en el lugar más valioso o cuando se logra el objetivo más deseado.

Para finalizar este capítulo, debe agregarse que es en esta etapa histórica cuando se produjo el descubrimiento de América y su colonización. Muchas sustancias naturales usadas por los nativos del nuevo mundo fueron llevadas como novedades a Europa, mientras que en los nuevos territorios nació y se desarrolló la farmacia a imagen y semejanza de la europea, aunque más lentamente que el modelo, y con muchas connotaciones propias de las incorporaciones y peculiaridades autóctonas.

## EL APORTE DE LA FARMACIA A LA QUÍMICA

La aceptación del dogma paracelsiano convirtió a las farmacias en laboratorios químicos. El progreso de la química se produjo así no sólo en la perspectiva de los medicamentos, sino en toda la extensión posible en esos tiempos.

Son numerosos los farmacéuticos que se destacan en los orígenes y el desarrollo de la química, muchos de ellos sin haber abandonado su oficio central. La primera cátedra de química de la historia (Marburg, 1609), la dictó el farmacéutico Johann Hartmann. En el siglo XVII, una sucesión de farmacéuticos franceses impartió diversos cursos de química en París: Le Febvre, Choras, Rouelle y Glaser. Le Febvre publicó el “Tratado de Química” e introdujo el uso del termómetro. Choras editó la Farmacopea Real de Química y Galénica.

Nicolás Lemery publicó el “Curso de Química”, que fue útil a lo largo de un siglo. Contenía capítulos dedicados a la fitoquímica, de la cual se le considera su fundador. Goeffroy, por su parte, editó las primeras tablas de relaciones químicas, y Beaumé introdujo el uso del hidrómetro. Los tres destacaron además por sus publicaciones “Farmacopea Universal”, “Tratado de Materia Médica” y “Elementos de Farmacia teórica y práctica”, respectivamente.

En Alemania, Glauber produjo sulfato de sodio, sulfato de amonio y cloruro de cinc. Hagen publicó el “Libro de los apotecarios”. A éste se le atribuye la emancipación de la farmacia y su conversión en una disciplina científica independiente. Neumann fue un destacado profesor de química práctica en Berlín y muchos otros docentes de química de universidades alemanas procedieron de las filas farmacéuticas. Otro farmacéutico alemán a destacar fue Klaproth, que en su farmacia de Berlín demostró que el uranio, el zirconio y el cerio eran elementos y verificó igual condición para el telurio, el estroncio, el titanio y el itrio. Poco antes, el farmacéutico francés Vauguelin se le adelantó en el descubrimiento del cromo. Klaproth, fundador del método analítico cuantitativo y de la química mineralógica, fue calificado como el más grande químico analítico de Europa de esa época.

En Rusia, Lowitz, integrante de la corte farmacéutica, descubrió las propiedades decolorantes y desodorantes del carbón vegetal, fue el primero

en preparar alcohol absoluto y éter puro. Lowitz es el padre de la química coloidal y fundador de la cristalografía. Fue el primero, además, que se aventuró en la síntesis de productos orgánicos.

Carl Wilhelm Scheele fue entre todos los mencionados, el más importante. Vivió sólo 44 años, en Koping, Suecia. En el laboratorio de su farmacia realizó una obra química colosal. Descubrió el oxígeno, el nitrógeno, el cloro, la glicerina, el amonio y el manganeso. Además, algunos ácidos inorgánicos como el arsénico, túngstico, molíbdico, hidrofúorico y nitrosulfónico, y orgánicos tales como el láctico, gálico, pirogálico, oxálico, cítrico, tartárico, málico y úrico. Preparó además calomel y obtuvo fósforo y éter.

## **SIGLO XIX: UN SALTO AL FUTURO**

En esta centuria se produjeron profundas transformaciones políticas, sociales y económicas, y también las hubo en ciencia y tecnología. La farmacia recibió el efecto de todas ellas y tuvo un gran avance.

La química dio un gran salto adelante y tuvo un desarrollo asombroso. Muchos farmacéuticos contribuyeron significativamente. Mencionaremos a los más destacados. Louis Proust propuso la ley de las proporciones definidas; Debereiner aclaró el problema de las tríadas en la tabla periódica de elementos y Marcelino Bertelot impulsó el desarrollo de la química orgánica.

En el campo más relacionado con la farmacia, hubo varios aportes importantes en el conocimiento e importancia nutricional de las proteínas. Brande caracterizó la albúmina, Proust descubrió la leucina y Braconot obtuvo la glicina. En 1878, el farmacéutico hospitalario Camille Mehú, demostró que las proteínas precipitan sin modificar su naturaleza si se saturan con sulfato de amonio. Este descubrimiento fue muy importante para lograr su separación.

La conexión tradicional de los farmacéuticos con los medicamentos vegetales y los conocimientos de la química que poseían, hicieron lógica la posición de vanguardia que tuvieron en el descubrimiento de los principios activos contenidos en las plantas.

Así, Derosne y Seguin aislaron una sustancia cristalina a partir del opio, pero no pudieron dilucidar su naturaleza química. Fue Sertürner quien descubrió que era morfina y que era un alcaloide, pues tenía una conducta química parecida a los álcalis, esto es, formaba sales al combinarse con los ácidos. El término alcaloide fue acuñado por otro farmacéutico, el alemán Meissner.

Luego se obtuvieron otros alcaloides, lo que constituyó un gran avance, pues se pudo disponer de ellos en forma concentrada y no dispersos en la materia vegetal. Se pudo mejorar además su pureza, actividad, estandarización y dosificación. Pelletier y el médico Magendie aislaron emetina a partir de ipecacuana, el mismo Pelletier con Caventou obtuvieron estriocina, brucina, cinconina, quinina y cafeína. Robiquet introdujo la codeína, Merck descubrió la papaverina y Albert Niemann, la cocaína.

Estos éxitos llevaron además al descubrimiento de los glucósidos, entre los que pueden señalarse la digitalina, obtenida por Nativelle, y la digitoxina producida por Schmiedeberg. De igual manera, es importante señalar el descubrimiento de halógenos y su introducción en terapéutica, higiene y cirugía. Además del cloro, ya descubierto por Scheele, Courtois encontró el yodo en algas marinas y Balard aisló el bromo. Moissan, por su parte, demostró cómo se puede obtener flúor libre mediante métodos electrolíticos. Este mismo farmacéutico diseñó un horno al arco eléctrico y elaboró los primeros diamantes artificiales. Todo ello le valió para ganar el premio Nobel de Química en 1907.

La obtención de todos estos elementos y compuestos puso a disposición de la medicina y la farmacia un nuevo arsenal de productos de más fácil manejo, mayor eficacia y mejor control, los que se incorporaron decididamente en las prescripciones médicas y formulaciones farmacéuticas. Por cierto que estos numerosos avances iniciaron el traslado de estos estudios y elaboración a los laboratorios y plantas industriales. Con el tiempo, se profundizaron los estudios de los compuestos orgánicos y se inició la producción sintética. La proliferación de fármacos por esta vía permitió superar o paliar dolencias que hasta entonces no tenían tratamiento terapéutico.

La medicina comenzó el siglo XIX con una gran polémica respecto al sitio donde se producen las enfermedades. Morgagni postuló que la enfermedad

suponía la afección de órganos concretos y se extendió la creencia de que los fármacos no podían tener efecto sobre ellos. Si no estaba indicada la cirugía, el paciente quedaba entregado sólo a una curación natural.

Por esta razón, los medicamentos cayeron en descrédito, todo ello agravado por las críticas a la llamada “terapia heroica” que explicaremos más adelante.

Afortunadamente para la farmacia, a mediados del siglo surgió una teoría opuesta a la anterior, expuesta por Virchow, quien sostuvo que la enfermedad se producía a nivel celular, no orgánico. Fraser y Crum, poco después, propusieron la necesidad de investigar la relación entre la composición química de las células y su conducta fisiológica. El resultado fue el concepto de que algunos fármacos tenían una afinidad especial por determinados compuestos químicos existentes en las células. De esta manera se produjo la rehabilitación de los fármacos como agentes terapéuticos y, además, el desarrollo de la quimioterapia y de la farmacología.

Magendie y Claude Bernard, médicos franceses, el segundo de ellos aprendiz de farmacia en sus comienzos y gran fisiólogo después, incursionaron en el campo de la farmacología, pero fueron Buchheim, Schimiedeberg y John Abel quienes la desarrollaron.

Bernard propuso el concepto de homeostasis, que es el proceso fisiológico mediante el cual los sistemas internos de nuestro organismo se mantienen en equilibrio a pesar de las variaciones externas o ambientales.

Sólo en el siglo XX la farmacología empezó a dictarse en cursos regulares en las facultades de medicina y farmacia. La principal distinción entre la antigua “Materia médica” y la farmacología, es que en la primera la eficacia de los fármacos se establecía en forma empírica, es decir, no científica, mientras que en la farmacología dicho parámetro viene refrendado por ensayos de laboratorio y clínicos.

Pasteur mostró hacia fines del siglo XIX el origen microbiano de algunas enfermedades y Koch identificó diversos microorganismos como los bacilos del ántrax, la tuberculosis y el cólera. El efecto inmediato de estos trabajos fue el desarrollo de la vacuna contra la viruela, siguiendo las ideas de Jenner, que en 1798 estudió la inoculación de microorganismos no virulentos, aunque

sin conocer los gérmenes implicados ni los mecanismos inmunitarios del organismo. Pasteur, siguiendo tales ideas, desarrolló además vacunas para prevenir el cólera de las aves, el ántrax y la rabia.

Como hecho anecdótico cabe señalar que Pasteur nunca estudió medicina. Se dedicó a la biología y llegó a ser un sabio. Por su obra, se le otorgó la condición de médico honorario.

Así se originaron los estudios de inmunología y la introducción de las antitoxinas, entre las cuales aparecieron la antitetánica y la antidiftérica. Por esa misma época surgieron otras evidencias respecto a la etiología de ciertas enfermedades, al comprobarse que eran originadas por algunos trastornos hormonales. El funcionamiento de las glándulas y sus enfermedades fueron objeto de muchos estudios, dando origen al estudio sistemático de la endocrinología. De igual manera, se estableció una relación entre la carencia de vitaminas y la aparición de enfermedades. De esta manera, el arsenal terapéutico se nutrió de muchos nuevos medicamentos llamados biológicos.

En el curso del siglo XIX hubo fuertes reacciones a lo que se ha dado en llamar la “terapia heroica”. Los tratamientos a los que eran sometidos los enfermos los convertían en verdaderos “héroes”. Se usaban catárticos fuertes (purgantes), eméticos (vomitivos) potentes, sangrías y enemas (lavados intestinales) aplicados con instrumentos llamados clísteres. A menudo, todos ellos a un mismo paciente. Frente a esta terapia se fue levantando una ola de rechazos y aparecieron corrientes médicas que propiciaron terapias alternativas. Samuel Hahnemann criticó las terapias farmacológicas y propuso el concepto “lo similar cura lo similar”, usando dosis infinitesimales. Estos son los fundamentos de la homeopatía. El estadounidense Samuel Thompson ofreció, por su parte, volver al uso de los medicamentos vegetales más suaves y más seguros, según decía, siguiendo muy al pie de la letra los principios galénicos.

En esta época de la farmacia en Estados Unidos, nació la Coca Cola, cuyo inventor fue el farmacéutico John Penberton. Este vendió su producto a una farmacia que funcionaba en Atlanta, estado de Georgia. En todas las farmacias de la región se preparaban bebidas dulces efervescentes y el producto de Penberton ganó fama rápidamente y despertó el interés de grandes empresarios. El logo corporativo es el original.

La farmacia se consolidó definitivamente en este siglo como establecimiento dispensador de medicamentos, aunque la producción de éstos comenzó a derivarse a las industrias nacientes. La farmacia adquirió definitivamente el rango de profesión universitaria y logró una consideración social concordante con el rol que le corresponde en la atención de la salud pública. Sin embargo, junto al farmacéutico coexistieron los prácticos en farmacia, que no tenían estudios regulares. Los libros y revistas de ciencia farmacéutica se hicieron cada vez más abundantes y profundos y se consolidaron las farmacopeas. Un hecho importante, digno de ser destacado, es la incorporación de la mujer a esta profesión. En la actualidad, en América Latina representan la mayoría.

El desarrollo de los países americanos emancipados del colonialismo generó un importante impulso farmacéutico, especialmente en Estados Unidos, donde la profesión adquirió un nivel superior, en muchos aspectos, al conocido en Europa.

Debe señalarse, además que aun siendo muy antiguos, fue en este siglo cuando se desarrollaron ampliamente los hospitales y en todos ellos, las farmacias hospitalarias o asistenciales

## **SIGLO XX: LA EXPLOSIÓN DE LOS FÁRMACOS**

En el primer tercio de este siglo se consolidaron las industrias farmacéuticas que habían despegado en la segunda mitad del siglo XIX. Grandes empresas farmacéuticas del siglo XX datan de los primeros tiempos: Bayer, Upjohn, Merck, Carlo Erba, Parke Davis, Squibb, Hoechst, Sandoz, entre ellas.

Estos laboratorios industriales nacieron como proyección de farmacias. Así, Laboratorio Merck procedió de la antigua farmacia de la familia Merck ubicada en Darmstad, Alemania. Fue ahí donde Helnrich Emanuel Merck empezó a obtener papaverina y otros alcaloides, a partir de 1821. El laboratorio Schering, a su vez, surgió en Berlín, en 1851, como consecuencia de las actividades industriales llevadas a cabo por Ernest Schering en su farmacia.

La síntesis de medicamentos fue uno de los desafíos que asumió tan pronto como prosperó la industria farmacéutica a comienzos del siglo XX.

De igual manera, nacieron formas farmacéuticas nuevas, tales como tabletas, comprimidos recubiertos, grageas, cápsulas e inyectables.

Merece también una mención el desarrollo de la industria cosmética, muy ligada a la industria farmacéutica. La cosmética se había desarrollado en las farmacias y sufrió también su incorporación al área industrial.

Nuestra lectura es que dentro del gran concepto de farmacia están incluidas, desde que nacieron, la farmacia hospitalaria o asistencial, la industria farmacéutica y la industria cosmética. Son campos en los cuales el químico farmacéutico ha tenido y tiene un rol indiscutible.

La presencia de los nuevos medicamentos patentados lesionó gravemente el funcionamiento de las farmacias. Tanto porque fueron reemplazando aceleradamente las preparaciones tradicionales, como porque la venta de los productos farmacéuticos industriales se extendió a otros establecimientos ajenos a las farmacias. Junto con la aparición de los medicamentos industriales, vino una publicidad desenfadada que mostraba todos los productos como panaceas infalibles.

Por cierto que los farmacéuticos lucharon, de muy diversas maneras, para enfrentar esta realidad. Hubo iniciativas para obligar a los médicos a prescribir formulaciones magistrales, es decir, recetas a confeccionar en las oficinas de farmacia y, por otra parte, se promovió la preparación de fórmulas oficinales, que son aquellas que figuran en las farmacopeas y que pueden prepararse para mantenerlas en stock.

Con iguales objetivos se logró que el expendio de medicamentos sólo se efectuase en las farmacias, distinguiéndose entre los de venta directa y los medicamentos llamados “éticos”, esto es, los que deben dispensarse con receta médica. Este hecho rompió un concepto que se había extendido al comienzo de esta era, en el sentido de que bastaba la acreditación que otorgaban los laboratorios productores, para garantizar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos, sin tomar en consideración los riesgos que pueden acarrear prescripciones y dispensaciones no idóneas.

Es un hecho objetivo que el traspaso de la confección de medicamentos desde las farmacias a los laboratorios de producción industrial, trajo como consecuencia una pérdida de calidad, eficacia y seguridad. De momento que los medicamentos preparados de esta forma tardaban tiempos prolongados

para salir de los estantes de las farmacias, se comprometió su estabilidad en épocas en que no había mayor desarrollo tecnológico. Súmese a ello que la producción encargada a operarios no idóneos no era comparable con aquella que efectuaban los farmacéuticos.

Muchos resultados negativos obligaron a que estos medicamentos sólo fuesen dispensados en farmacias bajo vigilancia profesional y dieron origen a la creación de controles de calidad, a partir del segundo decenio del siglo XX.

Con todo, los efectos producidos en las farmacias y en los farmacéuticos fueron evidentes y su imagen sufrió un deterioro, por cuanto el quehacer tradicional, que justificaba su presencia, prácticamente desapareció al generarse la industrialización de los medicamentos. Frente a la pregunta que comenzó a circular respecto a qué función cumplía ahora el farmacéutico si se veía privado de su rol más emblemático, muchas facultades en la primera mitad del siglo XX, entre ellas la de la Universidad de Chile, buscaron algunas salidas de emergencia. La mayor fue priorizar el estudio de la Química y de las áreas relacionadas con ella, aunque se alejaron de la farmacia.

No sólo la emergencia señalada provocó este cambio. La mayor parte de los estudiantes de farmacia tenían y tienen inclinación química y se sintieron a gusto con la nueva orientación. Para ser justo, es necesario decir que la preparación más profunda en aspectos químicos y de las ciencias de apoyo, se tradujo en una excelente preparación técnica para el trabajo en laboratorios industriales. Hoy es el arma principal para adentrarse con propiedad en la ciencia y en la tecnología farmacéuticas.

Este hecho, positivo en la perspectiva señalada, produjo en cambio, una pérdida de identidad sanitaria entre muchos farmacéuticos. Fue un periodo muy distorsionado, del cual la profesión farmacéutica se está reponiendo recién en los años que corren, gracias al desarrollo que han tenido la ciencia y la tecnología farmacéuticas a partir de los años 60.

El avance en la incorporación de nuevos fármacos se aceleró notablemente en el siglo XX. Se obtuvieron asépticos y antisépticos para su uso en cirugía y medicina preventiva; sueros terapéuticos (antitoxinas) y vacunas para el tratamiento y prevención de enfermedades infectocontagiosas; hormonas como la adrenalina, la tiroxina, la cortisona, la estrona, la progesterona y la

testosterona, entre otras, que revolucionaron la endocrinología; vitaminas fundamentales, como la A y la B, que luego se comprobó que era un complejo vitamínico; la E, la C o ácido ascórbico, la B1 o tiamina, la B2 riovflavina, la B6 o piridoxina y la B12 o cobalamina, para mencionar sólo las más importantes.

Pero el arma más espectacular por sus efectos fue la introducción de la quimioterapia, desarrollada originalmente por Erlich, bajo el predicamento de encontrar agentes químicos que destruyeran o limitaran el crecimiento de los gérmenes infecciosos sin destruir la célula huésped. La arsenamina, un compuesto arsenical, fue el primer quimioterápico sintético (1907) y fue eficaz en el combate contra la sífilis. En 1935 comenzó el ciclo de las “sulfas” con el descubrimiento de la sulfanilamida. Así como la arsenamina había resultado eficaz contra el *Treponema pallidum*, las sulfas lo fueron para una amplia gama de gérmenes.

En la década siguiente aparecieron los antibióticos, produciendo una conmoción mundial. El primero de ellos fue la penicilina, descubierta en forma casi accidental por Fleming. Estos compuestos derivan de microorganismos vivos y son capaces de destruir o inhibir otros gérmenes sin lesionar al huésped. Con posterioridad se agregaron la estreptomycin, la neomicina, la gentamicina, el cloramfenicol y la tetraciclina, entre los más relevantes. Este ciclo está en pleno desarrollo y con cierta frecuencia aparecen nuevos antibióticos y se hacen estudios para evitar los efectos adversos y la aparición de gérmenes resistentes. No se puede olvidar que a fines del siglo XIX antes había aparecido la aspirina, llamada “el fármaco del siglo” obtenida como ácido acetilsalicílico, por el farmacéutico doctorado en química Félix Hofmann, para la casa Bayer.

Hay otros medicamentos que merecen también una mención importante, los barbitúricos, por ejemplo, que comenzaron con el siglo XX. Estos hipnóticos sedantes fueron los antecesores de los tranquilizantes de gran consumo en la sociedad moderna. El primero de éstos fue la reserpina, seguido por la clorpromacina, el meprobamato, el clordiazepóxido y el diazepam. De igual manera, los fármacos para tratar enfermedades cardiovasculares han tenido un gran desarrollo: antihipertensivos, antiarrítmicos, antianginosos, vasodilatadores e hipolipemiantes. Asimismo, se ha incrementado en forma notable la cantidad de analgésicos, anestésicos, diuréticos, antiespasmódicos, relajantes musculares, antiinflamatorios, antidepresivos, etc.

Entre 1940 y 1988, se incorporaron en Estados Unidos nada menos que 1.217 nuevos fármacos, cubriendo todo el amplio espectro del arsenal terapéutico. En 1962 se dictó en el Senado de Estados Unidos la enmienda Kefauver–Harris, que obligó la realización de estudios clínicos como condición para aprobar nuevos medicamentos.

Ello provocó una merma en su producción, debido al alto costo y larga duración de tales ensayos. Esta disposición está vigente y se hace cada vez más estricto el cumplimiento de estas y otras exigencias, más ahora que todo lo invade la globalización económica, que en cuanto a medicamentos está exigiendo una fuerte armonización regulatoria.

No obstante el enorme crecimiento y variedad del arsenal farmacéutico, hay aún muchos desafíos sin superar. El cáncer y el SIDA son todavía problemas no resueltos.

La tendencia que es fácil observar en la actualidad es la búsqueda de fármacos para enfrentar los problemas que genera la vida moderna, cuyos ejemplos más relevantes son la depresión, la ansiedad y la obesidad, y, especialmente, cómo asegurar una mejor calidad de vida para los ancianos, sobre todo si se considera que el promedio de vida ha aumentado de modo considerable.

## **LOS GRANDES TEMAS DE LA FARMACIA MODERNA**

El desarrollo de la química molecular, la bioquímica y la farmacología han permitido a la ciencia farmacéutica adentrarse profundamente en la explicación del “porqué” y del “cómo” actúan los medicamentos en el cuerpo humano, que son las grandes interrogantes que comprometen de un modo distinto al farmacéutico en su quehacer científico y profesional, trascendiendo el “para qué” que asume el conocimiento más pragmático en el uso de los fármacos.

La relación estructura molecular-efecto terapéutico y la interacción fármaco-receptor son hoy conocimientos imprescindibles en la selección y uso del fármaco más apropiado, y forman parte del aporte que puede hacer el farmacéutico en la decisión señalada.

La necesidad de obtener el mejor efecto con un menor riesgo ha motivado el estudio de lo que le ocurre al medicamento una vez que es administrado. Su liberación, absorción, distribución, metabolismo o biotransformación y excreción, son mecanismos que hoy están siendo científicamente aclarados y tecnológicamente proyectados a obtener las formas de administración más eficaces y menos riesgosas.

La farmacocinética y la biofarmacia son ramas de la ciencia farmacéutica en pleno desarrollo. Ellas constituyen las bases para explicarse el comportamiento de los medicamentos una vez que son administrados y la conducta del cuerpo humano frente a los fármacos suministrados.

La biodisponibilidad es un concepto fundamental, asociado al anterior, en los tratamientos terapéuticos, toda vez que la presencia real del fármaco en niveles plasmáticos debe superar rápidamente el umbral terapéutico para que la acción esperada sea eficaz. Las formas farmacéuticas y los sistemas terapéuticos se pueden diseñar de manera que la acción de los fármacos, si así se requiere, se mantenga en el tiempo de acuerdo a un programa establecido.

Un medicamento tiene mejor biodisponibilidad si alcanza una buena concentración en el plasma en un tiempo breve. La biodisponibilidad es fundamental para otorgar bioequivalencia a un producto respecto a un patrón elegido, generalmente el medicamento innovador. Esta condición debe ser satisfecha por los medicamentos genéricos, de acuerdo a la norma establecida por la OMS en su política de medicamentos esenciales. Esta bioequivalencia respalda la intercambiabilidad de los productos farmacéuticos.

El estudio del efecto clínico de los fármacos, de las reacciones adversas, los efectos secundarios, los antagonismos y sinergias, las interferencias y las contraindicaciones, constituyen los avances de la llamada farmacia clínica, un área que ha tenido un desarrollo significativo en muchos países. En esencia, este es un campo donde el farmacéutico está llamado a entregar sus conocimientos y experticia en fármacos y medicamentos en los equipos de salud.

Por cierto que las primeras expresiones de farmacia clínica han tenido lugar en centros hospitalarios, pero su avance no ha sido fácil, porque se debe

vencer una tradición muy arraigada que se le supone al médico el dominio farmacológico exclusivo. En el futuro se puede prever la llegada de la farmacia clínica a las oficinas comunitarias de farmacia. Hay modelos en Europa que demuestran que la farmacia clínica es factible en los establecimientos comunitarios de dispensación, además de ser un excelente aporte a la salud pública. Su proyección real se expresa en la llamada Atención Farmacéutica.

Hay todavía otros aspectos a destacar en la farmacia moderna: el Aseguramiento de la Calidad, la Farmacovigilancia y la creación de una Cultura del Medicamento.

La acreditación de la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos y otros productos sanitarios, es una obligación ineludible. Todos los países del mundo, orientados por la OMS, desarrollan políticas y sistemas para garantizar el cumplimiento de tales requisitos. Dados los objetivos a que apuntan, esto es, prevenir enfermedades, recuperar la salud perdida o aliviar dolencias y disturbios menores, los medicamentos no pueden llegar a la población sin ser plenamente satisfechos y acreditados los requisitos señalados.

El conjunto de procedimientos que están destinados a estos efectos es muy amplio y estricto a la vez. Los medicamentos, cosméticos y dispositivos médicos deben obtener un registro sanitario, que se les otorga una vez demostradas su calidad, eficacia y seguridad.

El control de la producción se verifica mediante la aplicación de las normas de buenas prácticas de manufactura (BPM) o “good manufacturing practices” (GMP), que están destinadas a asegurar el menor riesgo posible en una elaboración industrial.

La calidad y seguridad se miden por métodos técnicos muy bien definidos, que se agrupan en la nomenclatura “aseguramiento de la calidad” (Quality Assurance), a la que están obligados todos los laboratorios industriales. En este mismo aspecto se suman las normas ISO. El control de calidad se prolonga al medio externo, a través del llamado “control de estantería”, que se verifica durante el proceso de expendio de medicamentos y cosméticos. La eficacia y seguridad son requisitos que se satisfacen mediante ensayos clínicos (trials) o en los estudios de biodisponibilidad.

Los llamados “Asuntos Regulatorios” son el conjunto de disposiciones legales, normativas y reglamentos destinados a dar cumplimiento a los requisitos de calidad, seguridad, y eficacia que deben satisfacer los medicamentos y otros productos sanitarios. Su control y vigilancia son parte del compromiso de las autoridades sanitarias y de los farmacéuticos.

La Farmacovigilancia está destinada a detectar, ojalá en forma precoz, la aparición de efectos adversos de medicamentos e interacciones no conocidas. Su realización supone la construcción de redes en que los profesionales de la salud deben vigilar atentamente el comportamiento de los medicamentos que se van incorporando al uso clínico y reportar los casos negativos. Se pretende extremar la vigilancia sobre ellos y cursar las alertas que sean necesarias a objeto de proteger a la población, caducando sus registros sanitarios, estableciendo restricciones o modificando sus condiciones de uso según sea el caso y su gravedad.

Por último, está la creación de una “Cultura del Medicamento”, definida como el conjunto de conceptos y convicciones que determinan la conducta de los usuarios de medicamentos frente a éstos. Está claro que la información sobre fármacos es precaria, y peor aún es la forma como la población se contacta con ellos, dando paso a la automedicación, a la falta de adherencia a los tratamientos y al uso no racional de medicamentos, todo ello en un marco carente de respeto por estos productos de tanta trascendencia social y sanitaria.

A partir de los años 90 adquirió relevancia un concepto avalado por la OMS, la llamada “Atención Farmacéutica” (traducción no muy afortunada de “Pharmaceutical Care”). Se entiende por tal el conjunto de prestaciones que debe brindar el farmacéutico, entre las cuales se incluye recomendaciones para la elección de fármacos en la prescripción médica (formularios, vademecum y promoción médica); la dispensación en la cual el farmacéutico informa, orienta y educa a los usuarios sobre medicamentos y su uso y, por último, el seguimiento de la terapia involucrándose en el resultado y adversidades del tratamiento en contacto con el médico tratante.

Como se puede apreciar, es un salto enorme en la función farmacéutica. Es la transformación del concepto “cliente” por el de “paciente”. Es, en rigor, una filosofía más que una nueva modalidad profesional y una aplicación práctica de farmacia clínica.

Debe señalarse que la Atención Farmacéutica surgió para remediar un problema grave. En Estados Unidos se percataron que había un efecto muy negativo como consecuencia del uso excesivo y no racional de fármacos en un sistema de prescripción y dispensación muy abierto. Habían aumentado considerablemente las cifras de morbilidad y mortalidad, así como los costos originados por las enfermedades iatrogénicas. Los estudios efectuados llegaron a la conclusión que el profesional adecuado para superar el problema era el farmacéutico. Charles Hepler y Linda Strand, farmacéuticos estadounidenses y profesores universitarios, diseñaron la forma para que estos profesionales pudieran ser útiles para el propósito señalado y dieron vida a esta nueva modalidad. Con posterioridad la OMS asumió como suya esta propuesta y promulgó su política de “Buenas Prácticas de Farmacia” y le dio vida a la Atención Farmacéutica, a partir de la declaración de Tokio, en 1993.

El desarrollo de la biotecnología como método para obtener nuevos fármacos es la gran esperanza que se abrió a fines del siglo XX para enfrentar enfermedades hasta ahora incurables. El manejo de los biofármacos es un gran desafío, dado que su estructura, estabilidad y uso difieren sustancialmente de los fármacos convencionales y requieren por ello una farmacovigilancia especial.

El descubrimiento del genoma humano permitirá el acceso a material biológico para sustentar la llamada terapia génica que, según se dice, será la herramienta que invadirá el arsenal farmacoterapéutico en los próximos años.

Es lo que está ocurriendo cuando avanza a pasos agigantados la “terapia celular” que permitirá el uso de células y tejidos (CME y CPI), obtenidos de células madres, en aplicaciones terapéuticas.

CAPITULO XIV

# FARMACIAS DE CADENA EN CHILE: ORIGEN, DESARROLLO Y EFECTOS

CUADERNOS DE FARMACIA, REVISTA  
COLEGIO FARMACÉUTICO,  
VALENCIA, ESPAÑA, AÑO 1997  
TEXTO ACTUALIZADO AL AÑO 2007

## INTRODUCCION

Las llamadas “cadenas de farmacia” constituyen el fenómeno de mayor incidencia y gravitación producido en el mercado farmacéutico chileno, comparable tan sólo con el impacto que produjo el Formulario Nacional de Medicamentos en la década de los años 70 y parte de los 80. Aquel sistema que promovió la producción y dispensación de medicamentos esenciales con denominación genérica, sirvió para satisfacer en gran medida las necesidades de la población y produjo una evidente regulación de precios. Las farmacias de cadena se insertan, en cambio, en un contexto puramente comercial.

Un dato reciente (1996) revela con claridad la presencia del fenómeno actual: más del 50% de la venta nacional a público de productos farmacéuticos se registra en la farmacias de las cuatro mayores cadenas existentes en el país. En la región metropolitana se eleva ya sobre el 75%. En estos volúmenes de venta están excluidos los medicamentos que se distribuyen directamente al área hospitalaria.

El dato es aún más impactante si se toma en consideración que las ventas señaladas están en aumento permanente, que el número de estas farmacias representa poco más del 20% de los establecimientos del rubro y que muchas de las farmacias “independientes” medianas y pequeñas están desapareciendo o a punto de declararse en quiebra. Se entiende por tales aquellas farmacias que no pertenecen a cadenas.

Es efectivo que las “farmacias de cadena” ofrecen medicamentos a precios menores, como consecuencia de la política de comercialización que privilegia, entre otros factores, los volúmenes de compras de estas farmacias a los laboratorios productores. De esta manera, han absorbido una masa creciente de compradores que definen su opción por los menores costos.

Las farmacias de cadena han rivalizado fuertemente entre sí para bajar sus precios, pero han llegado a un punto crítico en que no podrán continuar en esta competencia sin correr el riesgo de perder su rentabilidad. Este hecho las ha obligado a optimizar su gestión administrativa y comercial acudiendo, entre otras adecuaciones, a intensificar la función de administrador que le tienen asignada al químico farmacéutico, en perjuicio y demérito de la función esencialmente profesional que le corresponde como director técnico. Sorpresivamente, una de las cuatro grandes cadenas está empeñada en estos momentos (1997) en aplicar la “Atención Farmacéutica” recomendada por la OMS y la FIP.

Las cadenas de farmacia han extendido su presencia a casi todo el territorio y en la actualidad hay por lo menos dos de ellas en cada capital regional, con escasas excepciones. Por otra parte, en muchas de estas ciudades existen cadenas de carácter regional cuyas farmacias se asemejan bastante en su funcionamiento a las farmacias pertenecientes a las grandes cadenas nacionales. La ubicación física de estas farmacias en las grandes ciudades refleja claramente el objetivo esencialmente comercial de las empresas

propietarias. Están situadas en los grandes centros comerciales y en los sectores residenciales de mayor poder adquisitivo. En los barrios marginales no están presentes.

Una característica común de todas estas farmacias es su marcada presentación comercial, más agresiva que la de muchos otros establecimientos, con exceso de letreros policromáticos y con frecuentes promociones y ofertas en la que destacan los “bajos precios”. El secreto de su éxito comercial es, al parecer, la gran velocidad de rotación del “stock”. Está claro que sus propietarios los conciben como centros de expendio y aplican en ellas técnicas de venta usuales en las actividades comerciales. En el lenguaje interno en vez de oficinas de farmacia se las denomina “puntos de venta”.

## **ORIGEN Y DESARROLLO DE LAS CADENAS DE FARMACIA**

Aunque es muy común creer que nacieron como consecuencia de la desregulación del mercado farmacéutico ocurrida en el Gobierno de Pinochet, la verdad es que hubo varias que surgieron mucho antes que ésta se pusiera en práctica.

En efecto, las farmacias de la cadena “Farrú” aparecieron en 1958 y llegaron a ser dieciséis. En 1966 lo hicieron las farmacias “Krebs” en un total de doce y poco después las farmacias de la cadena “ABC”, con nueve establecimientos en Santiago. Todas ellas fueron de propiedad de químicos farmacéuticos.

Ninguna de ellas existe en la actualidad. Desaparecieron como consecuencia de un crecimiento no sustentado en un sistema de libre mercado, que en esa época aún no estaba plenamente desarrollado.

## **LA DESREGULACIÓN DEL MERCADO FARMACÉUTICO.**

A partir de 1974 se hicieron efectivas sucesivamente varias modificaciones legales y reglamentarias relacionadas con el funcionamiento de las farmacias y el mercado farmacéutico.

Se comenzó el 15 de mayo de 1974 con la derogación de la llamada “ley del circuito” (ley 1.142), que establecía que no se podía instalar una nueva farmacia a menos de 400 metros de distancia de otra ya existente. De ahí en adelante se observó la aparición de muchas farmacias situadas, incluso, inmediatamente al lado de una anterior.

Enseguida se dejó sin efecto la exigencia que ordenaba que la propiedad de una farmacia fuese de un químico farmacéutico o de una sociedad en la que por lo menos uno de los socios fuese un químico farmacéutico. En el pasado había existido la sociedad encomendada en la cual debía existir como socio-gestor un químico farmacéutico. La modificación dictada en 1974 puso término definitivo a la norma del dominio farmacéutico de la oficina de farmacia. En otras palabras, cualquier persona natural pudo instalar desde entonces una farmacia sin acreditar preparación técnica alguna ni compromiso ético, bastando sólo su interés de comerciar en un área aparentemente lucrativa y contar con un “director técnico” químico farmacéutico.

Por último, el 9 de mayo de 1980 se decretó el precio libre de los medicamentos y casi simultáneamente la incorporación de las farmacias al horario de libre atención. En 1982 se dictó un nuevo Reglamento de Farmacias en el cual se mantuvo la exigencia de la dirección técnica farmacéutica pero sin fijar su extensión horaria. Posteriormente, en 1985 se volvió al mínimo de 8 horas diarias, que por cierto es insuficiente si hay horario libre de atención a público. Esta cobertura de atención diaria obligatoria proviene del antiguo horario de las farmacias chilenas, que era de 8 horas al día.

De esta manera se adecuó la comercialización de medicamentos a la economía de libre mercado que alcanzó su mayor impulso en esa época. Es decir, los medicamentos quedaron asimilados a la condición de bienes de consumo sin distinción con otros productos. Así, los laboratorios productores establecieron descuentos por volúmenes de compra en escalas arbitrarias, descuentos promocionales y rebajas por exhibición en vitrinas, por publicidad compartida y por compras frecuentes. Se utilizaron “promotoras de productos” y se creó el sistema de “canelas”, estampillas adheridas al envase que el dependiente colecciona luego de cada venta para su cobro posterior en el laboratorio respectivo a modo de incentivo.

## **LA CONSOLIDACIÓN Y MUERTE DE LAS PRIMERAS MACROCADENAS FARMACÉUTICAS.**

En 1978, Andrés Szanto, ex alumno no egresado de Química y Farmacia, creó su cadena “Santos” que rápidamente se consolidó como gran cadena de 49 farmacias, extendiéndose su presencia a varias capitales de provincia, desde Arica hasta Temuco. Fue la primera macrocadena, pero al cabo de 10 años de funcionamiento tuvo que cesar por problemas económicos insuperables.

Más o menos en esa misma época, se desarrolló la cadena de farmacias “Andrade”. Tuvo su origen en una farmacia tradicional de Santiago, que heredaron los hermanos químicos farmacéuticos Ermita y Humberto Andrade. Algunos problemas de manejo común llevaron a sus propietarios a dividir sus establecimientos sectorialmente: el varón tomó 9 oficinas en el sector oriente y su hermana 8 en la zona poniente de la ciudad. Esta empresa desapareció lentamente al cabo de una década de funcionamiento.

En 1972, nació la cadena de farmacias “Ahumada”, cuyo fundador y propietario fue el químico farmacéutico José Codner. Esta cadena llegó a tener un total de 21 locales, pero su manejo se vio interrumpido en 1986 por dificultades económicas que obligaron a un acreedor, un banco de la plaza, a intervenir la empresa. En este caso como en el de Farmacias Santos, hubo al parecer problemas derivados de malos negocios en otros rubros que abarcaron simultáneamente sus propietarios.

## **LAS CUATRO GRANDES CADENAS ACTUALES**

Aunque existen varias cadenas menores, en Santiago y otras ciudades, las realmente importantes son las llamadas cuatro grandes cadenas, Ahumada, Brand, Cruz Verde y Salco, mencionadas en orden alfabético, que en conjunto controlan más de la mitad de la venta nacional de productos farmacéuticos.

La primera de éstas, recuperada por su dueño original en 1994, ha consolidado su presencia y ocupa el primer lugar en cuanto al número de establecimientos de su propiedad y lidera las ventas.

Farmacias Salco, cuyo nombre es la sigla de su dueño Salvador Colodro, es la segunda en cantidad de locales y disputa también con Farmacias

Ahumada el primer lugar en ventas. Inició sus operaciones en 1984 y tiene en la actualidad 86 establecimientos distribuidos a lo largo de todo el país.

Las farmacias Brand tuvieron su base en una antigua farmacia ubicada en la Plaza de Armas de Santiago, comprada por Elías Selman en 1940. En 1971 se constituyó una sucesión con este nombre y a partir de 1979 la empresa extendió su radio de acción hasta llegar a 44 farmacias en 1997. En la sociedad familiar figura el químico farmacéutico Jorge Selman.

La última de las cuatro grandes cadenas que apareció en Santiago es Cruz Verde. Ya existía en Valparaíso pero se hizo presente en la capital en 1993. Su fundador fue el farmacéutico Guillermo Harding, que también fundó la distribuidora Socofar. Cruz Verde tiene a la fecha cerca de 56 farmacias en casi todo el territorio nacional y se presenta como la de mayor velocidad de expansión.

Las cuatro grandes cadenas poseen recetario magistral o tienen convenios con laboratorios que trabajan en esta área. Todas ellas tienen además producción propia de formulaciones oficinales y en algunos casos de productos naturales.

La aparición de las farmacias de cadena trajo consigo el cierre o la absorción de varias farmacias tradicionales en el centro de Santiago. En el curso de los últimos 20 años, desaparecieron las farmacias Petrizzio, Santo Domingo, La Catedral, Huérfanos, del Indio y Andrade, entre otras, todas líderes por décadas del comercio farmacéutico capitalino y además paradigmas del antiguo sistema de entrega de medicamentos a la población.

Además de las cuatro grandes cadenas actuales ya señaladas, existen otras como Conosur en fuerte expansión, y algunas en otras regiones como, por ejemplo, las farmacias San Pedro en Concepción, las farmacias Chile en Temuco y las farmacias Alé en Iquique.

Es necesario hacer algunas precisiones respecto a otros conjuntos de farmacias que suelen confundirse con las cadenas farmacéuticas. Hace poco irrumpió una corporación de farmacias con el nombre de Redfarma, que no es una cadena sino un conjunto de farmacias asociadas para enfrentar el dominio de las grandes cadenas. Compran en conjunto para aumentar

sus volúmenes de compra y con ello obtener precios menores. Redfarma tiene una imagen corporativa que la asemeja a una cadena y una cierta línea de similitud en su funcionamiento, pero estas farmacias asociadas siguen perteneciendo a sus dueños anteriores.

Por último, existió un conjunto de farmacias denominado Derival, que rápidamente entró en extinción. Nacieron como una futura gran cadena llegando a instalar cerca de 60 farmacias, estratégicamente situadas en los centros de pago de pensiones de jubilados, a los cuales se les ofrecía precios rebajados. Por problemas de administración y financieros se convirtió muy pronto en un intento fallido. Se dice que una nueva cadena llamada Farmaplus tomaría a su cargo los restos de Derival.

## **CARACTERIZACION DE LAS CADENAS DE FARMACIA.**

### **Qué son y cómo operan las “cadenas de farmacia”.**

Las cadenas de farmacia son empresas que operan en el mercado farmacéutico en la venta de medicamentos, cosméticos, productos lácteos y accesorios de uso médico. Es decir, igual que las farmacias tradicionales, pero con técnicas comerciales modernas, como son mayor iluminación, abundantes letreros policromáticos, promociones y ofertas, arsenal completo, servicios especiales de atención veterinaria, despacho a domicilio y, especialmente, con precios menores comparados con las farmacias independientes.

Los menores precios a público se producen porque estas grandes empresas obtienen rebajas considerables de parte de los laboratorios por altos volúmenes de sus compras y por el control del mercado que han alcanzado.

Aún existiendo ciertas normas emanadas de la Fiscalía Nacional Económica destinadas a asegurar la transparencia del mercado, ha habido denuncias de los propietarios de las farmacias independiente, agrupados, en la Unión de Farmacias de Chile (UNFACH), respecto a las malas prácticas en la comercialización de medicamentos.

Entre los hechos denunciados por UNFACH son dignos de mencionar algunos que se transcriben:

“La política de comercialización no obedece a criterios objetivos, ya que

existen ciertas cadenas que constituyen verdaderos monopsonios frente a los laboratorios, obligándolos a la concesión de mayores descuentos de los que normalmente se otorgan, bajo amenaza de no adquirir sus productos y, dado el hecho que el poder de compra de dichas cadenas es muy grande. Atendido el volumen que adquieren, los laboratorios ceden ante las presiones otorgando descuentos que no obedecen a ningún criterio racional”.

“Una de las formas a través de las cuales se estarían otorgando mayores descuentos es la nota de crédito por concepto de publicidad, en el sentido que algunos laboratorios otorgan descuentos por la publicidad o exhibición en vitrina que de sus medicamentos hace la farmacia adquirente”.

Asimismo, la UNFACH agrega que “los laboratorios no respetan las listas de precios, las cuales sólo constituyen una mera referencia para el comprador dada la cantidad de descuentos que puede obtener. Esta situación va en perjuicio de las pequeñas y medianas farmacias, pues los laboratorios, forzada o voluntariamente, han ido adoptando una política de favorecer a las grandes empresas de mayor poder adquisitivo, en perjuicio de las farmacias independientes, lo que constituirá un reconocimiento de parte de los laboratorios de la existencia de precios sustancialmente distintos, dependiendo, en definitiva, de quien es el comprador”.

Quejas y denuncias como éstas y otras similares han sido frecuentes. El efecto de esta política de comercialización ha sido medido por el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC) que ha constatado grandes diferencias de precios entre unas y otras farmacias, que fluctúan en un rango de 25% a 250%.

La Comisión Nacional Económica, por su parte, ha efectuado muchas observaciones al sistema, a partir de 1982, para corregir distorsiones denunciadas, fijando un criterio que recomendó como aceptable el otorgamiento de descuentos no superiores a un 12% y otros adicionales por pago contado y por ofertas. Según los afectados, estas pautas no son respetadas.

En otro aspecto, en 1996 se detectó un concierto entre las cuatro grandes cadenas para uniformar precios, principio opuesto a la libre competencia. El hecho comprobado por la Fiscalía Nacional Económica fue sancionado

con fuertes multas en dinero. La imposibilidad de continuar la lucha por los precios entre sí motivó a estas cadenas a concretar tal acuerdo.

En 1994, la Cámara de Diputados designó una comisión para investigar las anomalías de este mercado, cuya principales conclusiones se transcriben a continuación: “La Comisión carece de antecedentes probatorios que le permitan aseverar, de modo categórico, que existan en el mercado de productos farmacéuticos conductas provenientes de los agentes económicos que en él intervienen, que transgredan las normas legales vigentes o que constituyan acciones ilícitas. No obstante, dispone de antecedentes fidedignos y suficientes que le permiten presumir, fundadamente, que existen conductas o prácticas comerciales que alteran las reglas de la libre competencia”.

Del mismo modo, la Comisión pudo detectar que: “si bien, en general, existen altos niveles de competencia en el mercado de fármacos, en él existen fuertes distorsiones en el segmento de productos genéricos, resultante de los altos grados de concentración de la oferta, acuerdos de precios entre algunos laboratorios y las presiones ejercidas por cadenas de farmacias sobre éstos”.

En relación con la comercialización misma de los productos farmacéuticos, la Comisión pudo apreciar que ella carece de transparencia en la relación comercial entre sus distintos agentes. Al respecto dice: “Se pudo detectar la existencia de conductas discriminatorias de algunos laboratorios en su trato con las farmacias donde algunas tienen acceso a listas de precios privilegiados, como en el caso de las cadenas, distintas a las que se ofrecen a las demás”. Por último, esta Comisión verificó que: “existen distorsiones en los precios finales de los medicamentos, que tienen su origen en disparidades en el precio de los insumos, en la forma de adquirirlos a los laboratorios y en los márgenes de comercialización con que se expenden al público”.

Quienes defienden el sistema aseguran que la libre competencia y en particular las cadenas de farmacia han producido un efecto positivo en los precios. Sin embargo, y advirtiendo que no son fenómenos necesariamente ligados, desde que este sistema alcanzó su auge en 1986 hasta 1995, el precio promedio unitario de los medicamentos en Chile subió de 1.47 a 2.87 dólares. Es decir, se duplicó.

Se puede agregar, por último, que es una convicción generalizada que

estas empresas funcionan en términos del capital financiero, por cuanto la alta velocidad de rotación que se produce por las enormes ventas genera utilidades superiores a las que ofrecen los mercados de valores.

## **CANTIDADES Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.**

Como está dicho, existen cuatro grandes cadenas, en orden alfabético: Ahumada, Brand, Cruz Verde y Salco. Suman alrededor de 250 farmacias, distribuidas en todo el país, aunque de preferencia en la Región Metropolitana que concentra el 40% de la población nacional.

En el país existen, aproximadamente, 1.450 farmacias (1 por cada 10.000 habitantes). Esto significa que las farmacias de la cuatro grandes cadenas constituyen más o menos el 20%. Su distribución en la ciudad de Santiago demuestra que la estrategia comercial ha privilegiado su ubicación en los centros de mayor actividad comercial y en las comunidades donde residen los segmentos sociales de mayores ingresos. En las comunidades populares y periféricas no hay farmacias de cadena, salvo que en alguno de tales sectores haya centros comerciales de gran afluencia de público.

El aumento de estas farmacias de cadena ha sido permanente y no se detiene. En cambio, ha bajado ostensiblemente el número de farmacias independientes. Desde 1992, según datos fidedignos aunque no oficiales, más de 150 de éstas dejaron de funcionar. Curiosamente, aunque en cantidades mucho menores, siguen apareciendo farmacias independientes. Obviamente, el cierre de estas farmacias ha sido importante en las grandes ciudades y mucho menos en las ciudades medianas y pequeñas. No hay datos oficiales para refrendar esta apreciación.

## **PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO FARMACÉUTICO**

La venta total anual de productos farmacéuticos es de 400 millones de dólares, aproximadamente, la mitad de los cuales se produce en las farmacias de las cuatro cadenas. En cuanto a participación, en este volumen Farmacias Ahumada tiene el 30%, el 27% corresponde a Farmacias Salco, el 24% a Farmacias Cruz Verde y en cuarto lugar a Farmacias Brand con un 19%.

Un dato muy revelador acerca del crecimiento de estas cadenas en el mercado farmacéutico, indica que en la Región Metropolitana la participación creció de un 24% a un 74% en 10 años, entre 1985 y 1995.

## **EFFECTOS PRODUCIDOS POR LAS FARMACIAS DE CADENA**

### **Incidencia en la función farmacéutica.**

Está claro que las cadenas de farmacia contratan sus químicos farmacéuticos preferentemente como “administradores” de sus locales, aunque para los efectos legales se cumpla las normas del Código Sanitario y del Reglamento de Farmacias que exigen la presencia de estos profesionales como directores técnicos. Esto último, en estas farmacias, es lo formal. Lo real es lo que dice el contrato efectivo y la naturaleza de las funciones que les asignan. En rigor, estos profesionales están dedicados mayormente a labores administrativas y sus dificultades más frecuentes se producen en estos quehaceres. Este sistema no contribuye a cumplir a cabalidad las funciones del químico farmacéutico como dispensador de medicamentos, promotor del uso racional y educador sanitario.

Recordemos que en estas empresas sus farmacias se denominan “puntos de venta” y que sus administradores y el personal construyen sus remuneraciones sobre la base de rentas fijas incrementadas por incentivos y participaciones en las ventas cuando éstas superan las metas programadas.

Cada una de estas farmacias de la Región Metropolitana ocupa en promedio 2 químicos farmacéuticos, aunque generalmente el profesional adicional está contratado por menos de 8 horas. Ello significa que en la capital hay aproximadamente 300 farmacéuticos en esta área, es decir, casi el 35% de los profesionales que ejercen en oficinas de farmacia en Santiago y ciudades vecinas.

## **COMPROMISO DE SALUD PÚBLICA**

La oferta de medicamentos a menores precios concentra la demanda en estas farmacias. Ella se produce en un medio que está diseñado para absorberla

con rapidez, sin mayor destinación de tiempo. Así, lo que más se observa son transacciones comerciales más que dispensaciones. Prevalece con claridad la tangibilidad del medicamento sobre su significado esencial como bien social, transformándolo en un bien de consumo común y corriente.

Este hecho, a nuestro juicio, es lesivo para la salud pública. La población enfrenta sus necesidades de medicamentos en un medio que en estas condiciones no es suficientemente idóneo, ni seguro, ni bien informado, en donde el respeto por el medicamento en su última etapa del tránsito no existe en la medida que lo exige el riesgo que suele conllevar junto al efecto benéfico deseado. Si hubiese un control de efectos iatrogénicos, éste sería, muy probablemente, muy preocupante. En suma, es un ambiente que no es coherente con la naturaleza y objetivos de los fármacos y no contribuye a crear una “cultura del medicamento”, que tanta falta hace en Chile.

Las farmacias medianas y pequeñas han ido desapareciendo en la medida que el sistema en observación ha ido creciendo. Así, muchos sectores periféricos en las grandes ciudades y zonas rurales se están quedando sin un abastecimiento oportuno de medicamentos, y en donde aún quedan farmacias, los pobladores de menos recursos deben pagar precios muy superiores. Las urgencias no dan tiempo muchas veces para buscar o acceder a los menores precios. Por otra parte, es en estas farmacias donde se observa el mayor ausentismo farmacéutico, ya que su baja rentabilidad hace que sus dueños ofrezcan, contrariando la ley, honorarios menores por tiempos parciales. Debemos agregar que en Chile, sólo el 25% de las farmacias independientes son de propiedad de químicos farmacéuticos.

## **FUTURO DE LAS CADENAS DE FARMACIA.**

Según los ejecutivos consultados el sistema seguirá en expansión y opinan que el proceso es irreversible, salvo que hubiera un cambio radical en la política económica, que no se visualiza.

La competencia económica entre ellas ha llegado a un punto en que ya no es posible seguir rivalizando en precios, porque éstos llegaron a un límite que compromete la rentabilidad y lógicamente, su subsistencia.

Las cadenas de farmacias buscarán seguramente otras ventajas adicionales para atraer al público y nuevas estrategias comerciales. Entre las primeras se podría esperar una jerarquización de la función de sus químicos farmacéuticos, pero no es muy probable que ello ocurra, salvo que resultase exitoso un intento de una de estas cadenas que está empeñada en aplicar en sus farmacias la “atención farmacéutica” recomendada por la FIP y la OMS.

Si aumentasen los medicamentos sujetos a recetas controladas, como sucedió recientemente con las benzodiazepinas, podría ocurrir que los empresarios empezaran a considerar que este negocio no les ofrece toda la libertad que requieren – de la cual han gozado hasta ahora - y comenzarían muy probablemente a estudiar el cambio de su rubro empresarial.

Otro aspecto que podría lesionar es la llamada “automedicación responsable” asociada con la reclasificación de medicamentos que están impulsando algunas empresas productoras de medicamentos. La idea, en definitiva, llevada a su expresión contingente y pragmática, sería aumentar el número de medicamentos de expendio sin receta médica y habilitar su venta fuera de las farmacias.

El sistema de cadenas de farmacia ha generado algunas reacciones en los propietarios de farmacias por crear cooperativas para comprar en común, pero todas ellas han fracasado. En la actualidad hay un nuevo intento, ya mencionado en este trabajo, Redfarma, cuyo destino a la luz de las últimas referencias es incierto. Su presentación difiere de las cooperativas porque esta iniciativa se ha concretado en una organización que busca una identificación corporativa que la asemeja a las cadenas y está buscando una acción mancomunada no sólo en sus compras sino en su atención al público, en donde se procura, según el deseo expresado por su ejecutivos, jerarquizar la función del químico farmacéutico.

## JUICIO CRÍTICO DE PROFESIONALES DEL ÁREA

Un número importante de químicos farmacéuticos que ejercen como directores técnicos en farmacias de cadena, dieron respuestas a consultas conducentes a conocer su opinión respecto al sistema en que trabajan y la

situación que les afecta.

En cuanto a la distribución de su jornada diaria se observa que en promedio el 66% de ella se destina a funciones de gestión administrativa y comercial y sólo el 30% a la atención de público.

Entre las mayores dificultades que deben enfrentar se cuentan, especialmente, el cumplimiento de metas de ventas programadas por la gerencia y el manejo del personal de dependientes que se extralimitan en sus funciones e invaden el campo profesional.

La evaluación que hacen las empresas sobre la gestión del farmacéutico considera en primer término el cumplimiento de las metas comerciales, enseguida la administración del local y sólo en tercer término la gestión farmacéutica propiamente tal.

Los profesionales consultados reportan entre las mayores satisfacciones la orientación e información que pueden entregar al público y el reconocimiento que reciben de su parte por esta acción. Entre las mayores insatisfacciones figuran la excesiva dedicación al trabajo administrativo y la desjerarquización que sufre el rol farmacéutico.

Respecto a posibles cambios positivos – que muy pocos prevén – señalan una eventual mayor presencia farmacéutica en la lucha comercial por entregar “ventajas adicionales” al público. Tampoco visualizan muchos cambios desfavorables respecto a la situación actual y sólo expresan su temor que se incrementen las exigencias de mayores rendimientos comerciales.

La inmensa mayoría de los profesionales consultados creen que el sistema crecerá y que los futuros farmacéuticos deben recibir una mejor formación en los aspectos más directamente relacionados con el sistema, esto es, gestión y administración, capacidad comunicacional, relaciones públicas, personalidad, carácter y presencia.

Por último, en cuanto a la identificación con el sistema, el 60% dice estar conforme, que es una buena alternativa profesional porque es un campo laboral abierto que ofrece mejores remuneraciones y permite ascensos en función de la capacidad y dedicación. El 40% restante cree que el sistema

lesiona una buena gestión profesional farmacéutica.

## ACTUALIZACIÓN DEL TEMA

Diez años más tarde, este artículo publicado en 1997 requiere una actualización, porque ha habido muchas situaciones nuevas que pueden considerarse como una profundización del sistema.

Por de pronto, creció considerablemente el número de farmacias de cadena. En 1996 eran 300, ahora (2006) llegan a 900. Su participación en el mercado nacional de productos farmacéuticos se elevó al 93%. Es decir, la participación de las farmacias “independientes” alcanza apenas al 7% de la venta a público y aún puede disminuir; no obstante lo cual éstas no sólo no desaparecen, sino que aumentan.

Las farmacias de cadena ya están en muchas ciudades pequeñas y en sectores populares y su densidad en los centros comerciales ha aumentado considerablemente. Hay intersecciones de calles donde hay una farmacia en las cuatro esquinas y en los grandes supermercados marcan presencia todas las grandes empresas del área, con la sola excepción de los establecimientos Líder donde funcionan sus propias farmacias. Esta empresa se ha sumado a las cuatro cadenas ya conocidas. Al editarse esta publicación, Farmacias Ahumada absorbió mediante un convenio comercial a todas las farmacias Líder.

En cuanto a precios se ha producido una nivelación entre ambos sectores, como consecuencia del aprovisionamiento de las farmacias independientes a través de distribuidores. Este sistema elimina o disminuye el contacto directo de ellas con los productores, lo cual atenúa el esquema de volúmenes menores-precios mayores.

Otro aspecto a destacar son la extensión de las Farmacias Ahumada a Brasil, Perú y México y la fusión de las farmacias Salco y Brand, que ahora funcionan como SalcoBrand. De igual manera, debe consignarse las alianzas estratégicas convenidas entre estas empresas con otras de rubros diferentes. Ahumada con Falabella, Cruz Verde con Almacenes París y Salcoband con Ripley, son ejemplos de sistemas comerciales en curso. Asimismo, han aumentado las llamadas “franquicias” que son convenios celebrados entre

estas empresas y particulares que así quedan habilitados para usar la imagen corporativa a cambio de comercializar sólo los productos que le deriva la empresa matriz con porcentajes fijados de participación de utilidades de ambos. Cruz Verde destaca en este aspecto, utilizando su distribuidora Socofar como abastecedor. Se dice que pronto la empresa Yarur (rubros textil y bancario) adquirirá la cadena Salcobrand.

La estrategia comercial no se detiene. Muchas farmacias se han convertido en “drugstore”, ampliando a muchos productos sin connotación sanitaria su oferta a público. Se ha pretendido instalar en las “góndolas” (estantes fuera del mesón) los medicamentos sintomáticos para facilitar el acceso directo. Hasta ahora tal propósito no ha prosperado, pero hay presiones para conseguirlo y también para llevar estos medicamentos a los supermercados.

Es necesario destacar que la reenumeración del personal tiene un porcentaje muy bajo como renta base; al total se llega por comisiones, por metas de ventas.

Otra acción en vigencia es la conocida como “integración vertical”. Las cadenas poseen plantas productoras o tienen convenios con algún laboratorio. Así, privilegian la venta de productos “propios” o dificultan la venta de ajenos.

Por último, es sabido que varias clínicas ya no tienen servicio farmacéutico propio sino que han permitido la instalación dentro de ellas de farmacias de cadena. Se teme que los hospitales públicos hagan lo mismo mediante el sistema de externalización.

La presencia del farmacéutico está cada vez más vinculada al manejo administrativo de las farmacias y, obviamente, más distante de la atención farmacéutica en su acepción genérica. La Atención Farmacéutica que se intentó en algunas cadenas no tiene hoy expresión real.

Sin embargo, debe consignarse que hay opiniones favorables al sistema. Al parecer las autoridades sanitarias coinciden con ellas porque se estima que el mercado regula los precios, los hace alcanzables y opera en una cobertura que facilita el acceso de la población

Si se considera sólo el aspecto comercial, el modelo parece adecuado. Pero

debe tomarse en cuenta que hay una componente sanitaria muy importante que no está considerada. La información es precaria, el ambiente en que se ejecuta no invita al respeto por los fármacos ni otorga seguridad. Como no hay un control epidemiológico no se sabe cuantos problemas iatrogénicos ocurren como consecuencia de la aplicación de un sistema tan abierto.

Una encuesta al público en orden a calificar las bondades de los establecimientos de expendido de productos, ubicó a las farmacias en los primerísimos lugares. En un país donde no existe “Cultura del Medicamento” es fácil entender que las opiniones están fundamentadas en aspectos banales (rapidez, ofertas, bonita presentación) y no en los aspectos fundamentales (atención profesional, información, servicios). Esta situación confirma la ausencia de conceptos y conductas correctas y racionales en el pueblo chileno respecto a los medicamentos.

Como novedad, en el último año aparecieron en Santiago, las llamadas farmacias del “Dr. Simi”, de propiedad de una empresa mexicana que está replicando su modelo en Chile, ya son más de cincuenta. Venden sólo productos de denominación genérica a bajos precios, en un ambiente muy popular, que dispone de “consulta médica” propia situada al lado de la farmacia. Se desconoce aún cómo evolucionará este modelo de farmacia popular.

En lo que a la profesión farmacéutica se refiere debe quedar constancia que el sistema mató el ejercicio libre de la profesión y luego marginó al químico farmacéutico de su gestión de servicio sanitario. El paso siguiente puede ser declararlo prescindible.

Por último, ha sido presentada en el parlamento una indicación que haría posible la venta de medicamentos sintomáticos, sin prescripción médica, en supermercados y otros establecimientos no farmacéuticos.



CAPITULO XV

# LA FARMACIA MÍTICA

CONFERENCIA, CELEBRACIÓN DÍA  
DEL FARMACÉUTICO, UNIVERSIDAD  
NACIONAL ANDRÉS BELLO, DIC. 2005.

En la búsqueda de sustancias útiles para remediar sus males físicos, el hombre acudió a todos los elementos que tuvo a su alcance, incluso a ficciones; siempre acompañados de invocaciones teúrgicas e impetraciones a los poderes mágicos.



A lo largo de la historia fueron surgiendo algunos remedios que se usaron por siglos, porque se les suponía virtudes y ventajas insuperables.

Hoy sabemos que muchos de ellos no sólo no eran eficaces, sino que eran nocivos por su toxicidad; y algunos, la mayoría, eran simplemente mitos.

El conjunto de éstos da origen a lo que podemos llamar “La Farmacia Mítica”

Los primeros remedios fueron vegetales y su utilización se ha prolongado en muchos casos hasta nuestros días, no obstante los avances científicos y tecnológicos que hacen posible en la actualidad obtener sus principios activos por vías artificiales.



Los mitos son ficciones, creencias populares colectivas que les atribuyen a ciertas sustancias propiedades benéficas o, en un criterio que excede el ámbito de la salud, la convicción de que ciertos hechos determinan situaciones positivas o negativas.

Para tratar enfermedades y disturbios, la selección de plantas se hacía según diversos criterios morfológicos, como la forma de sus hojas. Por ejemplo, las que tenían aspecto de corazón se destinaban a curar males cardíacos. De igual manera, la selección se hacía por el color de sus flores. Contra la ictericia se usaban pétalos amarillos. ¿Será ésta la raíz remota de la Homeopatía?.



La tierra fue también incorporada como fármaco, especialmente algunas provenientes de regiones singulares. La “tierra lemnia” y la “tierra samia” originarias de islas del mar Egeo, eran ricas en óxidos de silicio, aluminio y fierro. Se trataban con agua y se destinaban al tratamiento de úlceras, mordeduras de animales, disentería, hemorragias uterinas y catarros.

La “terra sigillata” fue el primer medicamento de confección “ industrial” y además certificado. Sus tabletone s llevaban un sello oficial acuñado para garantizar su origen. Eran de tierra de las islas de Lemnia y Lesbos, esta última, según creencia mitológica, habitada sólo por mujeres. También se administraban como “bolos” (bolo armeno), “discos” y pastillas.



Hay constancia del uso de productos naturales y formas farmacéuticas en las civilizaciones arcaicas y antiguas para el tratamiento de enfermedades y trastornos: tablillas sumerias de Nippur y cuneiformes de Assur y en los papiros egipcios de Ebers y Smith. Cientos de sustancias naturales y formulaciones para uso terapéutica aparecen en estos testimonios.



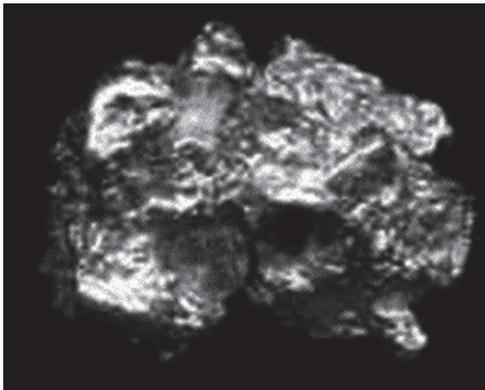
El oro y el antimonio ocuparon también, por siglos, un lugar entre las sustancias usadas con fines terapéuticos.

El metal precioso fue desde siempre considerado como símbolo del poder y la fuerza. Por ello se le usó para fortalecer el corazón y prolongar la vida.

El oro se usaba en forma de polvos, para recubrir píldoras, por ejemplo. La idea era hacerlas más atractivas, amén de la fortaleza que entregaban. De allí proviene el dicho “dorar la píldora”.



El concepto oro - medicamento estuvo siempre asociado con la piedra filosofal y el elixir de la vida, los grandes objetivos tras los cuales trabajaban los alquimistas. La piedra filosofal que todo lo que tocaba “se convertía en oro”. El elixir de la vida, por su parte, “aseguraba la vida eterna”.



El nombre de antimonio surgió, según una versión, de un modo si se quiere anecdótico. El monje Basilio Valentino lo experimentó en sus hermanos de monasterio para combatir la obesidad, pero produjo su muerte. Antimonio=antimonje.



El antimonio se usó como fármaco desde tiempos muy remotos, como emético, purgante, sudorífero y fortificante. Dioscórides describe en su libro “Materia médica”, (Roma siglo I, d.C.) un mineral al que llama “stibi” (stibium, en latín) de donde proviene el símbolo Sb.

Se le usaba tratado con vino y en forma de píldoras. Los alquimistas lo usaron en oftalmología y en tratamientos de heridas. Más tarde se destinó a tratar parálisis y enfermedades nerviosas.

Pero el compuesto más conocido en base a antimonio fue el “tártaro emético”, relegado con la aparición de la emetina obtenida de la ipecacuana. Hasta el siglo XX se usaba el antimonio en el tratamiento de leishmaniasis.

El mercurio fue también preferido por sus reales y supuestas acciones terapéuticas, entre las cuales destacó su uso para combatir la sífilis venérea. Para los alquimistas el mercurio era una panacea.

Para combatir la sífilis o “mal francés”, el mercurio se usaba en ungüentos y en fumigaciones en recintos cerrados. Se suponía que la eficacia provenía de la capacidad para estimular los humores del cuerpo y eliminar las alteraciones morbosas.

La abundante salivación que producía en los enfermos y la inflamación de la mucosa oral se interpretaba como la expulsión de los malos humores, siendo que ambos- después se supo- son las primeras manifestaciones de la intoxicación mercurial.

Su uso se prolongó porque curaba las heridas (chancros) producidas en la piel de los sífilíticos. En nuestra farmacia fueron muy conocidas algunas pomadas mercuriales para tratamientos dermatológicos, como el “ungüento del soldado” y la “pomada de la viuda”



La aparición de la arsenamina, el primer fármaco sintético (1907), hizo desaparecer el uso del mercurio en el tratamiento de la sífilis.

Volviendo al uso de vegetales, la mandrágora fue considerada como una planta mágica desde la época de los romanos, aunque era muy tóxica.



Se le atribuyeron poderes maléficos e infernales, asociados con la forma antropomórfica de su raíz. Hoy se sabe que contiene hiosciamina, un alcaloide alucinógeno.

Muchas sustancias de origen animal fueron también usadas con objetivos terapéuticos. Carnes, vísceras, grasa y sangre, entre ellas, incluso fecas y otras excreciones en la llamada “terapia inmunda”.

Ningún medicamento tuvo mayor presencia a través de los tiempos que la “tríaca”. Duró casi veinte siglos. Comenzó usándose como antídoto pero luego se convirtió en una panacea.



Su nombre proviene de la palabra griega “theriaké” que significa animal venenoso. Las tríacas no tenían una composición definida, pero el ingrediente insustituible era la carne de víbora.

Andrómaco, médico de Nerón, creó una de sesenta y cuatro ingredientes. Las había con muchos ingredientes y otras con pocos. Estas eran conocidas como las tríacas de los pobres.

Su preparación daba lugar a ceremonias rituales en sitios públicos en las que participaban reyes y grandes señores. El excipiente era vino y en él se depositaban los ingredientes para “ser envejecidos” en recipientes de cerámica o de madera hasta el año siguiente.

Algún parentesco con las tríacas se le puede atribuir a la “piedra Bezoar”. Eran cálculos encontrados en estómago e intestinos de animales hervíboros. Se les atribuía propiedades antidotarias, lo cual no fue sino un mito más.



Con la piedra Bezoar se fabricaban colgantes y collares, para “transmitir” sus poderes terapéuticos a quienes los usaban. Este y otros hechos confirman que a muchos medicamentos se les consideraban fetiches, amuletos o talismanes.

Entre todos estos mitos, ninguno peor que el del unicornio. Mientras en otros intentos hubo a lo menos un cierto esfuerzo racional, en éste no hubo sino leyenda y fantasía.



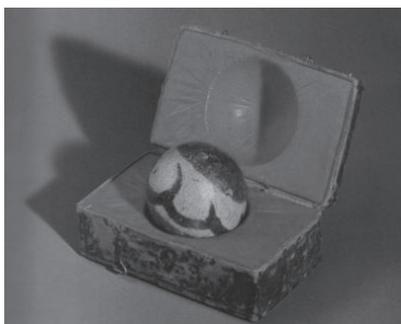
El unicornio era un animal ficticio. Nunca fue visto y, sin embargo, se daba fe de su existencia. Se decía que en su cuerno poseía un fármaco universal capaz de curar todas las enfermedades.

Las raspaduras córneas que se usaban en formulaciones polifarmacéuticas provenían de animales reales, pero todos aceptaban el engaño colectivo. El unicornio suele utilizarse como símbolo farmacéutico.



La “uña de la gran bestia” se inscribe en la misma mitomanía. Se decía que era un animal enorme que habitaba, según la creencia popular, en el fondo de los bosques; tenía en sus pezuñas sustancias mágicas para curar.

En el mismo contexto se sitúa la “Piedra del Dragón de Lucerna”. La creencia popular era que los dragones tenían piedras esferoidales en su cerebro y las expulsaban por sus fauces. En verdad sólo eran piedras encontradas en las cuevas cercanas al lago de Lucerna. Se usaban como antídotos y contra las hemorragias.



Hasta insectos como la cantárida, un coleóptero muy común en Europa, se incorporó al arsenal terapéutico. En este caso mediante un efecto físico.

Se le utilizaba para romper la cubierta de edemas y permitir así la evacuación del líquido retenido. También se le usó como afrodisíaco; pero pronto se desestimó por el daño renal que producía.

Si se trata de recordar alivios por efectos físicos, no podemos olvidar las sanguijuelas, que se destinaban a bajar la presión arterial por succión de la sangre.

Este y el anterior podrían excluirse como mitos dada su fundamentación más cercana a la observación científica.

A la luz de la información que manejamos hoy, muchos de estos intentos nos parecen absurdos y nos mueven a risa. Pero es justo señalar que aún están en uso clínico fármacos que convivieron con estos mitos, como es el caso de la digitalina, la quinina, la morfina, la ergonovina, la atropina, entre muchos otros.

Es interesante entender que así avanzó el arte de curar. La inteligencia humana fue capaz de superar muchos mitos, una vez que supo qué es el cuerpo, qué es la enfermedad, qué es el remedio.



Paracelso formuló en el siglo XVI una hipótesis revolucionaria, cuando dijo que el cuerpo era un conjunto químico, la enfermedad era un desequilibrio o desajuste químico y que por tal razón, el medicamento debía ser una sustancia química.

Así nació la iatroquímica.

No obstante la enorme trascendencia y repercusión de este hito paracelsiano, en los siglos siguientes, junto a los grandes descubrimientos farmacológicos, hubo todavía muchos mitos más, algunos de ellos aún vigentes.

Hoy nos creemos poseedores de toda la verdad farmacoterapéutica, no obstante las conocidas deudas pendientes que nos reclaman las enfermedades aún sin solución y la frecuente constatación de evidencias que niegan convicciones aceptadas por años.

Por eso procede una pregunta: ¿Cómo enjuiciarán en cincuenta años más, o antes, las ideas que hoy aceptamos como verdades definitivas?



CAPITULO XVI

# ¿QUÉ TIENEN EN COMÚN LA ASPIRINA Y LA COCA COLA?

REFERENCIAS HISTÓRICAS DE TAMARA  
CARRASCO, ESTUDIANTE DE FARMACIA  
UNIVERSIDAD DE CHILE.

## **Artículo inédito**

No es difícil contestar que estas son dos de las marcas de mayor éxito comercial en el mundo.

Doce mil personas eligen un envase de alguna Coca Cola, en cada segundo. En el mismo periodo de tiempo, se consumen dos mil quinientos comprimidos de aspirina.

Curiosamente, es también común a ambas, o muy cercana su fecha de nacimiento: la aspirina en 1899 y la Coca Cola en 1886.

Pero el rasgo común a destacar entre ellas es que su origen farmacéutico. Ambas fueron inventadas o creadas por un farmacéutico. John Penberton ideó la fórmula de la Coca Cola en Atlanta (EE.UU.) y Félix Hoffmann, tras haberse comprobado los efectos analgésicos y antipiréticos de la salicilina acetilada, logró sintetizar el ácido acetyl

salicílico, químicamente puro y estable, trabajando para la casa Bayer en Alemania.

Penberton recibió su título de Farmacéutico en la universidad de Filadelfia. Luchó en la guerra de Secesión, alcanzando el grado de coronel. Y terminando el conflicto bélico se dedicó a buscar afanosamente una fórmula para combatir el estrés que aquejaba a los ex combatientes.

En 1886, a los 54 años de edad, pudo ver materializada su gran obra en una olla de cobre en el patio de su casa. Cuando la tuvo lista la llevó a la farmacia de Jacob, vecina a su hogar. Donde se mezcló con agua carbonatada y se puso a la venta a 5 centavos el vaso.

En esa época era muy común la preparación y venta en las farmacias, para consumo inmediato, de jarabes vigorizantes y elixires reconfortantes, que además de poseer tales propiedades terapéuticas, eran refrescantes gasificados muy apetecidos.

La Coca Cola tuvo, entonces, un origen terapéutico y la participación del farmacéutico Penberton, tiene así una relación profesional indesmentible. El modelo que inspiró la fórmula georgiana fue el vino Mariani, que contenía hojas de coca maceradas en alcohol. Penberton eliminó el alcohol y lo reemplazó por un extracto de cola y le agregó cafeína.

Las propiedades terapéuticas de la corteza del sauce blanco (*Salix alba*) eran conocidas, especialmente por el efecto febrífugo, desde mediados del siglo XVIII. En 1828 se sintetizó el principio activo responsable, una sustancia cristalina que se bautizó como salicilina.

Posteriormente, se encontró una fórmula químicamente más simple, el ácido salicílico, y se descubrieron nuevas fuentes naturales, entre ellas, la *Spiraea ulmaria*, que produce una sustancia que se denominó ácido espírico. Muy pronto se descubrió que estos ácidos eran similares y se apresuró su síntesis por el temor que se agotaran las fuentes naturales.

Un químico francés, Charles Gerhart, había conseguido acetilar la salicina, pero sus experimentos quedaron en el olvido. Este fue el modelo que aprovechó Hoffmann cuarenta años más tarde.

En el ínter tanto, la compañía Bayer desarrolló la fenacetina, derivado del paracetamol, una sustancia almacenada como desecho de la fabricación de tintas, que era el rubro principal de la empresa. Otra sustancia muy parecida al paracetamol, la acetanilida, cayó por error en manos de unos médicos que la destinaron para tratar infecciones parasitarias. El resultado fue desconcertante pues no surtió el efecto esperado, pero los alivió de la fiebre que padecían. Ese fue la punta de la hebra que desembocó en la fenacetina a partir del paracetamol.

No obstante el éxito inicial de la fenacetina, la casa Bayer decidió continuar con la búsqueda de una variante del ácido salicílico, cuyos efectos secundarios impedían su uso terapéutico. Para ello montó nuevos laboratorios en Elberfeld. La idea era que los médicos aceptaran los nuevos fármacos para su uso clínico.

Aquí aparece en acción Félix Hoffmann, nacido en Alemania, que muy joven trabajó como auxiliar en una farmacia. Esa experiencia lo animó a estudiar farmacia en la universidad de Munich donde obtuvo su título. Luego de trabajar en un laboratorio farmacéutico estatal pasó a la casa Bayer y posteriormente recibió un doctorado en química.

El padre de Hoffmann padecía un reumatismo crónico y se trataba con ácido salicílico, sufriendo sus efectos secundarios. Este fue, seguramente, el gran acicate que llevó a Hoffmann a obtener el ácido acetil salicílico, inspirándose en los trabajos olvidados de Gerhardt cuyo producto no tuvo ni la estabilidad ni la pureza químicamente suficiente para ser aprobado por la clase médica.

El mérito de Hoffmann fue obtener el producto con los requisitos satisfechos, pero un ejecutivo de apellido Dreser lo rechazó por falta de novedad y una supuesta relación cardiotóxica no precisada. Otro ejecutivo, Eichengrün, salvó la situación probando el AAS sin apreciar ningún efecto negativo en su corazón.

Superado este problema se patentó el producto y se comercializó con el nombre de aspirina. Etimológicamente este nombre proviene de la familia botánica "Spiraceae". La A inicial indica la acetilación y la terminación in o ina era muy común en los nombres de los medicamentos en aquellos años.

El éxito de la Coca Cola fue fulminante y muy pronto aparecieron muchos interesados en adquirir la fórmula y sus derechos. El contador de Pemberton, Frank Robinson, la bautizó y diseñó el logo utilizado para ello la caligrafía espenceriana, que aún conserva.

Su primero anuncio publicitario apareció en el rotativo Atlanta Journal y decía que era una bebida “refrescante, deliciosa, estimulante y vigorizante”. Robinson fue en verdad su primer fabricante. El lanzamiento de la Coca Cola coincidió con el uso de la publicidad comercial y ello también explica su éxito espectacular.

Pemberton la vendió en 1887 a la compañía Asa Griggs Candler que la impulsó al gran nivel comercial, pero fueron otros quienes iniciaron su venta en botellas: Benjamín Thomas, Joseph Whitehead y el abogado John Lupton.

En 1916 se diseñó el modelo del envase conocido hasta hoy y en 1919 Ernest Woodruff compró todas las acciones de Coca-Cola a la familia Candler y logró consolidar el negocio tras la primera guerra mundial.

El ingreso a Europa fue desastroso, pues provocó intoxicaciones. Nadie advirtió a los embotelladores europeos que los tapones de corcho debían ser esterilizados y que el agua no debía ser alcalina, para evitar la proliferación de bacterias.

La lata de Coca-Cola se creó en 1945 con el objeto de ofrecer la bebida a los soldados en la segunda guerra mundial. Ahí surgió la denominación “Coke”. La Diet Coke data de 1982.

Cuando la aparición de la Pepsi amagó el liderazgo de Coca-Cola, esta decidió modificar su fórmula con un gran fracaso que la obligó a volver rápidamente a la fórmula original: la famosa 7X.

Siempre se ha dicho que la fórmula de la Coca-Cola es el secreto mejor guardado. Sólo tres ejecutivos, además de Pemberton, la han conocido. Cliff Shilliglaw murió en 1979. Los otros dos, Orville May y Roberto Goyzueta tienen prohibido viajar o realizar actividades unidos para evitar el riesgo de un accidente o un atentado y llevarse la fórmula juntos a la tumba.

Sin embargo, en el libro “Dios, Patria y Coca-Cola”, el escritor Mark Pender Grast dice que el secreto ya no es tal y detalla los ingredientes de la Coca-Cola, incluyéndose entre ellos el E.F.C. que sería extracto fluido de coca.

Esto último no es ninguna novedad y se ha dicho oficialmente que se trata de un extracto elaborado con hojas de coca descocainizadas. Se afirma que el contenido es muy inferior a los dopajes de cocaína permitidos por la ley, fijados en 0.1%, lo que equivale a 0.001 miligramos, que es lo que exige un acuerdo de la convención internacional de estupefacientes (1972).

El autor del libro afirma que en la Coca-Cola no hay rastro de cocaína, de acuerdo a análisis de la F.D.A., pero sólo 0.0012 miligramos de ecgonina por botella, que es un producto del metabolismo de la cocaína.

Pese a la antigüedad de la Aspirina, su uso clínico se limitó a sus propiedades analgésicas y antipiréticas hasta los años 70 del siglo reciente.

Fue en 1971 que John Vane describió en detalle el efecto inhibitor de la aspirina sobre la síntesis de las prostaglandinas presentes en nuestro organismo, las que intervienen en los mecanismos de inflamación, contracción muscular y temperatura.

Casi simultáneamente, los investigadores Smith y Willis revelaron una importante propiedad del fármaco: bloquear la producción de tromboxano en las plaquetas humanas. Así se conoció su acción como antiagregante plaquetario, lo que impide la formación de trombos y disminuye el riesgo de infartos cardiacos.

Tras este descubrimiento han aparecido nuevas revelaciones como su propiedad preventiva de la embolia cerebral y del “jet lag”. También se afirma que están muy avanzados los estudios sobre su posible utilidad en los trasplantes para evitar el rechazo de órganos.

Estudios recientes demuestran las posibilidades de la aspirina en otros cuadros patológicos y en acciones profilácticas. La casa Bayer tiene directa e indirectamente vinculados a miles de investigadores que trabajan a un ritmo de tres mil investigaciones anuales. Se puede esperar entonces nuevos aportes

del llamado “fármaco del siglo XXI”.

Así han cursado su trayectoria estos productos “estrellas”, cuyos creadores desaparecieron de su escenario poco después de haber entregado su gran aporte.

Contrastan el éxito alcanzado por la Coca-Cola y la Aspirina con el anonimato en que murió Hoffmann en Suiza tras dedicar sus últimos meses a la historia del arte, y la desaparición de Penberton, el padre de la Coca-Cola, cuyo rastro se perdió luego de vender en vil precio su fórmula a Candler.

CAPITULO XVII

# LAS NUEVAS FRONTERAS DEL ACTO FARMACÉUTICO

ARTÍCULO ESCRITO PARA PUBLICAR  
EN REVISTA DE FEFAS.

En fecha reciente (Nov.2007), S.S.Benedicto XVI dirigió un mensaje a los farmacéuticos católicos reunidos en un congreso internacional, en el cual además de expresar la posición de la iglesia católica respecto al uso de llamada “píldora del día después”, precisó el rol profesional que les atribuye a los farmacéuticos en la relación medicamentos-población.

En su alocución llamó a los farmacéuticos a “reflexionar sobre las funciones cada vez más amplias que están llamados a desempeñar, en especial como intermediarios entre el médico y el paciente, así como su papel educativo con estos últimos en el correcto uso de los medicamentos”.

Llamó también a la solidaridad en el campo terapéutico para permitir el acceso a los cuidados y a las medicinas de primera necesidad a todas las clases sociales y en todos los países, especialmente a las personas más pobres. Igualmente sostuvo que las ciencias biomédicas

están al servicio del ser humano, precisando que todo el saber científico en el ámbito de la salud está al servicio del enfermo.

Son ideas que compartimos y hemos desarrollados en trabajos anteriores. Lo que ahora resaltamos es la visión del pontífice en cuanto a la magnitud y la necesaria ampliación de nuestras acciones, así como a la envergadura de nuestro compromiso social.

El mensaje papal se enmarcó en el lema del citado congreso “Las nuevas fronteras del acto farmacéutico”. Hemos adoptado el mensaje de este lema para titular nuestro análisis, en el que observaremos nuevos campos científicos y profesionales que podrá abordar el farmacéutico, así como la retroproyección de algunos de ellos en el fortalecimiento de actos farmacéuticos tradicionales, postulando una vez más que el “acto farmacéutico es vida”, donde quiera, cómo y cuándo se ejecute.

Si trazáramos una línea divisoria vertical para separar las funciones clásicas del farmacéutico de las que se visualizan como muy posibles y probables, podríamos distinguir con claridad unas de otras, pero al mismo tiempo, comprobar su gran identidad.

Del lado izquierdo tenemos las acciones actuales, relacionadas con producción, aseguramiento de la calidad, control y dispensación de medicamentos. A la diestra de la vertical divisoria propuesta, aparecerán nuevas áreas de gran interés, que visualizaremos más adelante, algunas de las cuales podemos denominar clínicas y otras en las cuales se expresa una fuerte connotación sanitaria y de servicio comunitario y social.

No es la idea que las emergentes vayan a superar o desplazar a las actuales, por lo demás, cuantitativamente, tal cosa no sería posible. La onda es que las nuevas se sumen y hagan más amplio el quehacer farmacéutico y contribuyan a jerarquizar el rol de este profesional.

Cuando se produjo la separación de las profesiones médicas, fenómeno que ocurrió progresivamente en diversas épocas en las distintas regiones del mundo, el farmacéutico asumió un rol relacionado exclusivamente con el medicamento, tanto en su preparación como en su expendio.

Este último aspecto le confirió a la función farmacéutica una fuerte “*impronta*” comercial. La entrega de un objeto a cambio de dinero. Es una clara transacción comercial. Este ha sido el lastre con el que ha vivido nuestra profesión, restándole su identificación sanitaria. No ha habido pacientes; ha habido clientes.

No se puede negar, porque es un hecho histórico mil veces demostrado, que la farmacia hizo un gran aporte al desarrollo de la química y que en muchas oficinas de farmacia se hicieron grandes descubrimientos químicos y se inventaron muchos medicamentos, sin olvidar que grandes laboratorios farmacéuticos tuvieron su origen en conocidas farmacias de antaño. Pero parece que ello no fue suficiente.

Las gestiones que hoy ejecutan los farmacéuticos son imprescindibles y son estos profesionales y no otros los que sustentan el arsenal fármaco terapéutico en todas sus facetas, con la excepción del área clínica, en la cual, muchos nuevos farmacéuticos ya han comenzado a involucrarse.

En nuestros laboratorios farmacéuticos y cosméticos se ha producido un importante avance en temas como desarrollo de nuevos productos, marketing, promociones científico-profesionales, auditorías y otras, amén de los avances en producción, en donde no es pretensioso hablar de ingeniería farmacéutica, y aseguramiento de la calidad (quality).

Lamentablemente, la componente sanitaria no se ha manifestado en la intensidad que corresponde y eso en buena medida se debe a una formación desorientada. Acaso, ¿no es cierto que nos llaman “químicos” y que a muchos les gusta, por falta de identidad, como escudo o por complejo?

Un mayor compromiso con el paciente y la vigilancia de sus tratamientos, en conjunto con el médico, es un salto necesario para una mejor salud comunitaria en donde hay vacíos médicos que no se puede ocultar. La idea es traspasar la frontera que se impuso el propio farmacéutico al limitar su injerencia no más allá del medicamento.

Las nuevas acciones están a la vista y en algunas ya hay valiosos logros farmacéuticos que muestran su competencia. Podemos mostrar algunas ejecuciones de estudios de biodisponibilidad/bioequivalencia, con una proyección enorme en intercambiabilidad idónea, un asunto de primera

importancia social; participación en ensayos clínicos; manejo de biofármacos ( se dice que en 10 años más conformarán el 50% del arsenal);realización de estudios biofarmacéuticos y farmacocinéticos para optimizar la eficacia de las formas farmacéuticas y minimizar riesgos; desarrollo de alimentos funcionales y medicamentos para ofrecer una mejor calidad de vida a los senescentes.

Así como los temas mencionados forman parte del área clínica, hay otros identificables con el área social y de servicio. La revitalización de la atención farmacéutica, buscando alternativas que la hagan viable; la participación de farmacias y farmacéuticos en las redes de farmacovigilancia no sólo limitada a la detección de efectos adversos sino alerta al control de usos ilícitos; la participación en el mejoramiento del medio ambiente, en especial en asuntos relacionados con la eliminación de residuos tóxicos, químicos (chemicals) y sanitarios.

Y, por último, en la creación y participación en centros de información de medicamentos, tanto hospitalarios como extrahospitalarios, que pueden contribuir eficazmente al uso racional y correcto de los fármacos y como una forma muy eficaz de crear la “cultura del medicamento” cuya ausencia es la causa de muchos problemas iatrogénicos que la autoridad sanitaria no ve o no quiere ver.

Como se puede apreciar, tenemos a la vista un amplio campo de trabajo y un compromiso muy atractivo. Las nuevas generaciones de farmacéuticos deben prepararse para acometer estas nuevas tareas, sin abandonar las actuales cuya proyección social es enorme.

Se trata de ampliar las fronteras del “acto farmacéutico”. Los estudiantes de farmacia y los profesionales jóvenes deben captar que hay un gran desafío y una gran oportunidad y que deben prepararse para cumplir un rol de excelencia dentro de un ambiente muy exigente y competitivo, donde la calidad es la condición esencial. La idea es formar profesionales farmacéuticos de frontera.





Para **Laboratorio Pasteur S.A.**, constituye un enorme agrado el otorgar el auspicio y patrocinio de este libro titulado “Caminos y Horizontes Farmacéuticos” del profesor Hernán Vergara Mardones, ya que los temas desarrollados en el libro, están directamente relacionados con la tradición farmacéutica de los actuales dueños del laboratorio, tradición avalada por tres generaciones de Químicos Farmacéuticos, que han servido y sirven al país en el área de la Farmacia privada y en el sector industrial farmacéutico.

Los temas, tales como “Jerarquía del rol del Farmacéutico”, “Atención Farmacéutica”, “Farmacia Asistencial”, “Más allá de las moléculas”, etc., por nombrar algunos, constituyen sin duda un gran aporte al debate respecto de lograr una Cultura del Medicamento, en el país, que contribuya al uso racional de los medicamentos y que se entienda definitivamente que el medicamento es un bien social y que por lo tanto debe tener un trato especial en su dispensación, acción en la cual el Químico Farmacéutico tiene un papel decisivo en cuanto a su labor educativa y orientadora con el público o pacientes como ustedes quieran denominarlos.

Una vez más Laboratorio Pasteur S.A., apoya estas iniciativas que tienden a entregar aportes serios para crear y desarrollar una verdadera Cultura del Medicamento en nuestra sociedad, a la cual la industria farmacéutica no está ajena y ha hecho importantes contribuciones.

Felicitamos al profesor Vergara, por su iniciativa que, sin duda, servirá mucho a las actuales y futuras generaciones de Químicos Farmacéuticos del país.

El Directorio  
Laboratorio Pasteur S.A.

