

La Atención Farmacéutica, requisito para conseguir una atención sanitaria de calidad y basada en la evidencia científica

Pharmaceutical Care, prerequisite for quality in evidence based health care

MARTÍNEZ-OLMOS J¹, BAENA MI².

(1) Escuela Andaluza de Salud Pública. Área de Gestión y Políticas de Salud. Granada.

(2) Delegación Provincial de Salud. Granada.

Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. CTS-131

RESUMEN

La salud es un concepto condicionado por diversos determinantes que conjuntamente interactúan y condicionan la aparición y la extensión de alteraciones en la salud de las poblaciones. Por eso es ya evidente la limitada capacidad de los servicios de salud para ser eficaces contra la enfermedad y es necesario articular políticas que involucren a otros sectores a fin de conseguir la máxima eficacia en las actuaciones para mejorar la salud.

El medicamento y el farmacéutico han jugado un papel en la eficacia de los servicios sanitarios para resolver problemas de salud; la Atención Farmacéutica entendida como un método sistemático para la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) se configura con enorme trascendencia para obtener respuestas sobre los elementos que condicionan la aparición de los diversos PRM y la afectación de su eficacia terapéutica, aportando indicaciones que harán posible conseguir minimizar sus consecuencias.

La Atención Farmacéutica responde al enfoque de salud que la OMS ha pretendido desde sus propuestas de Salud para Todos en el año 2000 que han sido renovadas con la actual estrategia de Salud para Todos en el Siglo XXI. La investigación es una herramienta que se necesita desarrollar de manera eficaz y continua y en este sentido, la investigación aplicada en el campo de los PRM en patologías con estas características es la clave para arrojar luz sobre ellos, sus factores determinantes y las respuestas capaces de superar el efecto negativo que sobre la eficacia de los tratamientos tienen los PRM.

PALABRAS CLAVE: Atención Farmacéutica. Calidad. Atención sanitaria basada en la evidencia

ABSTRACT

Health is a concept conditioned by various determinants interacting jointly and which conditions the appearance and extension of the changes in the population's health. Therefore the limited capacity of the health services in the fight against illnesses, thus it is necessary to make policies which includes the other sectors so as to obtain maximum efficiency in bettering health care performances.

The drugs and the pharmacist have played an important role in the health's services efficiency in solving health problems; Pharmaceutical Care understood as a systematic method for the detection, prevention and resolution of the problems related to drugs (PRM), is worked out with great significance so as to obtain answers about the elements which condition the appearance of the various PRM and the effectiveness of its therapeutical efficiency; supplying the indications which will make possible the lessening of its consequences.

Pharmaceutical Care, answers the health view prevailing proposal, "Health for all in the year 2000". This has been renewed by the actual strategy of "Health for All in the XXIst Century".

Research is a tool which needs to be developed in an efficient and continuous manner, and in this sense, research applied to the PRM field in pathologies which show these characteristics, is the key to throw some light on them, on their determinant factors and the answers which are capable of overcoming the negative effect which the PRM has over the treatments efficiency.

KEY WORDS: Pharmaceutical Care. Quality. Health care based on evidence.

EL CONCEPTO ACTUAL DE SALUD

En los últimos años y especialmente a lo largo del siglo XX recién concluido, la salud en los países desarrollados ha sufrido cambios y transformaciones de enorme entidad; ello ha afectado tanto al concepto mismo de salud, como a la estructura y organización que los servicios de salud que estos países han puesto en pie en su lucha contra las enfermedades y sus consecuencias.

Asimismo, los conocimientos y las tecnologías médicas y farmacológicas disponibles en la actualidad para actuar contra las enfermedades han evolucionado y evolucionan de manera imparable y novedosa de tal forma, que tanto en materia preventiva como en materia curativa y de rehabilitación, se dispone de amplias posibilidades (en términos de conocimientos científicos y de tecnologías médicas de todo tipo), para superar las consecuencias desagradables de la enfermedad.

En el mundo desarrollado los sistemas de atención y cuidado de la salud se han constituido en uno de los elementos centrales para hacer realidad el objetivo de bienestar social del que la salud es uno de los componentes más esenciales; pero al tiempo, los sistemas de salud se han erigido en una de las claves para el desarrollo económico de las sociedades modernas sea cual sea el tipo de sistema de salud imperante en cada uno de esos países¹.

De hecho, se acepta ampliamente en los foros científicos que la salud debe entenderse como un concepto que está condicionado por determinantes de diverso tipo entre los que destacan los de carácter ambiental, nutricional, social, económico, laboral, cultural o de disponibilidad de servicios, a la vez que los determinantes biológicos, de estilos de vida y genéticos. Todos ellos de manera conjunta tendrían la capacidad de interactuar y condicionar la aparición y la extensión de alteraciones en los niveles de salud de las poblaciones y por tanto, en la aparición y desarrollo de las enfermedades capaces de generar morbilidad y mortalidad en las personas^{2,3}.

Esta conceptualización de la salud como un elemento determinado por ese tipo de factores es de manera evidente una de las claves más novedosas en la forma de entender la salud a lo largo de este siglo pasado; podría asegurarse sin ninguna duda que ha sido ésta una de las aportaciones más relevantes en el campo de la salud a lo largo de la historia sanitaria.

TODAY'S HEALTH CONCEPT

In these last few years and specially throughout the just concluded XXth century, health in the developed countries has undergone changes and transformations of enormous entity, this has affected the health concept as well as the structure and organization on which the health services of these countries have formed in their fight against sickness and its consequences.

Likewise, the knowledge and the medical and pharmaceutical technologies at hand today for acting against illnesses, have evolved and are developing in an unstoppable and new manner, so much so, that in preventive as well as in curative matters and in rehabilitation, we have at hand ample possibilities (in terms of scientific knowledge and of medical technology of all types), so as to overcome the unpleasant consequences of illness.

In the developed world, the health care and attention systems have been constituted in one of the main central elements to make a reality the social welfare target on where health is one of the most essential components; but in time, the health systems have been erected as one of the keys for economic development in modern societies, whatever the type of health system in use in each of those countries¹.

In fact, it is accepted widely in the scientific forums, that health should be understood as a concept which is conditioned by determinants of various types, upon which the environmental, nutritional, social, economical, laboral, cultural or the disponibility of services, stand out, together with the biological, life style and genetics. All of them, in a combined manner would have the capacity to interact and condition the appearance and extension of alterations in the populations health levels, and therefore, in the appearance and development of the illnesses capable of generating morbidity and mortality upon people^{2,3}.

This concept of health as an element determined by those types of factors, is in an evident manner one of the newer keys in the way of understanding health throughout this last century; it could be said without any doubt whatsoever, that it has been one of the most relevant contributions in the health field throughout health care history.

In fact, the idea of the importance of the health services in the fight against illness, and thus the necessity of making health policies which invol-

De hecho, ha cristalizado la idea de la importante pero limitada capacidad de los servicios de salud para ser eficaces en la lucha contra la enfermedad y se ha generado así la necesidad de articular políticas sanitarias que involucren a otros sectores junto al sector sanitario a fin de conseguir la máxima eficacia en las actuaciones que pretenden mejorar la salud de las poblaciones.

Así, es ampliamente conocido el planteamiento conceptual de Dever que estableció en 1976 una aproximación razonable de la contribución potencial a la reducción de la mortalidad en Estados Unidos por parte de los determinantes ligados a la biología humana (un 27%), de los determinantes ligados al entorno (un 19%), de los ligados a los estilos de vida (un 43%) o de los ligados al sistema de cuidados (un 11%) mientras que la afectación en los gastos de salud sufría una desproporción tan importante que era en esa fecha de un 7,9%, un 1,6%, un 1,5% y un 90% respectivamente⁴.

Por aquella época el entonces Ministro de Salud de Canadá, Marc Lalonde⁵ publicó un informe del Gobierno titulado «*Una nueva perspectiva en la salud de los canadienses*» que entre otras cuestiones, señalaba el hecho de que gran parte de las muertes prematuras y de las incapacidades que padecían los canadienses eran evitables con políticas preventivas adecuadas. A partir de aquí se estableció un nuevo programa para una nueva era de la medicina preventiva en Canadá y ello supuso un punto de inflexión al considerarse el inicio de una nueva era en la historia de la salud pública al contemplar la importancia de los componentes ambientales, sociales y de los estilos de vida en las políticas públicas de salud junto a los tradicionales determinantes biológicos y de servicios de salud.

De ahí surgen conceptos tales como el de intersectorialidad, que se refiere a la necesidad de considerar acciones en otros sectores relacionados con el nivel de salud de una comunidad, tales como la educación o el medio ambiente, junto a las acciones propias del sector salud; también el concepto de interdisciplinariedad que se refiere a la importancia y a la necesidad de la acción complementaria de disciplinas de conocimiento que como la medicina, la enfermería, la farmacia, la veterinaria, la sociología y otras, tienen la capacidad de interpretar en su integridad el fenómeno salud-enfermedad en el individuo y en la comunidad donde se desenvuelve.

ve other sectors together with the health sector in order to achieve maximum efficiency in the performances which pretend to better the populations health.

Dever's concept established in 1976 is well known, which is a reasonable approach to the potential formula contribution linked to the reduction in mortality in the United States through the determinants linked to human biology (a 27%), the determinants linked to the surroundings (a 19%), those linked to the life style (a 43%), or of those linked to a health care system (a 11%), while the cost in health care underwent such a disproportion that in that date it was of 7.9%, a 1.6%, a 1.5% and a 90% respectively⁴.

In that time, the then Canadian Health Minister, Mr. Marc Lalonde⁵, published a government report headed "*A new perspective in the health of Canadians*", which among other questions pointed out that a great number of premature deaths and of the incapacities the Canadians underwent were avoidable with the adequate preventive policies. From here on a new program was established for the new medical era of preventive medicine in Canada, and that meant an inflexion point when it was taken into consideration a new era in the public health history of Canada, when taking into account the importance of environmental, social and life style factors along with the traditional determinants such as the biologicals and those of health services.

From here concepts like that of intersectoriality which refer to the necessity of considering taking action in other sectors related to the health level of a community, such as education or the environment, together with the proper actions of the health level; likewise the concept of interdiscipline which refers to the importance and to the necessity of complementary action of disciplines like that of medicine, nursing, pharmacy, veterinary, sociology and others which have the capacity to interpret in its totality the illness-health concept phenomenon in the individual and in the community on where he lives.

It is from here on when the development outlook on services based on health policies and that of an integral character arises, and they make emphasis on promoting health and the prevention of sickness together with the traditional actions of the health services, like those of the already mentioned assistance and rehabilitation of illness and its consequences.

Es a partir de aquí cuando surgen los enfoques de desarrollo de servicios basados en políticas de salud de carácter integral que hacen énfasis en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, junto a las tradicionales acciones de los servicios sanitarios como son las referidas a la asistencia y la rehabilitación de la enfermedad y de sus consecuencias.

En la década de los años 70 y de los 80 la Organización Mundial de la Salud (OMS) impulsó de manera decidida esta nueva forma de entender conceptualmente la salud y por ello, propuso metas ambiciosas que pretendían hacer realidad que los avances en la lucha contra la enfermedad estuvieran al alcance de toda la humanidad fundamentalmente a través de la Estrategia global de Salud para todos en el año 2000⁶, que fue aceptada en 1981 en la 34 Asamblea Mundial de la Salud.

En esta Asamblea se aceptó el reto de que «todas las personas de todos los países puedan tener al menos el nivel de salud que les permita trabajar productivamente y participar de forma activa en la vida social de la comunidad donde viven» mediante medidas de impulso y desarrollo de servicios de atención primaria de salud, la colaboración intersectorial, la promoción de estilos de vida dirigidos hacia la salud, la prevención de las enfermedades susceptibles de ello y el impulso de servicios y establecimientos de rehabilitación y de salud a través de estrategias coordinadas entre muchos países y recogidas en una propuesta de 38 objetivos. La equidad en la salud se ha constituido así en uno de los elementos fundamentales de las políticas públicas de salud en casi todo el mundo a partir de la formulación de estos objetivos.

Una consecuencia de este tipo de medidas y posicionamientos de la OMS es que se han favorecido el reconocimiento efectivo del derecho a la salud como uno de los derechos elementales del ser humano y que el intento de aplicación real de este derecho en numerosos países (entre ellos España) amparándose en las propuestas de la OMS de finales del siglo XX, ha propiciado enormes avances en la lucha contra la enfermedad así como en la equidad como concepto a extender de manera universal.

En definitiva y como consecuencia de estos esfuerzos, puede decirse que en la actualidad los sistemas de salud en general y el sistema sanitario español en particular, tienen una serie de características que pueden sintetizarse en que:

In the 70's and 80's decade, the World Health Organization (WHO), encouraged in a firm manner this new way of understanding the health concept and it proposed ambitious aims which pretended to make a reality the concept that the advances in the fight against sickness would be at the reach of all human, mainly through the global Strategy of health for all in the year 2000⁶, which was accepted in the Health World Assembly, held in 1981.

In this assembly the challenge that "all persons of all countries should have at least the health level that would permit them to work productively and participate in an active way in the social life of the community on where they dwell", was accepted. Through measures of encouragement-drive and of development of the primary health care centers, the intersectorial collaboration, the promotion of life styles aimed towards good health, the prevention of illnesses, the drive for more services, health and rehabilitation establishments through coordinated strategies between many countries, all of this was gathered in a 38 point proposal. Therefore, equity in health has been constituted in one of the main elements of public health policies in almost all of the world, taking as an aim these targets.

One of the consequences of these measures and the stand taken by WHO, is that the right to health has been considered one of the fundamental rights of human being, and that the intention of many countries in trying to apply these policies (among them Spain), taking the end of the XXth century WHO proposals as a its aims, has given way to enormous advances in the fight against illnesses inasmuch as the equity in its conceptual universal understanding,

As a consequence of these efforts, it can be said that today's health care services in general and the spanish health system in particular have a series of characteristics which could be synthesized in that:

- They pretend to attend health care as a citizen's right of universal character.
- An important part of the country's resources, in terms of economical resources, destined to the health services (between a 5 and an 11% of the GNP, depending on the country).
- They have at their disposal technologies which are capable of preventing, cu-

— Pretenden atender a la salud como un derecho ciudadano de carácter universal.

— Destinan una importante porción de la riqueza del país en términos recursos económicos a los servicios sanitarios (entre un 5 y un 11% del PIB según países).

— Disponen de tecnologías capaces de prevenir, curar y rehabilitar muchas enfermedades, siendo especialmente importante y amplio el arsenal terapéutico que ofrecen los medicamentos.

— Poseen buenos indicadores de salud (morbilidad y mortalidad), y están al borde de la desaparición algunas enfermedades que como la poliomielitis, el tétanos neonatal, el sarampión y otras, eran motivo de alta incidencia.

— Disponen de una gran cantidad y variedad de perfiles profesionales trabajando en los servicios de salud: médicos, enfermeras, farmacéuticos, veterinarios, trabajadores sociales, etc.

— Incorporan con mayor o menor énfasis las políticas de salud pública impulsadas desde la Organización Mundial de la Salud en sus acciones cotidianas.

— Necesitan afrontar los problemas de salud derivados del envejecimiento poblacional y de la cronificación de muchas enfermedades con sus propios recursos y coordinándose con los recursos de la atención social.

— Necesitan continuar incorporando las nuevas tecnologías que los avances científicos aporten al trabajo de los servicios de salud a fin de poder seguir respondiendo con eficacia a los retos que las nuevas patologías presentan a sus sistemas de salud.

Pero al tiempo y desgraciadamente, existe una evidencia llamativa de enormes desigualdades y dificultades extremas para conseguir hacer real una accesibilidad eficaz a tecnologías y servicios de salud esenciales para millones de personas en todo el mundo, especialmente en países subdesarrollados o en vías de desarrollo.

A pesar de que no se han conseguido completamente todos los avances y objetivos formulados en aquella ocasión y a pesar de lo utópicos que puedan haber sido dichos objetivos, los resultados en términos de salud han sido importantes; por ello, esta estrategia ha sido renovada

ring, and rehabilitating many illnesses, being specially important the therapeutic arsenal offered by the pharmaceutical drugs.

— The health indicators show good results (morbidity and mortality), and some illnesses are about to disappear, such as polio, neonatal tetanus, measles and others which were a motive of high incidence in the records.

— They have a great quantity and variety of professionals working in the health services: doctors, nurses, pharmacists, veterinarians, social workers, etc.

— They integrate in their daily actions with a greater or minor emphasis those public health policies encouraged by the World Health Organization.

— They need to face up to the health problems which derive from the ageing of the population, and the cronification of many illnesses, which they have to meet with their own resources working in coordination with the social attention resources sector.

— They need to keep on incorporating the new technologies that the scientific advances supply to the social health services, so as to be able to struggle with efficiency against the challenges that the new pathologies represent to the health systems.

But at the same time, there unfortunately is a great difference, of inequalities and great difficulties so as to make real an efficient accessibility to the essential health services and technologies for millions of persons throughout the world, specially in the underdeveloped countries or those in development.

In spite that not all of the aims and advances put forward on that occasion have been achieved, and in spite of how utopical they were, the results in terms of health have been important; therefore this strategy has been renewed and put up to date taking as a starting point the evaluation of today's health situation which has permitted to incorporate new strategies in what has been called the health strategy for the whole of the XXIst Century⁷.

In brief, it can be said that the conceptual development, the technological ones and those of the health services in the XXth century have had an essential firm ground in the development of many lines of investigation. These investiga-

y reformulada a partir de la evaluación de la situación de salud actual que ha permitido incorporar nuevos planteamientos en lo que se ha venido a denominar estrategia de Salud para todos en el Siglo XXI⁷.

En resumen, puede decirse que el desarrollo conceptual, tecnológico y de servicios que la salud ha tenido a lo largo del siglo XX tiene un fundamento esencial en el desarrollo de numerosas líneas de investigación. La investigación orientada a conocer los determinantes de la salud, las causas y los mecanismos de prevención de numerosas enfermedades o la exploración de nuevas vías farmacológicas en la curación de las enfermedades ha sido una de las claves esenciales que explican una buena parte del actual panorama sanitario mundial. La propia Organización Mundial de la Salud estableció estrategias para impulsar políticas de investigación para conseguir avanzar en la consecución de la salud para todos⁸.

El balance de eficacia que puede ofrecerse de los servicios de salud de los países desarrollados desde el punto de vista de su aportación a los niveles de salud poblacionales es alto, aún teniendo en cuenta su limitada capacidad de influir por sí mismos en ellos; es evidente que los servicios de salud actuales han alcanzado una muy buena capacidad para conseguir prevenir, curar y rehabilitar muchas enfermedades hasta conseguir niveles de eficacia inimaginables hace pocos años.

MEJORAR LA EFICACIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD, RETO ACTUAL

Pero la importante disponibilidad de numerosas técnicas diagnósticas, preventivas y terapéuticas, (muchas de ellas de una alta eficacia probada), sitúa a los servicios de salud ante un reto de enorme importancia como es el de evaluar la eficacia de sus actuaciones en la mejora de la salud de las personas y de las poblaciones y eventualmente, elaborar estrategias que la mejoren de manera continua y paulatina. El desarrollo de la medicina basada en la evidencia es por tanto una estrategia válida en este contexto y es un planteamiento que a finales de los años noventa, ha sido impulsada y ha tomado una relevancia digna de ser reseñada^{9,10}.

tions which have been directed towards knowing the determinants of health, the causes and the mechanisms of preventing numerous illnesses have been one of the essential keys to explaining a good part of today's world health panorama. The World Health Organization established strategies to advance investigation policies in order to advance in the concept of obtaining health for all⁸.

The efficiency balance which can be offered from the health services of the developed countries, from the point of view of their contribution to the population's health level, is high, even taking into account its limited capacity to influence them; it is evident that today's health services have reached a high capacity for preventing, curing and rehabilitating many illnesses, reaching efficiency levels which were unthinkable a few years ago.

TODAY'S CHALLENGE, TO BETTER THE HEALTHS SERVICES EFFICIENCY

But the important availability of numerous diagnostic, preventive and therapeutical techniques (many of them with a proven high efficiency), place the health services before an important and enormous challenge such as that of evaluating the efficiency of its workings in the improvement of the person's and population's health and eventually to make up strategies which improve it in a continuous and gradual manner. The medical development based upon evidence is therefore, a valid strategy in this context, and it is an approach that has been prompted at the end of the nineties and it has taken a relevance worthy to be taken into account^{9,10}.

But what are the conceptual bases of health care efficiency, and therefore that of medicine based on evidence? In what type of questions do we have to center the efforts in order to obtain a progressive improvement of the health services efficiency?

In general we have to take into account that any workings which the health professionals perform, need some minimum requisites in order to be efficient, if for efficiency we understand that concept which determines the probability that an individual in a definite population benefits from being assigned a medical technology, meaning this that a concrete health pro-

Pero ¿cuáles son los fundamentos conceptuales de la eficacia de la atención sanitaria y por tanto de la medicina basada en la evidencia? ¿En qué tipo de cuestiones hay que centrar los esfuerzos para conseguir la mejora continua de la eficacia de los servicios de salud?.

En general, hay que tener en cuenta que cualquier actuación que los profesionales sanitarios realicen requiere unos requisitos mínimos para conseguir ser eficaces, si se entiende por eficacia aquel concepto que determina la probabilidad de que un individuo en una población definida se beneficie de la aplicación de una tecnología médica, en el sentido de la resolución de un problema de salud concreto bajo condiciones ideales de actuación; se trata por tanto de un concepto de *validez universal* y de *carácter experimental*.

Resulta claro que ésta es, desde siempre, la máxima aspiración de cualquier profesional de la salud pues la consecución de la eficacia en la aplicación de una tecnología o un conocimiento médico es el objetivo de todos los profesionales en la atención sanitaria, hasta el punto de que forma parte de los códigos deontológicos de todas las profesiones sanitarias desde tiempos remotos.

Este enfoque por tanto, no descubre nada nuevo en la práctica de la medicina pues tradicionalmente, el objetivo ideal de la actividad clínica en la lucha contra la enfermedad es el de conseguir que la aplicación de los conocimientos científicos y de las tecnologías médicas disponibles en cada momento permita hacer realidad la curación de una enfermedad, la eliminación o el alivio de sus síntomas, la prevención de dicha enfermedad o la rehabilitación de sus consecuencias. Y todo ello, con la máxima eficacia posible.

Pero en la práctica clínica hay elementos que en ocasiones dificultan que las acciones que los profesionales y los servicios de salud realizan consigan la eficacia esperada, pues no hay que olvidar que la eficacia no deja de ser un concepto extraído del estudio experimental de laboratorio y bajo condiciones ideales que no siempre se pueden conseguir en la práctica clínica cotidiana; por ello, cuando se analiza la aplicación real de los conocimientos y de las tecnologías médicas se está en condiciones de evaluar la efectividad de esa práctica clínica.

El concepto de efectividad es, por tanto, la probabilidad de que un individuo en una pobla-

blem is treated under ideal conditions and this is therefore a concept of *universal ratification*, and of an *experimental character*.

It is clear therefore, that this is the maximum ideal of any health professional since the application of a technology or of a medical knowledge, is the aim of all professionals in health care, so much so, that it forms part of the deontological codes of all health professionals throughout the earliest times.

This view therefore does not discover anything new in medical practice since traditionally the ideal clinical activity in the fight against illnesses is that of achieving as its aim the application of scientific knowledge and of the new medical technologies at hand to make a reality the healing of an illness, the elimination or soothing of its symptoms, the prevention of said illness or the rehabilitation of its consequences. And all of this with the maximum efficiency possible.

But in clinical practice there are elements which on occasions make it difficult for the professionals to act and for the health services to reach the expected efficiency, since we should not forget that efficiency is a concept taken out of an experimental laboratory study and under ideal conditions which are not always possible to achieve in the daily clinical practice; therefore when the real applications of medical knowledge and those of medical technologies are analyzed, then we will be able to evaluate the effectiveness of that clinical practice.

The concept of effectiveness is therefore the probability that an individual in a definite population, benefits from the application of a medical technology for the resolution of a health problem, which is determined by its application under real conditions; it is therefore a concept which lacks universal validity. On the contrary, it is, or to say it in a simple manner, it is the evaluation of the impact achieved by a definite professional or a group of professionals in their clinical practice over a population or a determined individual at a determined time..

The more removed the effectiveness is from the awaited clinical and theoretical efficiency, the higher the failure of the professional or the health service and therefore the higher inefficiency in the use of the resources in the practice of that professional or that health service.

The conditionings of clinical practice, in other words, those elements which determine the effec-

ción definida, se beneficie de la aplicación de una tecnología médica para la resolución de un problema de salud determinado bajo las condiciones reales de aplicación en el medio; se trata por tanto, de un concepto que carece de validez universal. Por el contrario es, por decirlo de una forma más simple, la medición del impacto que la práctica clínica concreta de un profesional o un conjunto de profesionales consigue en un momento determinado sobre una población o un individuo determinados.

Cuanto más se aleje la efectividad de la práctica clínica de la eficacia esperable y teórica, mayor será el «fracaso» en la actuación de un profesional o de un servicio de salud y por tanto mayor ineficiencia en el uso de los recursos habrá en la práctica de ese profesional o de ese servicio de salud.

Los condicionantes de la práctica clínica, es decir, aquellos elementos que determinan la efectividad de la misma, han de ser definidos y medidos convenientemente para actuar con estrategias válidas que hagan posibles las medidas que permitan que la efectividad de esta práctica clínica sea lo más cercana posible a la eficacia que se puede esperar según los conocimientos científicos tras la aplicación de estos conocimientos y de las técnicas médicas necesarias frente a la enfermedad.

La corrección de esos condicionantes (que pueden ser conocimientos o destrezas de los profesionales inadecuadamente aplicados, coberturas de programas de salud insuficientes, errores diagnósticos o terapéuticos, seguimiento inadecuado de los tratamientos por parte de los pacientes u otros) va a requerir en ocasiones esfuerzos organizativos, profesionales, formativos, etc. así como la incorporación en ocasiones de nuevos recursos económicos que los hagan viables en la práctica.

Cuando se produce una actuación en los servicios de salud por parte de los profesionales (sea ésta preventiva, terapéutica o rehabilitadora), el «gap» que se suele producir entre la eficacia esperada y la efectividad real que se consigue con la aplicación práctica y real de esas actuaciones, debe ser minimizado. Y para ello, el estudio de los condicionantes y la corrección de los mismos es el fundamento de la gestión clínica y de la medicina basada en la evidencia¹.

Las políticas de calidad en la atención sanitaria pretenden básicamente este objetivo. En la

tiveness have to be conveniently defined so as to act with valid strategies so as to take the necessary steps which will enable us to reach as much as possible that efficiency which is sought and which it is expected to be obtained by putting into practice this scientific knowledge and of the correct medical steps.

Correcting these conditions (which can be knowledge, or the dexterity of the professionals which have been incorrectly applied, insufficient health program coverage, diagnostic or therapeutic errors, inadequate follow up in the treatment by the patients or others), are going to require some times organization efforts, professional, formative, etc, as well as the incorporation at times of new economical resources which would make them feasible in practice.

When an act is performed by the professionals in the health care services (be this one preventive, therapeutic or rehabilitation), the gap which usually occurs between the expected efficiency and real effectiveness achieved with the practical and real applications of these performances, have to be minimized. And in order to achieve this, the study of the conditions and the correction of the aforementioned, is the basis for clinical management and that of medicine based on evidence¹.

The health policies in health care, pretend to basically achieve this target. Today's medicine based on evidence and the strategies of clinical management, pretends to guide the work of the health professionals on the improvement of clinical efficiency starting from the evaluation of the effectiveness achieved with these performances and the evaluation of the determining factors of said effectiveness in order to stablish correcting actions which would eliminate or diminish the impact of the determining factors in clinical practice.

In the importance that the efforts have so that clinical management might permit an evaluation of the effectiveness of the clinical performance and determine the conditioning factors, an example can help, suppose that an antihypertensive drug has a well proven effectiveness of a 76% in a laboratory, which means that in ideal conditions, the correct application of this drug would be able to achieve blood pressure normality counts in a 76% of the cases.

Following with the example, suppose, as a theoretical supposition that it is proven that the

actualidad la medicina basada en la evidencia y las estrategias de gestión clínica pretenden orientar el trabajo de los profesionales sanitarios en torno a la mejora de la eficacia clínica a partir de la evaluación de la efectividad conseguida con esas actuaciones y de la valoración de los factores determinantes de esa efectividad, para establecer acciones correctoras que eliminen o disminuyan el impacto de los factores determinantes de la práctica clínica.

En la importancia que tienen los esfuerzos para que la gestión clínica permita que se consiga evaluar la efectividad de la actuación clínica y determinar los factores condicionantes puede ayudar un ejemplo; supóngase que un fármaco antihipertensivo tiene una eficacia demostrada de laboratorio de un 76%, lo que querría decir que en condiciones ideales, la correcta aplicación de este fármaco sería capaz de conseguir situar las cifras de la presión arterial en parámetros de normalidad en el 76% de los casos.

Siguiendo con el ejemplo, supóngase como supuesto teórico que está demostrado que la efectividad en la práctica clínica contra la hipertensión está condicionada por los siguientes factores determinantes: *la precisión en el diagnóstico, la prescripción correcta del fármaco, el seguimiento del tratamiento por el paciente y la cobertura del programa en la población hipertensa.*

Bien, pues si en una situación hipotética, al analizar la práctica clínica de un médico (o de un equipo de atención primaria o de un servicio clínico hospitalario) se comprueba un acierto en la precisión diagnóstica de un 95%, una prescripción correcta del fármaco de un 95%, un seguimiento correcto del tratamiento farmacológico de un 80% y una cobertura poblacional del programa de un 90%, podría obtenerse como resultado que la efectividad de la práctica clínica es del 64,9% ($0,95 \times 0,95 \times 0,8 \times 0,9$). Es decir, la efectividad no llega al 65% y puede afirmarse que los factores condicionantes mencionados han «mermado un 11% de probabilidades de curación» respecto a la eficacia de laboratorio.

Si como consecuencia de este análisis, un equipo de atención primaria se propusiera llevar a término un plan de gestión clínica que pretendiese mejorar la efectividad de la práctica clínica en este caso, es probable que hubiese que desarrollar las siguientes intervenciones: formación de los profesionales para mejorar su capa-

effectiveness against hypertension in clinical practice is conditioned by the following determining factors: *diagnosis precision, correct prescription of the drug, follow up and treatment of the patient, and coverage of the program in the hypertensive population.*

Well, if in a hypothetical situation, when the clinical practice of a physician is analyzed (or of a primary attention team, or a hospital's clinical service), a confirmed 95% correct diagnosis, a proven 95% correct prescription, an 80% correct follow up of the pharmacological treatment and a population coverage of a 90%, we can obtain as a result that the effectiveness of the clinical practice is that of a 64.9% ($0.95 \times 0.95 \times 0.8 \times 0.9$). In other words, effectiveness does not reach a 65% and it can be said that the aforementioned conditioning factors have "lessened in an 11% the probabilities of being cured" in respect to the laboratory's efficiency.

If as a result of this analysis, a primary attention team would carry out a clinical management planning which would pretend to improve in this case the effectiveness of clinical practice, it is likely that the following interventions would have to be developed; the formation of professionals in order to improve their diagnostic and prescription capacity (even though in the example they are at a high level); population education campaigns, such as information campaigns, pamphlets, publicity spots and others, as well as a better adherence to the treatment on the part of the patients in order to improve the follow up on the treatment, follow up actions on the pharmacological treatment, under Pharmacological Attention and finally, create actions which would improve the coverage program in reducing hypertension, nearing the 100%, more health education, personalized information or others which seem adequate for this sector of the population.

It is evident that this would be favourable in making a quality health attention and that all of these actions to improve the effectiveness would require more resources, being these determined in terms of more work time for the professionals, actions which would coordinate the medical doctors, nurses or community pharmacists work, and a possible number increase of new professionals in the services, or in the health care centers, or in the supplying of new financial resources which would permit other activities as the aforementioned.

idad diagnóstica y su capacidad de prescripción (aún cuando en el ejemplo están en un alto nivel); acciones de educación poblacional tales como campañas informativas, folletos, anuncios y otras, así como acciones de mejora de la adherencia al tratamiento entre los pacientes para mejorar el seguimiento del tratamiento, acciones de seguimiento del tratamiento farmacológico bajo el enfoque de Atención Farmacéutica y finalmente, articular acciones que mejoren la cobertura del programa de reducción de la hipertensión acercándola al 100% como por ejemplo, más educación sanitaria, información personalizada u otras que se estimen adecuadas para ese ámbito poblacional concreto.

Es evidente que ello favorecería hacer atención sanitaria de calidad y que todas estas acciones para mejorar la efectividad requieren más recursos sean estos determinados en términos de más tiempo de trabajo de profesionales, actuaciones que coordinen el trabajo de médicos, enfermeras o farmacéuticos comunitarios, posible incremento de nuevos profesionales en el servicio o centro de salud o la dotación de nuevos recursos financieros que permitan otras actividades como las citadas.

Con este ejemplo se puede señalar claramente que, al contrario de lo que se cree con mucha frecuencia, hacer las cosas mejor en sanidad y hacerlas más eficientemente no es sinónimo de ahorro económico; hay ocasiones en que para conseguir mejoras en la efectividad de las actuaciones hay que realizar esfuerzos de mayor dotación de recursos. Eficiencia y ahorro no son por tanto conceptos indisolublemente unidos como puede comprobarse aunque no debe olvidarse además la existencia de condicionantes en nuestro sistema sanitario que imposibilitan *de facto* alcanzar la máxima eficiencia deseable; nos referimos con esto a la dificultad práctica para conseguir ahorros por mejor gestión o por alteraciones estructurales de los presupuestos sanitarios que se suelen mostrar muy resistentes a los cambios radicales.

LA APORTACIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA A LA CALIDAD DEL SISTEMA DE SALUD

En los avances contra la enfermedad, es una evidencia contrastada que el medicamento ha

With this example, it can clearly be pointed out, that to make improvements in health care and to make them more efficient does not mean that efficiency is equal to economical savings; on occasions in order to achieve improvements in the effectiveness of the actions there has to be made efforts for obtaining more resources. Efficiency and savings are not therefore concepts which are bonded together as it can be proven, although we must not forget the conditionings in our health care system which, *de facto*, make impossible achieving the maximum desirable efficiency; we are referring to the practical difficulty in obtaining savings through better management or by structural alterations of the health budgets, which are very resistant to any radical changes.

THE CONTRIBUTION OF THE PHARMACEUTICAL ATTENTION TO THE QUALITY OF THE HEALTH CARE SYSTEM

In the advances against illness it is a contrasted evidence that the drug has played an essential role, and jointly with the drug, the pharmacist as a qualified professional in this terrain. And the future is not going to be less important in reference to the role the drug, and the pharmacist will hold, since the challenges of having soon at hand efficient drugs against such prevalent illnesses as AIDS, cancer, Alzheimer's disease and many others, are present in the numerous pharmaceutical investigations today.

In the efficiency of these performances, that are carried out by the health services, the Pharmaceutical Attention, understood as a systematic method for the detection, prevention and resolution of the problems, in relation to the drugs, its an element of enormous transcendancy because many treatments do not reach the efficiency expected due to many and diverse reasons.

The Pharmaceutical Attention can propose answers which will permit obtaining higher benefits from the therapy given to each patient, since it has at hand a systematic methodology for the follow up of the pharmacological treatment of the patients and therefore obtain answers about the elements which condition the appearance of the diverse problems in relation with the drugs and how it affects its therapeutical efficiency. When

jugado un papel esencial y con el medicamento, el farmacéutico como profesional cualificado en este terreno. Y el futuro no va a ser menos trascendente en lo que se refiere al papel del medicamento y del farmacéutico pues los retos de disponer pronto de medicamentos eficaces contra enfermedades tan prevalentes como el SIDA, el cáncer, la enfermedad de Alzheimer y otras muchas, están presentes en las numerosas investigaciones farmacéuticas en curso actualmente.

En la eficacia de las actuaciones que los servicios sanitarios realizan utilizando medicamentos para resolver problemas de salud, la Atención Farmacéutica entendida como un método sistemático para la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos se configura como un elemento de enorme trascendencia porque muchos tratamientos no alcanzan la eficacia esperada en base a diversas y numerosas razones.

La Atención Farmacéutica, al disponer de una metodología sistemática para el seguimiento del tratamiento farmacológico de los pacientes y obtener así respuestas sobre los elementos que condicionan la aparición de los diversos problemas relacionados con los medicamentos y la afectación de su eficacia terapéutica, puede proponer respuestas que permitan conseguir obtener el mejor y mayor beneficio de la terapéutica en cada paciente concreto. Cuando se analizan las muchas y diversas causas que pueden originar un problema relacionado con los medicamentos y que como consecuencia inmediata va a producir una disminución de la eficacia esperada, los datos objetivos nos indican que la mayoría de éstos se producen en el momento de su uso.

El reconocimiento y la detección de estos problemas relacionados con los medicamentos y su influencia en la disminución de la eficacia esperada de los tratamientos, permitirá aportar elementos e indicaciones que harán posible conseguir minimizar sus consecuencias negativas y para ello, hay que incorporar el trabajo de los farmacéuticos a las estrategias de los servicios sanitarios a través de un trabajo en equipo que dé respuesta a los requerimientos de la salud de los pacientes con una actuación profesional y responsable.

En el caso español, el impulso de la calidad de la atención sanitaria y por tanto, el impulso de la eficacia de las actuaciones que se realizan en los servicios de salud, depende de la capaci-

the causes which can cause problems with the drugs ara analyzed, and a lowering of the expected efficiency will show, then the objective data shows us that the majority of these cases occur at the moment that the drug is being used.

The recognition and detection of these problems which are in relation to drugs and their influence in the diminished expected efficiency of these treatments, will permit the contribution of elements and indications which in turn will make it possible to minimize the negative consequence, and in order to obtain this, we must incorporate into the pharmacists work the strategies of the health services through teamwork which would give the answers to the health requirements of the patients through a professional and responsible performance.

In the spanish case, the drive for quality in the health care service, and thus, the drive for efficiency in the performances which are carried out in the health services, depends upon the capacity for the development of the Pharmaceutical Attention in the health assistance practice, specially and above all in the field of action of the primary attention services. Due to this, it is needed that the health centers incorporate in their work dynamics, the evaluation of the clinical practice performance impact, and that one in special, which refers to the efficiency of the pharmacological treatments.

This question is even more significant due to the fact that the treatment for chronic illnesses is being generalized, due to the increase of the elderly population and thus a greater number of polymedicated patients.

Pharmaceutical Attention replies in an adequate manner to the health views which have prevailed during these last few decades from the time the WHO encouraged the drive for its Health for All proposals for the year 2000 which, as has been previously commented, has been renewed with the actual strategy of Health for All in the XXIst Century. This occurs not only because the health concept refered to in this strategy is incorporated in an evident manner to the methodology of Pharmaceutical Attention, but also because it is evident the complemented action of the community pharmacists in the follow up of the pharmacological treatment of the patients, with the professional performance of the medical doctors and nurses, in order to guarantee the efficiency of the treatments.

dad que se tenga para el desarrollo de la Atención Farmacéutica en la práctica asistencial, sobre todo y especialmente en el campo de acción de los servicios de atención primaria de salud por lo que es necesario que los centros de salud incorporen en su dinámica de trabajo, la evaluación del impacto de la práctica clínica que realizan y especialmente la referida a la eficacia de los tratamientos farmacológicos.

Aún más relevante resulta esta cuestión en la medida en que los tratamientos crónicos de diversas enfermedades se están generalizando a causa, (sobre todo), del efecto que la cada vez mayor esperanza de vida al nacer está generando en el incremento de población anciana y que, lógicamente, genera un mayor número de pacientes polimedificados a causa de las diferentes enfermedades que en general afectan a esta población.

Y la Atención Farmacéutica responde adecuadamente al enfoque de salud que prevalece desde hace varias décadas a partir del impulso que la OMS ha pretendido desde sus propuestas de Salud para Todos en el año 2000 que, como se comentó anteriormente han sido renovadas con la actual estrategia de Salud para Todos en el Siglo XXI. Esto es así no sólo porque el concepto de salud referido en esta estrategia se incorpora de manera evidente en la metodología de la Atención Farmacéutica, sino por que también resulta evidente la complementariedad de las actuaciones profesionales de los farmacéuticos comunitarios en el seguimiento del tratamiento farmacológico de los pacientes con las actuaciones profesionales de los médicos y las enfermeras a fin de garantizar la eficacia de los tratamientos.

Una forma de entender la salud en la cual como se ha explicado, se considera la complejidad de los problemas de salud que afectan a la sociedad, obliga a hacer real la colaboración entre diversos profesionales, la acción coordinada de los diferentes sectores implicados en el fenómeno de salud y enfermedad o el mejor conocimiento de los mecanismos y de los condicionantes que desarrollan las enfermedades y sus consecuencias; y para ello, la investigación es una herramienta que se necesita desarrollar de manera eficaz y continua.

Investigación de calidad, investigación aplicada, investigación que mida eficacia, efectividad y resultados e investigación que permita

A way of understanding health, as it has already been explained, is that considering the complexity of the health problems which affect society, the collaboration among the different professional should be a reality, the coordinated performance of the different sectors implied in the health illness phenomenon, or the better understanding of the mechanisms and determining factors which develop illnesses and its consequences, and therefore investigation is a tool which needs to be developed in an efficient and continuous manner.

Quality investigations, applied investigations, investigations which measure efficiency, effectiveness and results; and investigations which will permit a better understanding of healths determining factors, risk factors and attributable risk; that is the investigation to follow.

Today's most prevalent health's problems and the most relevant mortality causes offers us a panorama which should guide the investigation performance of the health services in the coming years. Cardiovascular disease, cancer, diabetes and other morbidity and mortality causes which are well known, have some distinctive characteristics:

- They are in relation to the behaviour and life style of the affected persons.
- There are many drugs with various efficiency and capacity levels, but in general, they have a high level.
- Prevention is an effective mechanism.
- The performance of various professionals is needed for the success of the interventions.

In this sense, investigation applied to the problems related to drugs in pathologies with these characteristics is the key to the problem in order to shed light over the prevalence of these problems, its determining factors, and the answers which are capable of overcoming the negative effect, or of the efficiency which the treatments have over the drug related problems.

Due to this, a priority of the spanish public health care services and those of institutional levels which have a capacity for taking these decisions, is that of getting to prod forward investigation policies for obtaining a better knowledge of scientific evidence and of the quality of the performance which are carried out in health public services, with special emphasis in letting this be known to the scientific community, and to offer

conocer mejor los determinantes de la salud y los factores de riesgo y su riesgo atribuible, es la investigación a fomentar.

Los problemas de salud más prevalentes en la actualidad y las causas de mortalidad más relevantes nos ofrecen un panorama que ha de orientar las actuaciones de la investigación en los servicios de salud en los próximos años. Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y otras causas de morbilidad y de mortalidad más conocidas tienen características llamativas:

- Están relacionadas con el comportamiento y los estilos de vidas de las personas afectadas.
- Existe diversidad de fármacos con capacidad y eficacia variable pero con un alto nivel en general.
- La prevención es un mecanismo eficaz para evitar su aparición.
- La actuación de diversos profesionales es necesaria para el éxito de las intervenciones.

En este sentido, la investigación aplicada en el campo de los problemas relacionados con los medicamentos en patologías con estas características es la clave para arrojar luz sobre la prevalencia de estos problemas, sus factores determinantes y las respuestas capaces de superar el efecto negativo que sobre la eficacia de los tratamientos tienen los problemas relacionados con los medicamentos.

Por ello, una prioridad de los servicios públicos de salud españoles y de los ámbitos institucionales que tienen capacidad para ello es el conseguir impulsar políticas de investigación orientadas a conseguir un mejor conocimiento de la evidencia científica y de la calidad de las actuaciones que se realizan en los servicios sanitarios con especial énfasis en dar a conocer a la comunidad científica y ofrecer claves ciertas sobre la eficacia de los tratamientos en los niveles locales y concretos; el impulso de estas políticas de investigación sanitaria es el requisito básico que permitirá afrontar el futuro con garantía de éxito.

a certainty about the efficiency of the treatment at local levels; the drive of these health care investigation policies, is the basic requisite which will permit us to face the future with assured success.

BIBLIOGRAFÍA/REFERENCES

1. De Manuel Keenoy, E.; Oleaga de Usategui, J.I. "Los sistemas sanitarios". En Martín Zurro, A.; Cano Pérez, J.F. "Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica" Barcelona: Doyma. 3 edición: 14-33. (1994)
2. McKeown, T. "The role of Medicine: dream, miracle or Nemesis" Nuffield Provincial Hospitals Trust. London 1976.
3. Ashton, J; Seymour, H. "La nueva salud pública. La experiencia de Liverpool" Masson editores. Barcelona 1990.
4. Dever, G.E.A. "An epidemiological model for health analysis" Soc. Ind. Res. 1976, Vol. 2 p.465
5. Lalonde, M. "A new perspective on the health of Canadians" Minister of Supply and Services. 1974
6. WHO Regional Office for Europe. "Targets for health for all" European Health for All Series N 1. 1985
7. WHO Regional Office for Europe. "Salud para todos en el siglo XXI" 1999
8. WHO Regional Office for Europe. "Research policies for health for all" European Health for All Series N 2. 1988
9. Muir Gray J.A. Atención sanitaria basada en la evidencia. Churchill Livingstone. Madrid. 1997
10. Cochrane, A.L. "Efectividad y eficiencia. Reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios" Fundación Salud, Innovación y Sociedad y Centro Cochrane Iberoamericano, edición conjunta. Barcelona. 2000
11. Martínez Olmos, J; Minué Lorenzo, S; Baena Parejo, M.I. "¿Qué puede aportar la gestión clínica al futuro de los servicios sanitarios". En prensa. Abril 2001