

COLABORACIÓN ESPECIAL**LA NUEVA ATENCIÓN FARMACÉUTICA:
¿PUEDE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA MEJORAR
LA EFICIENCIA TERAPÉUTICA? (*)****Flor Álvarez de Toledo (1), Pedro Arcos González (2) y Laura Cabiedes Miragaya (3)**

- (1) Red Española de Atención Primaria.
(2) Area de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo.
(3) Area de Economía Aplicada. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Oviedo.

RESUMEN

Fundamento: En los últimos cincuenta años la actividad farmacéutica ha experimentado una importante evolución de conceptos y contenidos que afecta no sólo a los farmacéuticos, sino a todos los profesionales de la salud. El objeto de este trabajo son las características de ese cambio y sus implicaciones.

Métodos: Se han estudiado los condicionantes fundamentales que han facilitado el cambio, así como las características de la nueva actividad farmacéutica, centrada básicamente en torno al filtrado y alerta de los posibles problemas relacionados con medicamentos y la intervención del profesional en su resolución.

Resultados y Conclusiones: Los resultados preliminares de la investigación realizada acerca de esas características indican que el modelo de intervención farmacéutica propuesto puede representar importantes beneficios en términos de eficiencia terapéutica y de ahorro de recursos.

Palabras Clave: Atención Farmacéutica. Intervención Farmacéutica.

ABSTRACT**The New Pharmacy Practice:
Can Pharmaceutical Intervention
Improve Therapeutical Efficiency?**

Background: The pharmaceutical activity has experienced over the last 50 years an important evolution in terms of concepts and contents affecting not only pharmacists but the whole health professionals. The subject of this study were the characteristics and implications of that change.

Methods: We review the main conditions leading to this change and characteristics of the new pharmaceutical activity focused mainly on the filtrate and alert about drug related problems and the professional intervention facing a proper resolution.

Results and Conclusions: Some preliminary results from an investigation about the mentioned conditions are presented supporting the idea that this new proposed pharmaceutical intervention model can actually improve benefits on therapeutical effectiveness and save resources.

Key Words: Pharmaceutical Care. Pharmacy Practice.

INTRODUCCIÓN

En los últimos cincuenta años, la forma de utilización de los medicamentos ha variado de tal modo que, en la actualidad, difícilmente puede entenderse bajo los términos "farmacia" o "farmacéutico" la misma actividad profesional que la designada así en la etapa anterior.

El cambio de perspectiva profesional ha afectado no solamente a la actividad farmacéutica, sino también a la posición del farmacéutico dentro del sistema de salud y a sus relaciones con los otros profesionales sanitarios. El resultado de estos factores ha sido una evolución, casi revolución, en los conceptos y contenidos del ejercicio de la profesión farmacéutica que afectará no sólo a ésta, sino al resto de los profesionales de la salud. Como muestra de este desarrollo, en

Correspondencia:

Dr. Pedro Arcos

Area de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo.
Campus del Cristo. 33006 Oviedo.

(*) Este trabajo ha sido objeto de dos Ayudas la Investigación del Fondo de Investigaciones Sanitarias (Becas FISS 91/1059 y 94/0133).

la tabla 1 se recogen algunos de los cambios conceptuales ocurridos en la terminología profesional.

En este artículo se revisan, por un lado, los condicionantes fundamentales que han facilitado el cambio, así como las características de la nueva actividad farmacéutica y su probable evolución. Por otro, se presentan los resultados preliminares de la investigación realizada acerca de esas características.

LOS FACTORES DEL CAMBIO

Sin duda, las circunstancias que se mencionan a continuación han contribuido de manera decisiva a favorecer la evolución mencionada:

1. La aparición del concepto "Farmacia Clínica" y la subsecuente creación de las Asociaciones de Farmacia Clínica, la europea (European Society of Clinical Pharmacy) en 1979, para apoyar el cambio desde una *farmacia-orientada-al-medicamento* a una *farmacia-orientada-al-paciente* ¹.

2. El cambio en las competencias reconocidas a la profesión en el Reino Unido, fundamentalmente a partir del Informe Nuffield de 1986 y la reforma sanitaria británica de 1988, que contemplaban la posibilidad de

retribuir la actividad farmacéutica por nuevos servicios no relacionados directamente con la distribución de medicamentos. En apoyo de este cambio se creó un entorno académico para promover el estudio y la investigación de lo que se ha denominado desde entonces la nueva "Práctica Farmacéutica" ^{2,3,4}.

3. La creación y difusión por Hepler y Strand del término y concepto subyacente de *Pharmaceutical Care* ("atención farmacéutica" o AF), respaldado por la Asociación Farmacéutica Americana ⁵. El concepto de atención farmacéutica implica la asunción definitiva por parte del farmacéutico de una serie de responsabilidades sobre el resultado de la terapéutica farmacológica en cada paciente. Sus propios autores indicaron en su momento que esto significaría despegarse de la "adolescencia profesional" que supuso el movimiento de la Farmacia Clínica, para entrar en una etapa de madurez ⁶.

4. El cambio de posición institucional de la Organización Mundial de la Salud, tradicionalmente remisa a reconocer el papel sanitario de los farmacéuticos, afirmando en un reciente documento que el modo de conseguir una utilización racional y eficiente de los medicamentos pasa necesariamente por una mayor responsabilización de los farmacéuticos en cuanto al resultado de la terapia farmacológica en los pacientes ⁷.

TABLA 1

Cambios conceptuales en la terminología farmacéutica

<i>Término técnico</i>	<i>Sentido anterior</i>	<i>Sentido actual</i>
APROVISIONAMIENTO	de <i>materias primas</i> para elaborar medicamentos	de <i>productos</i> fabricados por terceros
RECETA	indica lo que debía <i>elaborarse</i> y <i>dispensarse</i>	indica lo que debe <i>entregarse</i> y <i>monitorizarse</i>
DISPENSACION	<i>entregar la porción necesaria</i> para un tratamiento de una cantidad mayor previamente elaborada	<i>entregar un medicamento</i> con la <i>información necesaria</i> para que sea <i>eficaz</i> y <i>seguro</i>
INFORMACION	sobre la <i>utilización</i>	sobre su <i>uso óptimo</i> que consiga <i>eficacia</i> y <i>seguridad en cada paciente</i>

5. El apoyo explícito desde la Federación Farmacéutica Internacional (FIP) mediante la llamada "Declaración de Tokio" de 1993 sobre los estándares de calidad de los servicios farmacéuticos, en el que se emplaza a las Organizaciones Profesionales y a los Gobiernos a la adopción de criterios que permitan mejorar la prescripción y el uso de los medicamentos por la población⁸.

EL NUEVO MODELO

Definidos y aceptados los nuevos contenidos de la atención farmacéutica por las organizaciones profesionales y sanitarias de más alto nivel mundial, resta ponerlos en práctica por los profesionales que trabajan en la asistencia sanitaria, es decir, en las farmacias (institucionales o directamente abiertas a los usuarios). Estas diferencias entre el nuevo modelo y el ejercicio profesional generalizado es un hecho de la máxima importancia en cualquier abordaje del tema.

Se trata de confiar en que los problemas potenciales relacionados con un producto técnicamente complejo y de alto coste como es el medicamento, pueden ser evitados estableciendo una monitorización profesional que, subsidiariamente, hará más eficiente la terapéutica farmacológica.

Aparecen en este sentido una serie de cuestiones prioritarias que deben ser consideradas con carácter previo: ¿Con qué estructura farmacéutica se puede poner en marcha una estrategia de este tipo? ¿Son necesarios nuevos instrumentos y nueva formación y, en ese caso, en qué materias? ¿Cuál es el proceso de la atención farmacéutica? ¿Cómo se entiende la calidad en la atención farmacéutica?

Ante este cambio de enfoque, autores como Kielgast han señalado el peligro de que el término atención farmacéutica pueda entenderse tanto como "una venta de medicamento acompañada de sonrisas agradables y consejo amistoso", como un "programa científicamente organizado para cribar pro-

blemas, relacionados con los medicamentos en los pacientes, y resolverlos"⁹.

EL EJE DEL NUEVO MODELO

Considerando el término atención farmacéutica en la última acepción citada, parece evidente que el núcleo de las nuevas actividades para realizarla se centra básicamente en torno a dos campos:

- a) El filtrado y alerta de los posibles "problemas relacionados con medicamentos" (PRM) en la población atendida por cada farmacia, y
- b) La intervención del profesional en su resolución.

El tipo de problema relacionado con el medicamento que el farmacéutico debe detectar y resolver aparece, de esta manera, como la clave del nuevo planteamiento profesional que hemos denominado atención farmacéutica y cuyo núcleo consiste en realizar *Intervención Farmacéutica* (IF).

Tradicionalmente, los problemas relacionados con el medicamento que los farmacéuticos han venido resolviendo son los derivados de un servicio de distribución, es decir, aquellos relacionados con el hecho de que la población disponga de los medicamentos que necesita (*abastecimiento*) en sus condiciones óptimas de uso (*conservación*), así como de los consejos pertinentes sobre su utilización.

Por el contrario, la evolución hacia la atención farmacéutica abre el abanico de problemas relacionados con el medicamento a todos aquellos que se deriven de un mal uso, que no utilización, de los mismos. En este caso estarían la *duplicidad*; la *posología tóxica o ineficaz*; las *interacciones*; las *contraindicaciones* por situación de minusvalía personal, social, o patología subyacente, y las *reacciones adversas a medicamentos* que sean causas de mal resultado terapéutico¹⁰. Como ejemplo, en la tabla 2 se contrastan

TABLA 2
Tipos de problemas a resolver en los dos modelos de actividad farmacéutica

<i>Modelo tradicional</i>	<i>Modelo de intervención farmacéutica</i>
Abastecimiento	Abastecimiento
Conservación	Conservación
Información sobre utilización	Información sobre uso adecuado
Posología tóxica	Posología tóxica
—	Posología eficaz
—	Duplicidad
—	Interacciones
—	Contraindicaciones
—	Reacción adversa al medicamento que impide su eficacia
—	Indicación errónea

los diferentes tipos de problema a resolver, planteados en el modelo tradicional y en el modelo basado en la intervención farmacéutica.

En este contexto, debe tenerse en cuenta que las clasificaciones más recientes acerca de los errores de medicación¹¹, errores de prescripción¹² y problemas relacionados con la medicación^{13,14}, difieren fundamentalmente en la inclusión de: a) los errores en la administración de medicamentos cuando esa tarea es responsabilidad de la farmacia, o b) el problema "indicación errónea de un medicamento", cuya detección generalmente es rechazada como competencia propia del farmacéutico.

La definición de cuáles son los problemas relacionados con la medicación de los que se responsabiliza el farmacéutico, aparece entonces como una cuestión clave ya que, por un lado, condiciona los sistemas de información necesarios para realizar atención

farmacéutica y, por otro, el tiempo del profesional dedicado al filtrado de cada tratamiento. Prueba de ello es que el número de intervenciones farmacéuticas aumenta en un 50%, cuando la información obtenida sobre los tratamientos no proviene exclusivamente de la prescripción, sino que se tiene acceso a otras fuentes¹⁵.

En el momento presente, la línea de investigación de nuestro grupo sobre la intervención farmacéutica pretende describir los tipos de problemas relacionados con la medicación, que dan origen a intervención con el sistema actual de funcionamiento en nuestras farmacias (es decir, con un mínimo de información), así como valorar los tiempos dedicados a su realización y la calidad de las intervenciones farmacéuticas.

Los resultados obtenidos en una investigación anterior sobre los errores de prescripción detectables en las oficinas de farmacia¹⁶, así como los resultados preliminares del estudio piloto de la investigación actual sobre intervención farmacéutica (tabla 3), reflejan que la mayoría de los errores de prescripción, es decir, los errores, ya descritos más arriba, contenidos en la prescripción individual que llega a la farmacia para obtener con ella la dispensación de un medicamento, así como los problemas relacionados con la medicación, detectados en nuestras farmacias, son consecuencia del nivel de información habitual en el proceso de dispensación, correspondiendo la mayor frecuencia de problemas a los derivados de la falta de precisión en la prescripción de lo que se ordena dispensar¹⁷. Estos resultados apoyan la idea de que, con la información disponible actualmente en nuestro sistema de distribución de medicamentos, no es posible realizar atención farmacéutica. No obstante, al realizar la estimación de costes de la intervención farmacéutica en relación con el resultado sanitario evaluado, encontramos un primer balance muy positivo para este tipo de actuación profesional¹⁷.

Una vez probada la efectividad de la intervención farmacéutica, basándose en los

TABLA 3

Comparación entre los tipos de error y los problemas relacionados con la medicación detectados en la intervención farmacéutica

<i>Tipos de errores de prescripción (*)</i>	<i>n (%)</i>	<i>Problemas relacionados con medicamentos (**)</i>	<i>n (%)</i>
Indicación incorrecta	23 (4,5)	Indicación incorrecta	3 (6,0)
Error de posología	128 (25,4)	Posología incorrecta	4 (8,0)
Interacción	19 (3,7)	Interacción	7 (14,0)
Contraindicación	35 (6,9)	Contraindicación	13 (26,0)
Desconocimiento de lo que debe dispensarse	299 (59,3)	Omisión de receta y/o desabastecimiento	16 (32,0)
		Duplicidades y otros	7 (14,0)
Total errores	504 (100)	Total de problemas	50 (100)

Fuentes:

(*) Alvarez de Toledo, F.; Zardain, E.; Eyalart, T.; Dago, A., y Arcos, P.: Detección de error de prescripción en la dispensación farmacéutica: Incidencia y tipología. *Atención Primaria*, 1993; 11: 70-74.

(**) Cabiedes, L.; Arcos, P., y Alvarez de Toledo, F.: Evaluación económica de la Intervención Farmacéutica. XIV Jornadas de Economía de la Salud. Santiago de Compostela, junio 1994.

resultados clínicos obtenidos, procede estimar su coste. El enfoque seguido consiste en estimar el coste de los recursos específicos empleados en transformar la mera distribución de medicamentos en un servicio asistencial (es decir, el coste incremental). De esta manera, pretendemos confrontar los resultados clínicos con los costes directos que permiten alcanzar esos resultados mediante un estudio de coste-resultados ¹⁸.

En la tabla 4 se identifican los principales costes directos de la intervención farmacéutica, identificando como el recurso más relevante el valor del tiempo del profesional que interviene. La importancia de esta variable ha sido ya puesta de manifiesto en otros estudios, si bien en contextos distintos, en particular en el ámbito hospitalario ¹⁹. Aparte de la variable tiempo, se considera, por otra parte, el coste del apoyo material que el farmacéutico pueda precisar para intervenir (consultas bibliográficas; consultas al Centro de Información del Medicamento, equipo informático, registro de pacientes, llamadas telefónicas, fax, correo y desplazamientos).

En el estudio piloto realizado en Asturias, tal y como se supuso al iniciarlo, el recurso indiscutiblemente más importante resultó ser el tiempo empleado por el profesional que interviene. Cada intervención farma-

céutica representó un tiempo medio de 14,5 minutos y un coste medio (en términos del tiempo dedicado por el farmacéutico) de 414 pesetas ¹⁷.

En apoyo del modelo, debe mencionarse también que la intervención farmacéutica, además del beneficio clínico, genera resultados económicos positivos al liberar recursos económicos. En aquellos casos en que la intervención conlleva la modificación del tratamiento, puede suponer un ahorro neto en términos de gasto en medicamentos. Las dificultades que plantea estimar cuánto hace

TABLA 4

Costes directos de la Intervención farmacéutica

A.	Costes no farmacéuticos
B.	Costes farmacéuticos:
B1.	Tiempo del profesional
B2.	Soporte material
	Teléfono
	Fax
	Correo
	Consultas bibliográficas
	Consultas al centro de información del medicamento
	Equipo informático
	Desplazamientos

variar la intervención el coste del tratamiento completo, nos ha obligado a limitar la estimación al coste de los envases de los medicamentos en juego en cada intervención. En todo caso, se ha detectado una tendencia a la baja en el coste de los medicamentos implicados.

Pensamos que, aunque con cierta precaución y a la espera de los resultados definitivos, se puede afirmar que este resultado apunta a que una intervención bien establecida, especialmente cuando se efectúa sobre pacientes de riesgo (ancianos, sujetos polimedicados, etc.), supone un importante beneficio terapéutico¹⁴, así como una disminución del gasto farmacéutico y, por tanto, un ahorro de recursos económicos para el Sistema, susceptibles de otros empleos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Francke GN. Evolvement of Clinical Pharmacy. *Drug Intellig and Clin Pharm* 1969; 3: 353.
2. The Nuffield Foundation. *Pharmacy: A report to the Nuffield Foundation*. Londres: The Foundation, 1986.
3. Promoting better health. Cm 249. Londres: Her Majesty Stationery Office, 1987.
4. D'Arcy PF, Curtis SJ, Florence AT, Geenleaff JC. Academic Practice Units and the School of Pharmacy of London. *Int J Pharm Practice* 1991; 1: 49-52.
5. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and Responsibilities in Pharmaceutical Care. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 533-543.
6. Hepler CD. The Future of Pharmacy: Pharmaceutical Care. *Am Pharmacy* 1990; NS30: 583-589.
7. WHO. Second Meeting on the Role of the Pharmacist in the Health Care System (W.H.O./PHARM/94.569); 1993 Aug 31-Sept 1; Tokio. Tokio: World Health Organization, 1993.
8. The International Pharmaceutical Federation. The Tokyo Declaration. Standards for Quality of Pharmacy Services (Good Pharmacy Practice). Amsterdam: The Federation, 1993.
9. Kielgast PJ. *Pharmaceutical Care*. *Int J Pharm Practice* 1993; 5: 125-126.
10. The American Society of Hospital Pharmacy. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospitals. *Am J Hosp Pharmacy* 1993; 50: 305-314.
11. Allan EL, Barker KN. Fundamentals of medication error research. *Am J Hosp Pharmacy* 1990; 47: 555-571.
12. Rupp MT, Schondelmeyel SW, Wilson GT, Krause JE. Documenting Prescribing Errors and pharmacist interventions in Community Pharmacy Practice. *Am Pharmacy* 1988; NS28: 30.
13. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lasam GD. Drug related problems: Their structure and function. *Ann Pharmacother* 1990; 24: 1093-1097.
14. Grymonpre RE, Williamson DA, Huynh DH, Desilets LM. A community-based pharmaceutical care model for the elderly: report on a pilot projet. *Int J Pharm Practice* 1994; 2: 229-234.
15. Lanningan NA. Screening for pharmaceutical care issues in a general surgical unit. *Pharmac J* 1994; 252: 134-135.
16. Álvarez de Toledo F, Zardaín E, Eyaralar T, Dago A, Arcos P. Detección del error de prescripción en la dispensación farmacéutica: Incidencia y tipología. *Atenc Prim* 1993; 11: 70-74.
17. Cabiedes L, Arcos P, Álvarez de Toledo F. Evaluación económica de la Intervención Farmacéutica. XIV Jornadas de Economía de la Salud. 1994 junio; Santiago de Compostela. Santiago de Compostela: Asociación de Economía de la Salud, 1994.
18. Drummond MF, Stoddart GL, George WT. Métodos para la evaluación económica de los programas de atención de la salud. Madrid: Editorial Díaz de Santos, 1991.
19. Barber ND, Blackett A, Batty R. Does a high workload decrease ward pharmacist's clinical monitoring? *Int J Pharm Practice* 1993; 2: 152-155.