

**IMPACTO DE UN PROTOCOLO SOBRE
ESTREÑIMIENTO EN LA UTILIZACIÓN DE LAXANTES,
EN LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA**

Trabajo presentado para aspirar al grado de Doctora en Farmacia

Fdo.: M^a Puy Pérez Montero
Licenciada en Farmacia

Visado en Pamplona, a 15 de marzo de 2001

EL DIRECTOR DE LA TESIS

LA DIRECTORA DE LA TESIS

Prof. Dr. D.
José López Guzmán

Prof. Dra. Dña.
M^a Jesús Renedo Omaechevarría

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra

ISBN 84-8081-109-9

AGRADECIMIENTOS

- Al Excmo. Dr. D. José López Guzmán, Vicerrector de Alumnos de la Universidad de Navarra y profesor de Deontología Farmacéutica, por su inestimable ayuda en la dirección de este trabajo. Su amistad, consejo y apoyo han hecho posible la realización de esta Tesis Doctoral.
- A la Dra. D^a M^a Jesús Renedo, Directora del Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, por su ayuda y colaboración en el desarrollo de esta Tesis y por su amabilidad y habilidad para infundir ánimos cuando ha sido necesario.
- A D^a Josune Apecechea, por su generosidad y por su enorme dedicación y entrega a este trabajo. Sin su valiosa aportación esta Tesis no hubiera visto la luz.
- A la Dra. D^a Concepción Elverdin, Dra. D^a Ana Viñuales, D^a Isabel Ansa y D. José Manuel López de Goicoechea por su disposición y ayuda prestadas en la realización de este estudio, por su amistad y por su constante preocupación por la buena marcha de este trabajo.
- A los 115 compañeros farmacéuticos que han participado en el estudio, que por razones obvias no puedo nombrar, pero sin cuya inestimable colaboración este trabajo no hubiera sido factible.
- A la Dra. D^a Isabel López, que con tanta paciencia me asesoró en la estadística. Sin su ayuda no hubiera sido posible realizar este estudio.
- A la Dra. D^a Berta Lasheras, por ser la causa de que esta Tesis sea una realidad, por su amistad y apoyo y por la confianza que ha tenido en mí en todo momento.

- A mis compañeras y amigas del Centro de Información de Medicamentos, D^a M^a Pilar Ardanaz, D^a Eva Armendáriz, D^a Mónica Godino y D^a Cristina Iriarte, por su desinteresada ayuda siempre que la he necesitado, por su amistad y apoyo y por el aliento que me han transmitido a lo largo de los últimos meses.
- A mis amigas y antiguas compañeras del Centro de Información de Medicamentos, D^a Susana Serrano, D^a Amalia Lasarte, D^a Maika Beltrán, D^a Inmaculada Osinaga y D^a Raquel Igoa por su afecto, apoyo y los ánimos que han sabido hacerme llegar, siempre en los momentos oportunos.
- A D. Miguel Angel Garisoain, también compañero y sobre todo amigo, por hacerme ver siempre las cosas con optimismo y por el apoyo que constantemente me brinda.
- A todas las religiosas del Monasterio de San Benito de Estella, en cuya Paz se ha escrito esta Tesis, por su cariño y su oración y, en particular a mi hermana M^a Teresa, porque su generosidad, su dulzura, su oración y su gran corazón han sido el motor que ha hecho que esta Tesis llegara a buen puerto.
- A mis tíos Anselmo y Carmen, a mis hermanos, a toda mi familia y a Menchu, porque además del gran cariño y apoyo con el que siempre he contado, me han “liberado” muchas horas sin las cuales no hubiera sido posible escribir esta Tesis.
- A mi esposo Luis y a mis hijas M^a Teresa y Miriam, por haber tenido que sufrir mis malos ratos y los innumerables días de ausencia. Por la generosidad, comprensión y el constante apoyo que siempre me han dado y sobre todo por su gran Amor.
- A mis padres, por su constante ayuda, por su Amor y por estar siempre ahí.

A Luis
A M^a Teresa y a Miriam
A mis padres

ÍNDICE

Página

I.- INTRODUCCIÓN	1
1. Uso racional de medicamentos (URM)	5
2. De la Farmacia Clínica a la Atención Farmacéutica	8
2.1. Necesidad de cambio	10
3. Atención farmacéutica	13
3.1. Programas de implantación de Atención Farmacéutica	16
3.2. Evaluación de los programas de Atención Farmacéutica	19
4. Atención Farmacéutica en el tratamiento de trastornos Menores. Automedicación y Protocolos terapéuticos	22
4.1. Automedicación	23
4.2. Protocolos terapéuticos	31
4.2.1. Protocolo terapéutico: Definición	32
4.2.2. Etapas en el desarrollo de un protocolo	36
4.2.3. Desarrollo de las recomendaciones. Elaboración del protocolo	39
4.2.4. Ventajas e inconvenientes	48
4.2.5. Evaluación de protocolos	49

	Página
5. Estreñimiento y laxantes	51
5.1. Clasificación y etiología del estreñimiento	54
5.1.1. Estreñimiento secundario	54
5.1.2. Estreñimiento primario o funcional	57
5.1.3. Síntomas asociados al estreñimiento	58
5.2. Tratamiento	59
5.2.1. Medidas higiénicas	60
5.2.2. Medidas dietéticas	61
5.2.3. Tratamiento farmacológico. Laxantes	62
5.3. Situaciones especiales	71
5.3.1. Lactantes y niños	72
5.3.2. Ancianos	73
5.3.3. Embarazo	74
5.3.4. Lactancia	75
5.3.5. Diabetes	75
5.3.6. Hipertensión arterial	76
5.3.7. Insuficiencia renal	76
5.3.8. Insuficiencia hepática	76
 II.- JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	 77

Páginas

III.- MATERIAL Y METODOS	89
1. Población	91
2. Diseño	91
3. Desarrollo del estudio	92
3.1 Primera fase: Hábitos	93
3.2. Segunda fase: Protocolos	96
4. Período de estudio	99
5. Recogida de datos	99
5.1. Criterios de valoración	100
6. Tratamiento de los datos	102
IV.- RESULTADOS	105
1. Análisis descriptivo	108
1.1. Características de la Oficina de Farmacia	108
1.2. Características del farmacéutico encuestador	111
1.3. Características de la población navarra con problemas de estreñimiento	114
1.4. Hábitos de uso de laxantes	125
1.5. Síntomas asociados al estreñimiento	142
1.6. Perfil dietético y hábitos de consumo	145
2. Prueba de contraste de hipótesis: test de ji cuadrado	152
2.1. Localización de la farmacia	152

Páginas

2.2. Sexo del paciente	161
2.3. Edad del paciente	173
2.4. Profesión del paciente	185
2.5. Tipo de cliente	200
3. Impacto de un protocolo de actuación	204
3.1. Análisis univariante de regresión logística	204
3.2. Análisis multivariante de Regresión logística	207
V.- DISCUSIÓN	209
1. Análisis descriptivo	211
1.1. Características de la Oficina de Farmacia	211
1.2. Características del farmacéutico encuestador	212
1.3. Características de la población navarra con problemas de estreñimiento	213
1.4. Hábitos de uso de laxantes	216
1.5. Síntomas asociados al estreñimiento	223
1.6. Perfil dietético y hábitos de consumo	224
2. Prueba de contraste de hipótesis: test de ji cuadrado	227
2.1. Localización de la farmacia	227
2.2. Sexo del paciente	231
2.3. Edad del paciente	233

	Página
2.4. Profesión del paciente	237
2.5. Tipo de cliente	240
3. Impacto de un protocolo de actuación	241
3.1 Análisis univariante de regresión logística	242
3.2 Análisis multivariante de Regresión logística	245
VI.- CONCLUSIONES	249
VII.- BIBLIOGRAFÍA GENERAL	257
VIII.- ANEXOS	275
Anexo 1: Cuestionario sobre consumo de laxantes	277
Anexo 2: Consumo de laxantes en la Comunidad Foral de Navarra, en el año 1996	279
Anexo 3: Hoja de Recogida de Datos (HRD)	283
Anexo 4: Instrucciones para cumplimentar la Hoja de Recogida de Datos (HRD)	285
Anexo 5: Oficinas de Farmacia pertenecientes al grupo control y al grupo intervención	287
Anexo 6: Protocolo sobre estreñimiento y laxantes	289
Anexo 7: Productos laxantes incluidos en el estudio	291

I. INTRODUCCIÓN

El gran objetivo común de las Administraciones Públicas Sanitarias, en materia de política farmacéutica, es propiciar, promover e impulsar la puesta en marcha de todo el abanico de medidas que conduzcan al *Uso Racional del Medicamento(URM)*¹.

En las últimas décadas, el desarrollo de la Farmacia Clínica ha supuesto un gran avance en la mejora de los resultados del empleo de los medicamentos. Los conocimientos y habilidades desarrollados por los farmacéuticos de hospital han motivado la introducción de un nuevo concepto de actuación para los farmacéuticos, tanto de hospital como comunitarios, acuñado con el nombre de *Atención Farmacéutica (Pharmaceutical Care)*².

¹ Artazcoz MT. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: I. Medicamentos con receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 189.

² Penna RP. Pharmaceutical care: Pharmacy's mission for the 1990s. Am J Hosp Pharm 1990; 47: 543-4.

Un elemento importante en el desarrollo de la Atención Farmacéutica es la instauración de *Protocolos Terapéuticos*, entendiendo como tales aquellos documentos escritos en los que se recogen una serie de normas de actuación sencillas e idealmente consensuadas entre los profesionales que las aplican, con el objetivo de mejorar la calidad de la asistencia³.

Con los protocolos terapéuticos referidos a *medicamentos* de los autorizados *sin receta*, el farmacéutico puede intervenir, en el ámbito de la Farmacia Comunitaria, en todas las etapas del proceso asistencial, desde la detección del problema de salud, a través de una consulta o demanda de un medicamento concreto, hasta su resolución y posterior seguimiento.

Es obvio que, mediante la utilización de protocolos terapéuticos, se puede mejorar la calidad de la asistencia, sin embargo son necesarios estudios que clarifiquen la verdadera utilidad de los mismos y que evalúen su impacto en la selección del tratamiento, es decir, que comprueben de una forma científica, la mejora en la asistencia.

Para poder llevar a cabo cualquier estudio con este objetivo, es preciso elegir un grupo terapéutico que cumpla dos requisitos: que tenga una gran demanda por parte de la población y que ofrezca la posibilidad de ser dispensado sin receta médica.

Para el presente trabajo se ha seleccionado un grupo terapéutico del aparato digestivo que cumple ambas condiciones y cuya utilización es susceptible de mejora: *los laxantes*⁴.

³ Pérez Montero MP. Protocolos para la dispensación de medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 284-5.

⁴ Mercado EFP. Cambio de hábitos, mercado en alza. El farmacéutico 1998; (extra marzo): 18 y Viñuales A. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: II. Medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 240-1.

1.- USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS (URM)

El medicamento es, posiblemente, el recurso terapéutico más utilizado en el ámbito sanitario. La mayoría de los actos médicos y farmacéuticos finalizan con la prescripción, indicación, o dispensación de un medicamento. La frecuencia de su utilización, el elevado número de medicamentos existentes y la repercusión que tienen en los recursos sanitarios hacen que tanto en las Administraciones públicas como entre los profesionales sanitarios se hable de uso racional de los medicamentos, identificando la calidad de la asistencia farmacéutica con este concepto.

El consumo de fármacos ineficaces e innecesarios, la utilización de dosis inadecuadas, errores en la medicación, el incumplimiento por parte del paciente, etc., implican no solamente un problema directo sobre el estado de salud de la población, sino que también consumen un número elevado de recursos económicos que no pueden ser utilizados en la realización de otros programas o intervenciones sanitarias que, en muchos casos, podrían ser más necesarios o al menos más efectivos.

Se debe tener en cuenta, por tanto, que el URM tiene un doble componente, uno sanitario y otro económico, que hay que conjugar con el fin de conseguir el mejor balance beneficio/coste.

El concepto de URM se consagró por la OMS en la conferencia de expertos que tuvo lugar en 1985 en Nairobi. Se definió como *“la prescripción de medicamentos seguros y eficaces, la disponibilidad oportuna del mismo y a un precio asequible, su dispensación en las condiciones debidas y la utilización por el paciente con los intervalos y el tiempo prescritos”*⁵.

⁵ Artazcoz MT. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: I. Medicamentos con receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 190.

Son, pues, muchos los factores que pueden influir en el uso racional de medicamentos. Entre los más estudiados están los factores demográficos, el nivel de formación y la industria farmacéutica.

Está claro que de cara a conseguir ese uso racional, el profesional sanitario debe disponer de información objetiva, independiente, contrastada y evaluada clínicamente. Para ello puede valerse de la información publicada en forma de *protocolos terapéuticos*, guías farmacológicas, boletines de información terapéutica, etc. así como mediante información personalizada. También será fundamental realizar una adecuada selección de los medicamentos, tanto por parte de las autoridades sanitarias, como en la práctica individual⁶.

En España se establecieron las funciones para garantizar el URM en Atención Primaria de la Salud, en el Título sexto, Capítulo III, Artículo 87 de la Ley del Medicamento, de 20 de diciembre de 1990 (Ley 25/1990, del Medicamento)⁷. En dicho texto se cita:

“Se consideran funciones para garantizar el uso racional de medicamentos en atención primaria a la salud las siguientes:

- a) Elaboración de protocolos y pautas farmacoterapéuticas.
- b) Transmisión de información sobre medicamentos a los profesionales sanitarios.
- c) Información sobre la medicación a los pacientes, seguimiento de los tratamientos y farmacovigilancia.
- d) Colaboración con los hospitales, y servicios de atención especializada.
- e) Impulso y participación en la educación de la población sobre medicamentos, su empleo racional y la prevención de su abuso.
- f) La custodia y correcta conservación de los medicamentos a su cargo.

⁶ Segade XM. Impacto de diversos objetivos relacionados con el uso racional de medicamentos en un área de atención primaria. *Aten Primaria* 2000; 25: 236.

⁷ Cortes Españolas. Ley 25/1990 de 20 de diciembre, del Medicamento. BOE 1990; (306): 38228-38426.

g) La dispensación de los medicamentos a los pacientes por un farmacéutico o bajo su directa supervisión, con plena responsabilidad profesional y de acuerdo con la prescripción, o según las orientaciones de la ciencia y el arte farmacéutico en el caso de los autorizados sin receta, informándoles, aconsejándoles e instruyéndoles sobre su correcta utilización.

h) Elaboración y dispensación de fórmulas magistrales y preparados oficinales, garantizando su calidad con arreglo a lo dispuesto en la presente Ley.”

Puede verse que ya aquí, se habla *de la elaboración de protocolos y pautas farmacoterapéuticas* como una de las funciones para garantizar el uso racional de medicamentos en atención primaria a la salud.

Posteriormente, en noviembre de 1992, se creó la Comisión Nacional para el Uso Racional de los Medicamentos, con el fin de articular lo contemplado en la Ley del Medicamento respecto al URM. La Comisión está integrada por representantes de todas las Comunidades Autónomas, Organización Médica Colegial, Organización Farmacéutica Colegial, Asociaciones de Usuarios, Farmaindustria, y expertos en las materias relacionadas y tiene como misión emitir informes sobre selección, evaluación y utilización de medicamentos, financiación pública de los mismos y prestación farmacéutica⁸.

De la definición que da la OMS sobre el URM se deduce que, en el mismo, están implicados todos los agentes que intervienen en la cadena sanitaria. Los médicos, responsables de que la prescripción se realice con el medicamento más adecuado en términos de seguridad y eficacia (para el caso de los medicamentos sin receta esta responsabilidad recae también en el farmacéutico), la industria, los almacenes de distribución y las Oficinas de Farmacia que deben garantizar la disponibilidad de los medicamentos, los poderes públicos, responsables del precio de los mismos, el

⁸ Artazcoz MT. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: I. Medicamentos con receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 189-90.

farmacéutico responsable de su dispensación y finalmente el paciente que debe de cumplir con lo prescrito.

Cualquier fallo en uno o varios de los “eslabones de la cadena” va a conducir, necesariamente, al fracaso terapéutico en su sentido más amplio, por lo que va a ser importante la intervención de un profesional en la resolución del problema. Por tanto, y con el propósito de conseguir un URM, será fundamental que todos los profesionales sanitarios trabajen de una forma coordinada, en colaboración con los propios pacientes y con el resto de profesionales implicados en la atención sanitaria.

2.- DE LA FARMACIA CLÍNICA A LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA

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 anterior⁹.

A medida que la industrialización de la elaboración de fármacos restó importancia al trabajo tradicional del farmacéutico, el centro de gravedad de la profesión se desplazó hacia un papel informativo en el que el farmacéutico se convertía en el experto en medicamentos del equipo de salud. Posteriormente, esta tendencia dio lugar al nacimiento de la Farmacia Clínica en los años 60 y 70.

La Farmacia Clínica fue desarrollándose de un modo progresivo, proporcionando a los farmacéuticos los conocimientos y las habilidades necesarias para cooperar con otros sanitarios con el fin de mejorar los resultados del empleo de los medicamentos en los enfermos.

⁹ Álvarez de Toledo F, Arcos P, Cabiedes L. La nueva atención farmacéutica: ¿Puede la intervención farmacéutica mejorar la eficiencia terapéutica? Rev Esp Salud Pública 1995; 69: 277.

Sin embargo, la Farmacia Clínica se limitaba a proporcionar servicios de calidad a otros profesionales, a través de los cuales llegaron a los enfermos y, aunque esto supuso un avance de gran trascendencia para el farmacéutico y la asistencia sanitaria en general, a mediados de los 80 muchos empezaron a darse cuenta de que la metamorfosis estaba incompleta, y que los farmacéuticos no acababan de definir sus nuevos papeles con una “filosofía” de ejercicio profesional¹⁰.

Surgió así, un nuevo concepto de actuación para los farmacéuticos: debían trabajar junto a otros sanitarios, como iguales, para asegurar que se alcanzasen los objetivos de la terapéutica con medicamentos y que los efectos indeseables relacionados con ellos no se produjesen o fueran rápidamente detectados y resueltos¹¹.

Este nuevo concepto, denominado Atención Farmacéutica, traducción de *Pharmaceutical care*, engloba la actividad del farmacéutico clínico, pero va más allá, ya que implica prevenir, detectar, identificar y resolver todos los problemas relacionados con la farmacoterapia del paciente y su entorno. El farmacéutico, en lugar de proporcionar conocimientos para mejorar la prescripción, facilita farmacoterapia para mejorar los resultados; se hace responsable, no solamente del medicamento y los consejos relativos a su utilización racional y segura, sino también de la eficacia del tratamiento farmacológico¹².

¹⁰ Penna RP. Pharmaceutical care: Pharmacy's mission for the 1990s. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 546 y Posey LM. Pharmaceutical Care: Will pharmacy incorporate its philosophy of practice?. *Journal of the American Pharmaceutical Association* 1997; 37(2): 145.

¹¹ Penna RP. Pharmaceutical care: Pharmacy's mission for the 1990s. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 543.

¹² Hepler CD. Práctica y formación farmacéutica para el 2010 (Traducido por Gorostiza I, Del Arco J). *Farm Clin* 1997; 14 (2): 134 y Aguiló M. Atención Farmacéutica en Farmacia comunitaria ¿Por dónde empezar? *Farmacia Profesional* 1996; 10 (11): 39.

2.1.- Necesidad de cambio

Paralelamente al aumento de la producción industrial de medicamentos y productos sanitarios, los farmacéuticos han ido perdiendo parte de su papel profesional aunque han sido capaces de mantener su estatus durante una serie de años. Sin embargo, los cambios tecnológicos actuales, principalmente en automatización y comunicaciones, los cambios socioeconómicos y la demanda social (p.ej. un deseo creciente de poner en cuestión los privilegios profesionales) amenazan el futuro profesional de la práctica farmacéutica.

En la mayoría de los países europeos y en Estados Unidos coinciden actualmente la oportunidad y la necesidad de un desarrollo profesional continuado e intensivo de la Farmacia y una urgencia de cambio. Las oportunidades para una nueva práctica profesional emergen de unas transformaciones socio-económicas trascendentales. Una adaptación profesional adecuada a estos cambios es, sin duda, fundamental y por tanto debe suponer una redefinición básica de la práctica y educación profesionales, es decir, una autorrenovación profesional o reprofesionalización.

En realidad son tres los factores que propician este cambio en la forma de entender la profesión:

- Una necesidad social insatisfecha de obtener mejores resultados terapéuticos.
La sociedad necesita, evidentemente, ayuda para un empleo más efectivo de los medicamentos, tanto de prescripción, como aquellos que no necesitan receta médica para su dispensación, y que se denominan comúnmente medicamentos de mostrador u OTC (over the counter).
- Una necesidad profesional.
La obligación profesional de proporcionar a cada paciente respuesta a sus necesidades globales en relación con los medicamentos. Respuestas oportunamente extraídas de una información científicamente válida, con el objeto de prevenir, detectar o resolver sus problemas concretos.

- La capacitación profesional.
La actual formación de los farmacéuticos y su estratégica situación en la sociedad, les coloca en una posición inmejorable para poder satisfacer esas necesidades¹³.

A estos factores habría que añadir otros, todos ellos de índole externo, como los provocados por organismos o instituciones, incluyendo los gubernamentales que, a través de recomendaciones o imposiciones han favorecido en determinados países un cambio en la concepción global del ejercicio profesional del farmacéutico. No hay que olvidar, por ejemplo, el cambio de 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 medicamentos¹⁴.

También hay que considerar el cambio de posición institucional de la Organización Mundial de la Salud, tradicionalmente remisa a reconocer el papel sanitario de los farmacéuticos, que en septiembre de 1993 celebra su segunda reunión mundial sobre el papel que los farmacéuticos han de desarrollar en los Sistemas de Salud. En dicha reunión se afirma 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 pacientes¹⁵. A esta situación hay que añadir el apoyo explícito que desde la Federación Farmacéutica Internacional (FIP) se otorga a la labor profesional del

¹³ Hepler CD. Práctica y formación farmacéutica para el 2010 (Traducido por Gorostiza I, Del Arco J). *Farm Clin* 1997; 14 (2): 127-9 y Blenkinsopp A, Panton R. *Health promotion for pharmacists*. New York: Oxford University Press; 1991: 28-30.

¹⁴ Blenkinsopp A, Panton R. *Health promotion for pharmacists*. New York: Oxford University Press; 1991: 28-30 y The Nuffield Foundation. *Pharmacy : A report to the Nuffield Foundation*. Londres: The Foundation, 1986. p. 46-50.

¹⁵ Organización Mundial de la Salud. *El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud*. Informe de la Reunión de la Organización Mundial de la Salud. Tokio (Japón), 1993. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 207-211

farmacéutico mediante la llamada declaración de Tokio, también de septiembre de 1993. La FIP estableció los estándares de calidad de los servicios farmacéuticos, y emplazó a las Organizaciones Profesionales y a los Gobiernos a la adopción de criterios que permitieran mejorar la prescripción y el uso de los medicamentos por la población¹⁶.

De nuevo la OMS, en mayo de 1994, publica una resolución de su Asamblea General (WHA 47.12) recomendando a los países miembros, a las asociaciones profesionales y a su director general que contribuyan a que la profesión se desarrolle de acuerdo con lo establecido en su documento de Tokio de 1993. Así, en 1995 el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España, siguiendo estas recomendaciones, redacta las *Normas españolas de buena práctica en Farmacia* que, aunque no son de obligado cumplimiento, pueden servir de guía para el desarrollo de la actividad profesional¹⁷.

Las profesiones sanitarias, o más bien el sistema sanitario en su totalidad, están siendo transformados por fuerzas que escapan a su capacidad de control. Prácticamente para cualquiera de los componentes del sistema sanitario, la pregunta no es si va a haber un gran cambio, sino más bien cómo adaptarse a él. Ahora bien, los profesionales además de su propia adaptación y supervivencia, tienen también el deber de velar por la salud de las personas a quienes deben proteger y servir¹⁸.

A los farmacéuticos estos cambios les van a permitir afrontar nuevos retos. Son abundantes los trabajos de investigación que demuestran que el uso de los medicamentos no es el adecuado, lo cual, como ya se ha comentado al hablar del URM, origina un gasto importante e innecesario. El farmacéutico se encuentra en una situación privilegiada a todos los niveles,

¹⁶ The International Pharmaceutical Federation, The Tokyo Declaration. Standards for Quality of Pharmacy Services (Good Pharmacy Practice). Amsterdam: The Federation, 1993 (Traducido en *Farmacia Profesional* 1995; 10:60-2).

¹⁷ Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. *Normas españolas de buena práctica en Farmacia*. *Farmacéuticos* 1995; 192: 31-8.

¹⁸ Hepler CD. Práctica y formación farmacéutica para el 2010 (Traducido por Gorostiza I, Del Arco J). *Farm Clin* 1997; 14(2): 127-9.

profesional, geográfico y social para jugar un papel definitivo en la resolución de los “problemas relacionados con los medicamentos”.

Por tanto, y en palabras que los doctores Hepler y Strand ya escribieran en 1990, “*actualmente coinciden el motivo y la oportunidad para la profesionalización de la Farmacia*”¹⁹.

3.- ATENCIÓN FARMACÉUTICA

Llegados a este punto, ya se está en condiciones de introducir qué significa el concepto “Atención Farmacéutica”.

Se trata de la traducción española del término *Pharmaceutical care*, acuñado por Charles D. Hepler y Linda Strand en 1990. En un artículo publicado en la revista de la Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital, estos autores establecieron que “*The pharmaceutical care is the responsible provision of drug therapy for the purpose of achieving definite outcomes that improve a patient’s quality of life*”, traducida al castellano como “la provisión responsable de la farmacoterapia con el fin de alcanzar resultados que mejoren la calidad de vida del paciente”. En definitiva se trata de dispensar medicamentos a los pacientes, estableciendo objetivos terapéuticos definidos dirigidos a mejorar su calidad de vida, haciendo un seguimiento de los tratamientos y asumiendo la responsabilidad de los resultados y de las actuaciones profesionales de los farmacéuticos²⁰.

Aunque esta definición de Atención Farmacéutica se centra en la farmacoterapia aplicada al paciente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que este concepto puede extenderse también al papel que el farmacéutico debe ejercer en la prevención de la enfermedad y en la promoción de la salud, junto con el resto del equipo sanitario²¹. Así en su

¹⁹ Hepler CD, Strand LM. Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 46.

²⁰ Del Arco J, Gorostiza I. Preguntas y respuestas sobre la Atención farmacéutica. *El farmacéutico* 1996; 175: 90.

informe Tokio de 1993²², la OMS afirma que *“La Atención farmacéutica es el compendio de las actitudes, los comportamientos, los compromisos, las inquietudes, los valores éticos, las funciones, los conocimientos, las responsabilidades y las destrezas del farmacéutico en la provisión de la farmacoterapia, con objeto de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y la calidad de vida del paciente”*.

Tras la definición del término, han ido surgiendo experiencias concretas de implantación tanto en Estados Unidos como en Europa. OBRA'90 (Omnibus Budget Reconciliation Act 1990), es el primer intento serio de sistematizar la Atención Farmacéutica que surge en Estados Unidos. Se trata de una importante pieza en la legislación sanitaria nacional americana, aplicable en principio a las dispensaciones de Medicaid²³. En dicha normativa se parte del principio de que la Farmacia extiende su objetivo desde “servicios de distribución” hasta “servicios cognitivos”, lo que significa que además de dispensar, los farmacéuticos comienzan a ofrecer otros servicios, sustentados en su formación y conocimientos, como la información, monitorización, etc., asociados a esa dispensación.

Entre sus aspectos positivos destaca la reducción de los daños evitables causados al paciente y el consiguiente ahorro del coste de estos daños. Esta reducción de daños conlleva una revalorización, a los ojos del paciente, de la evaluación del uso de los medicamentos, del consejo farmacéutico y de otros servicios cognitivos que comienzan a adquirir valor compensable, incluso, de forma económica.

²¹ Faus MJ, Martínez F. La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. Pharm Care Esp 1999; 1: 54.

²² Organización Mundial de la Salud. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de la Reunión de la Organización Mundial de la Salud. Tokio (Japón), 1993. Pharm Care Esp 1999; 1: 207.

²³ Medicaid: asistencia médica, programa del gobierno de los Estados Unidos que provee asistencia médica a los pobres.

A este fin se elaboró una publicación que bajo el mismo título que la ley: “*OBRA’90. Una guía práctica para llevar a cabo Atención Farmacéutica*”²⁴, constituye, a través de sus 7 capítulos, el primer paso en el establecimiento de una atención farmacéutica en la práctica, por medio de una rutina sistematizada.

Otro programa sanitario que se desarrolló con la finalidad de llevar a la práctica este nuevo modelo de ejercicio profesional fue el “Minnesota Pharmaceutical Care Project”. Este proyecto se inicia en 1992 por medio de un programa de investigación y desarrollo llevado a cabo por la Facultad de Farmacia de la Universidad de Minnesota, con la colaboración de la Asociación de farmacéuticos y el Colegio Oficial, así como de empresas privadas de salud y laboratorios farmacéuticos. Supone, en la práctica, redefinir todas las funciones y servicios de la actividad comunitaria de la Farmacia. Linda Strand, directora de este programa, resume en ocho categorías los tipos de problemas relacionados con los medicamentos que los pacientes pueden tener y que los farmacéuticos deben detectar y, en lo posible, resolver²⁵.

La diferencia fundamental del proyecto Minnesota con otros intentos anteriores radica en que no se trata de una forma sistematizada o mejorada de ofrecer consejos al paciente. En la atención farmacéutica global la educación al paciente es solo uno de los diversos componentes del servicio que el farmacéutico aporta. El farmacéutico no puede educar al paciente acerca de los medicamentos que debe tomar sin antes recoger la información necesaria para asesorar sobre un tratamiento. De esta forma el farmacéutico puede realizar intervenciones útiles, asegurando que el tratamiento es, y permanece, seguro y efectivo. El seguimiento por parte del farmacéutico garantiza también que el tratamiento ejerza el efecto deseado, así como la prevención de reacciones adversas a la medicación²⁶.

²⁴ Canaday BR. OBRA 90. A Practical Guide Effecting Pharmaceutical Care. The American Pharmaceutical Association 1994.

²⁵ Strand LM, Morley PC et al. Drug related problems: Their structure and function. Ann Pharmacother 1990; 24: 1094.

²⁶ Granda E. Atención farmacéutica. Futuro perfecto. Farmacia Profesional 1996; 10 (7): 5-8.

Es importante resaltar que esta nueva forma de trabajar ya ha recibido apoyo legal en España, tras la publicación de la Ley 16/1997 sobre Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia, que en su artículo primero trata sobre los servicios que el farmacéutico titular deberá prestar, y dice textualmente en su punto quinto: “La información y el seguimiento de los tratamientos farmacológicos en los pacientes”²⁷

3.1.- Programas de implantación de Atención Farmacéutica

En la actualidad se han desarrollado varios modelos de implantación de Atención Farmacéutica en Oficina de Farmacia, siendo dos los modelos básicos:

- Atención farmacéutica global, que corresponde al modelo propuesto por la Dra. Strand: Comprehensive Pharmaceutical Care (CPHC), con un enfoque global de la situación terapéutica y clínica del paciente, y
- Atención farmacéutica en grupos de riesgo (enfermos crónicos, ancianos polimedicados, etc.), que corresponde al modelo propuesto por el Dr. Hepler: Therapeutics Outcomes Monitoring (TOM).

Además de estos dos modelos americanos, en Europa, concretamente en Holanda, se desarrolló un nuevo protocolo de investigación para conocer la efectividad de prestar este nuevo servicio farmacéutico a los ancianos que se denominó proyecto OMA (Ouderen Medicatie Analyse, traducido al inglés como Elderly Medication Analysis).

²⁷Cortes españolas. Ley 16/1997, de 25 de abril, de Regulación de los Servicios de las Oficinas de farmacia. BOE 1997 (100): 13450-13452.

Hasta la fecha la Universidad de Florida ha desarrollado modelos TOM para asma, diabetes, hipertensión y enfermedad coronaria. Los modelos de asma y diabetes han sido ya aprobados en varios países con resultados satisfactorios. Concretamente han trabajado en proyectos TOM sobre asma grupos de Bélgica, Alemania, Holanda, Malta, Irlanda del Norte, e Islandia.

Así mismo, los proyectos OMA sobre ancianos han sido adoptados por grupos de Holanda, las dos Irlandas, Portugal, Suecia y Alemania²⁸.

En España son varios los proyectos de Atención Farmacéutica en los que se ha trabajado y se está trabajando actualmente. Propiciados algunos por Colegios Oficiales de Farmacéuticos como el Proyecto de Atención Farmacéutica del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid²⁹ y el Proyecto Atenfarma del Colegio de Barcelona³⁰ y, otros, en distintos grupos repartidos por toda la geografía española, adaptando la metodología de los dos modelos americanos. Así, por ejemplo, el proyecto TOMCOR, es un proyecto de investigación desarrollado por la REAP (Red Española de Atención Primaria), la Universidad de Oviedo, la Universidad de Florida, los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Barcelona y Bizkaia y Merck Sharp and Dohme España. Sigue la metodología de los proyectos TOM del Dr. Hepler, en este caso sobre pacientes con enfermedad coronaria, pero adaptándolo a la realidad sanitaria de nuestro país³¹.

Igualmente son varios los grupos que actualmente están trabajando en el programa DADER de Implementación de Atención Farmacéutica Global en Farmacia Asistencial, iniciativa de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada y que sigue la metodología de la Atención Farmacéutica Global que preconiza la Dra. Strand. Este programa pretende que un grupo

²⁸ Gorostiza I. El Proyecto TOMCOR. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 36 y Alvarez de Toledo F. La Atención Farmacéutica fuera de España. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 28-32.

²⁹ Hours JE. Atención Farmacéutica: Una teoría llevada a la práctica. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 10-7.

³⁰ Fité B. Proyecto Atenfarma del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 18-26.

³¹ Gorostiza I. El Proyecto TOMCOR. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 36.

importante de Oficinas de Farmacia implanten un programa de Atención Farmacéutica con una metodología similar, para la obtención de resultados y su evaluación y comparación posteriores³².

En cualquier caso, como los doctores holandeses Van Mil y Tromp expusieran en un artículo publicado a finales del año 1996³³, está claro que no es posible asumir el concepto americano de Hepler y Strand de modo uniforme en los países de Europa. Las diferencias actuales en la práctica farmacéutica, así como el nivel e intensidad de la formación en las Facultades de Farmacia, han condicionado el modo de traducir a cada lengua aquel concepto y el modo de llevarlo a la práctica; pero existen algunos elementos esenciales que no deben faltar en cualquier programa que pretenda llamarse de Atención Farmacéutica:

- El paciente es el foco central de la actividad (no los medicamentos).
- Debe haber una continuidad de la atención.
- La atención debe estar protocolizada, estructurada.
- La actividad debe ser registrada, documentada.
- El objetivo final es mejorar la calidad de vida del paciente.

Así pues, parece claro que el farmacéutico comunitario que ejerce hoy su profesión en una Oficina de Farmacia estructurada y organizada para su actual función, proporcionando unos servicios conocidos por sus usuarios (consejo y educación sanitaria, prevención y asistencia), probablemente de gran calidad, debería hacerlos evolucionar, introduciendo cambios que permitiesen, fundamentalmente, convertir los clientes o usuarios de la Farmacia en pacientes del farmacéutico en algunos aspectos de su enfermedad y tratamiento.

³² Gaztelurrutia MA, Una iniciativa innovadora. Programa Dáder. Farmacia Profesional 2000; 14 (2): 92-3.

³³ Van Mil JWF, Tromp ThFJ. Pharmaceutical Care in the Netherlands. History, definition and projects. Pharm World Sci 1996; 18(6): 237-40

3.2.- Evaluación de los programas de Atención Farmacéutica

Actualmente, en el ámbito sanitario lo que no puede ser medido no puede ser valorado, y la profesión que culmine con éxito el reto de medir sus actuaciones y demostrar sus resultados positivos, tanto clínicos como económicos, será la que se abra un hueco en ese futuro sistema sanitario. Es previsible además que aquella profesión que no demuestre su utilidad en el complejo entramado sanitario esté condenada a desaparecer ante la irrupción de las nuevas técnicas de gestión sanitaria: medicina gestionada (*managed care*), gestión de enfermedades (*disease management*) y la medicina basada en la evidencia (*evidence-based medicine*).

Para que una práctica novedosa pueda ser admitida por los gestores de la política sanitaria en el futuro, ésta deberá justificar el coste que signifique implantarla. Así, si se quiere que la sociedad (y los gestores sanitarios en particular) reconozcan la utilidad de la Atención Farmacéutica y la expansión de los servicios farmacéuticos en la actual dinámica de contención del gasto sanitario, el beneficio que se obtenga deberá estar compensado con creces con el coste que suponga su implantación. Es, por lo tanto necesario identificar, medir, y comparar, los costes y resultados de los servicios farmacéuticos. Por ello, es muy importante que se desarrollen un número cada vez mayor de proyectos y estudios que traten de demostrar la utilidad del nuevo modelo de práctica farmacéutica³⁴. En este sentido son ya varios los trabajos publicados que demuestran la eficacia de desarrollar Atención Farmacéutica desde las Farmacias comunitarias.

³⁴Gorostiza I. El Proyecto TOMCOR. El farmacéutico 1997; (extra octubre): 34 y Kennie NR, Schuster BG, Einarson TR. Critical Analysis of the Pharmaceutical care Research Literature. Ann Pharmacother 1998; 32: 17-26.

En un estudio publicado por Lopatka H y Bachynsky J de la Facultad de Farmacia y Ciencias farmacéuticas de la Universidad de Alberta (Canadá), en 1995,³⁵ se analizan las prescripciones totales de un solo día en las Farmacias comunitarias de Alberta, en total se analizaron 38.104 prescripciones. Los farmacéuticos intervinieron en 1.070 (2,7% de las prescripciones), la razón más frecuente para la intervenciones fue una dosificación incorrecta (32.9 %), la acción más frecuente fue comunicar con el médico (61.9%) y el resultado de las intervenciones más frecuente fue que las prescripciones se dispensaron sin modificar (26.8%).

El estudio demostraba, sin embargo, que en conjunto la calidad de los informes emitidos por los farmacéuticos y la documentación adjuntada fueron valorados como muy buenos, lo cual no está en concordancia con los resultados de las intervenciones. Los autores del estudio concluían que los farmacéuticos comunitarios realizan una contribución muy significativa al sistema sanitario. Aunque, evidentemente, del mismo estudio se deduce que todavía queda mucho camino por recorrer para que dicha contribución sea admitida como algo habitual por el resto de componentes del sistema.

En 1997, Shibley y Pugh publicaron un estudio en el que reflejaban los resultados de implementar un programa de Atención Farmacéutica para pacientes con hiperlipidemias, en Farmacias comunitarias³⁶. Los resultados de dicho estudio demuestran que, tras la implantación del programa, el colesterol total y el LDL colesterol de los pacientes incluidos en él, disminuyeron significativamente a los 12 meses, en comparación con los valores iniciales o a los 6 meses ($p < 0,02$), encontrándose, igualmente, mejoras significativas en otras áreas como la calidad de vida, la satisfacción del paciente con los servicios farmacéuticos y las opiniones de los pacientes sobre el papel del farmacéutico. Los datos sugieren que el farmacéutico comunitario puede modificar positivamente los resultados de la terapia.

³⁵ Lopatka H, Bachynsky J. Prescription Watch 1993: A One-Day Prescription Intervention Study. *Can Pharm J* 1995; 128(3): 27-52

³⁶ Shibley M, Pugh C. Implementation of Pharmaceutical Care Services for Patients with Hyperlipidemias by Independent Community Pharmacy Practitioners. *Ann Pharmacother* 1997; 31: 713-9

En un trabajo más reciente, Robert Berringer y colaboradores, publicaron los resultados de un proyecto consistente en implementar Atención Farmacéutica en pacientes diabéticos. En dicho estudio trataban además de evaluar cómo eran aceptadas las recomendaciones del farmacéutico comunitario, por parte de los médicos³⁷. Los resultados del estudio ponen en evidencia que el farmacéutico puede jugar un papel esencial en la atención de los pacientes diabéticos. Los pacientes mejoraron los niveles sanguíneos de glucosa en ayunas y se consiguió mantener un mayor índice de adherencia al tratamiento. Además, en este estudio, el 75% de las recomendaciones fueron aceptadas por el médico.

Es un hecho que cada vez son más los trabajos, realizados y publicados que demuestran que el farmacéutico tiene un importante papel en el entramado sanitario actual, sobre todo en su relación con la farmacoterapia, aunque tampoco es menos cierto que, para que el farmacéutico pueda alcanzar ese objetivo, para que pueda ocupar el lugar que le corresponde, es necesario investigar más sobre los resultados.

³⁷ Berringer R, Shibley M, Cary C, Pugh C, Powers P, Rafi J. Outcomes of a Community Pharmacy-Based Diabetes Monitoring Program. *J Am Pharm Assoc* 1999; 39(6): 791-7.

4.- ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL TRATAMIENTO DE TRASTORNOS MENORES. AUTOMEDICACIÓN Y PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS

En este momento parece estar claro que el objetivo principal de la Atención Farmacéutica es conseguir una farmacoterapia eficaz, sin embargo es importante tener en cuenta cuál es el origen de la medicación que recibe el paciente, ya que de ello pueden derivar actuaciones y responsabilidades diferentes.

Si la medicación procede de una prescripción médica, como ya se ha indicado anteriormente, habrá que comprobar que no hay un error de prescripción y que la dosis y duración del tratamiento están definidas y son adecuadas. También será importante comprobar que no interfiera con otros medicamentos que el paciente esté tomando (por otra prescripción de un médico distinto o por automedicación). En cualquier caso, será de vital importancia conocer los objetivos terapéuticos del médico al instaurar ese tratamiento.

Así mismo, es importante señalar que, además de por prescripción médica, en los países desarrollados se consumen gran cantidad de medicamentos a través del proceso de *automedicación* y a través de la *indicación farmacéutica* en trastornos menores. En ambos casos va a ser todavía más importante el papel del farmacéutico. En el primero con objeto de conseguir que se trate de una automedicación responsable y de vigilar que no interfiera con otros medicamentos que esté utilizando el paciente. En el segundo caso, para que los medicamentos que indique el farmacéutico respondan a unas recomendaciones consensuadas entre los propios farmacéuticos y a ser posible avaladas por alguna asociación profesional o científica, es decir, se realicen de acuerdo con protocolos terapéuticos elaborados para ese problema concreto o para ese grupo terapéutico solicitado³⁸.

³⁸ Faus MJ, Martínez F. La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. Pharm Care Esp 1999; 1: 56

4.1.- AUTOMEDICACIÓN

Tal y como indica Teresa Alfonso³⁹, en un artículo publicado en 1999, es preciso hacer una serie de reflexiones acerca de la definición de automedicación. De forma general, se entiende por automedicación, aquella “situación en que los pacientes consiguen y utilizan los medicamentos sin ninguna intervención por parte del médico” (ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o supervisión del tratamiento). Así definida, nos podríamos encontrar ante dos situaciones diferentes, que el paciente pidiese directamente un medicamento por su nombre o que solicitase del farmacéutico algo para una determinada sintomatología, en ambos casos la responsabilidad recaería sobre el farmacéutico. La cuestión es si se puede definir esta situación como automedicación o sería más correcto definirla como indicación farmacéutica. En caso de aceptar esta última posibilidad, podríamos adoptar la definición de automedicación como “la utilización de fármacos que no hubiese sido indicada ni supervisada por un profesional sanitario”.

Sin embargo, otros autores definen la automedicación como “el tratamiento de los síntomas que el paciente ha observado en sí mismo, con medicamentos que no necesitan receta médica”, pero esta definición no tiene en cuenta el hecho cotidiano de que los ciudadanos también se automedican con medicamentos que precisan realmente receta médica, y que están por ejemplo en botiquines familiares procedentes de prescripciones anteriores.

Teniendo en cuenta todo lo señalado anteriormente se podría adoptar una nueva definición de automedicación, esta sería “la utilización de cualquier fármaco que no ha sido prescrito por un médico, ni indicado ni supervisado por un profesional sanitario”. La ausencia de la indicación o control de un agente sanitario expone al paciente a un mayor riesgo de un consumo incorrecto y peligroso para su salud. De aquí, el importante papel del farmacéutico en aras a conseguir una “automedicación responsable”.

³⁹ Alfonso T. El rol del farmacéutico en automedicación. Uso de medicamentos: análisis desde la experiencia en España. Pharm Care Esp 1999; 1: 157.

De lo expuesto en los párrafos anteriores se puede deducir pues, que la definición ha variado a lo largo del tiempo y según los diversos autores, en función de si se consideraban sólo los medicamentos de uso sin receta, o también los medicamentos de prescripción, e incluso los remedios caseros (plantas medicinales, infusiones, etc.)⁴⁰. Por otro lado, y en lo que respecta a la consideración de medicamentos “sin receta”, comúnmente denominados de mostrador u OTC, es también diferente en función de los diversos países.

Así, en Estados Unidos existen, desde el punto de vista legal, sólo dos grupos de medicamentos:

- Medicamentos que únicamente pueden dispensarse con receta médica, cuyo requisito se cumple de manera estricta y que se adquieren sólo en Farmacias.
- Medicamentos OTC, que pueden adquirirse en otros establecimientos, además de en las Farmacias.

En el Reino Unido existen tres categorías legales de medicamentos:

- POM (prescription only medicines), son medicamentos que precisan receta médica para su dispensación y se adquieren sólo en Farmacias.
- P (pharmacy medicines), no necesitan receta médica pero sí el control de un farmacéutico y por tanto están disponibles sólo en Farmacias.
- GSL (general sale list medicines), medicamentos sin receta que se pueden comprar en otros establecimientos, incluyendo supermercados y “drugstores”⁴¹.

En España existen actualmente dos tipos:

- Medicamentos que necesitan receta médica para su dispensación.

⁴⁰ Alfonso T. El rol del farmacéutico en automedicación. *Uso de medicamentos: análisis desde la experiencia en España*. Pharm Care Esp 1999; 1:157-8 y *Automedicación: Riesgos y beneficios*. Bol Ter Andal 1996; 12 (5): 17.

⁴¹ Blenkinsopp A, Bradley C. Patients, society, and the increase in self medication. *BMJ* 1996; 312 (9): 630 y Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. *Farm Clin* 1994; 11 (4): 315-6.

- Medicamentos OTC. Dentro de estos, se pueden encontrar a su vez otros dos tipos:
 - Especialidades farmacéuticas publicitarias (EFP), concepto recogido en la legislación sanitaria española para designar medicamentos seguros y eficaces utilizados en el alivio o tratamiento de síntomas menores.
 - Especialidades que no necesitan receta médica, que desde el punto de vista de la financiación, pueden clasificarse en financiadas y excluidas de la financiación (EXO).

Sea cual sea el tipo de medicamento, solamente se dispensan al público en Oficinas de Farmacia.

En cualquiera de los tres países citados es continuo el cambio de medicamentos de prescripción que pasan a ser OTC. Además la consideración de OTC también es diferente de un país a otro, encontrándonos con principios activos que en un país necesitan receta médica para su dispensación, mientras que en otros son calificados como OTC.

Con este panorama tan heterogéneo, es lógico que al revisar los diferentes trabajos publicados en relación a la prevalencia de la automedicación, se encuentren resultados muy dispares en función de la definición de automedicación adoptada por los distintos autores, o del país donde se haya desarrollado el estudio.

Así, según distintos estudios realizados en Europa y Estados Unidos, se estima que entre un 50 y un 90% de las enfermedades son inicialmente tratadas con automedicación, y que sólo un tercio de la población con alguna dolencia o enfermedad consulta al médico⁴².

Un estudio publicado en Estados Unidos, en el año 1984, señalaba que el 37% de las veces el paciente simplemente toleraba los síntomas y no utilizaba ningún tratamiento. En el 35% de los casos se utilizaban medicamentos OTC y en un 14% “remedios caseros”. Destacaba el hecho de

⁴² Automedicación: Riesgos y beneficios. Bol Ter Andal 1996; 12 (5): 17

que sólo se utilizaran medicamentos de prescripción en el 11% de los casos, mientras que la visita al médico sólo era elegida el 9% de las ocasiones⁴³.

Según un trabajo publicado en Londres en el año 1987, en 1 de cada 4 situaciones de enfermedad se utilizaban medicamentos OTC⁴⁴.

En otro estudio publicado en el año 1993, realizado en Estados Unidos y el Reino Unido, observaron que alrededor del 70 al 95% de la población presentaba síntomas que no fueron tratados en consulta médica, automedicándose en la proporción de 4 a 1, frente a los que sí acudieron a ella⁴⁵.

En España, estudios realizados sitúan la prevalencia de la automedicación por debajo de la detectada en los países anteriores, entre un 40 y un 75%⁴⁶, aunque también existe una gran variabilidad en los datos según los diferentes trabajos publicados.

En un estudio realizado en 1990 por la Agencia de estudios de Mercado Taylor Nelson y encargado por la Asociación Nacional de Especialidades Farmacéuticas Publicitarias (ANEFP), se ponía de manifiesto que un 58 % de las personas que sufrían trastornos menores acudía al médico⁴⁷.

Según García AC y colaboradores⁴⁸, un 89% de la población de un área de salud se automedicaba. Sin embargo, en otro trabajo realizado en la

⁴³ Sansgiry S, Cady P. How the Elderly and Young Adults Differ in the Decision Making Process of Nonprescription Medication Purchases. *Health Mark Q* 1996; 14 (1): 4.

⁴⁴ Blenkinsopp A, Bradley C. Patients, society, and the increase in self medication. *BMJ* 1996; 312 (9): 629.

⁴⁵ Pardo MI, Giráldez J, Torroba JI. Especialidades de consejo farmacéutico en la Comunidad Autónoma de La Rioja (I). *El farmacéutico* 2000; 242: 81.

⁴⁶ Automedicación: Riesgos y beneficios. *Bol Ter Andal* 1996; 12 (5): 17

⁴⁷ ANEFP. Encuesta sobre automedicación en España. Taylor-Nelson. *El farmacéutico Informativo* 1990; 40: 6.

⁴⁸ García AC, Baltuille MC, Rodríguez FJ, Sánchez del Viso I, López A, López F. Automedicación en atención primaria: ¿un peligro?. *Atención Primaria* 1998; 22 (supl. 1): 316.

población de un área sanitaria rural, se encontró que sólo lo hacía el 26%⁴⁹, éste, a diferencia del anterior sólo consideraba automedicación cuando no había receta médica ni consejo farmacéutico.

En un trabajo más reciente, realizado en población correspondiente a dos provincias españolas, se apreciaba que, dependiendo de la dolencia de que se tratase, la automedicación podía llegar a más del 90% de la población⁵⁰.

En Navarra, según la tesis realizada por Viñuales en el año 1991⁵¹, la prevalencia de automedicación era del 24%, bastante menor a la observada en otros estudios teniendo en cuenta que este trabajo incluía todas las especialidades dispensadas sin receta médica aunque estuvieran indicadas o supervisadas por un profesional sanitario.

A pesar de la enorme disparidad de cifras, lo que sí parece claro en la mayoría de los trabajos publicados, es que el autocuidado y la automedicación constituyen los principales componentes del cuidado total de la salud, cumpliendo de esta forma con lo indicado por la OMS en su estrategia de “Salud para todos en el año 2000” que considera los autocuidados como uno de los principales ejes para la promoción de la salud⁵².

Igualmente, se observa una tendencia en todos los países a aumentar, cada vez más, el número de medicamentos que no precisan receta para su dispensación. La propia OMS considera que la automedicación practicada con especialidades OTC para aliviar síndromes o síntomas menores, durante períodos breves de tiempo debe potenciarse. Este apoyo y esta tendencia al

⁴⁹ Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de farmacia. *Farm Clin* 1992; 9 (10): 846.

⁵⁰ González-Rodríguez JR, González-Rodríguez ML, Merino S, Rabasco AM. Análisis prospectivo de la automedicación mediante cuestionarios personales. Actitud del paciente y los profesionales sanitarios. *Atenc Farm* 1999; 1 (6): 532-3.

⁵¹ Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991.

⁵² Moral S, Aguarón E, Adán FM, Pons L, Baquer A, Viejo L. ¿Se automedican correctamente los pacientes? *Atención Primaria* 1994; 13 (5): 42.

alza que se observa, se justifica en el hecho de que esta práctica reduce el gasto farmacéutico con cargo al Sistema Nacional de Salud (SNS), alivia la sobrecarga del Sistema de Atención Primaria y potencia e incrementa la responsabilidad del individuo en el cuidado de su propia salud. En España, y en esta línea, se publicaron los dos Reales Decretos sobre financiación selectiva de los medicamentos por el SNS, de enero de 1993 y julio de 1998 respectivamente⁵³, que han conducido a un aumento en la demanda de medicamentos OTC en las Farmacias, bien a través de automedicación o bien de las consultas farmacéuticas sobre síndromes leves.

En cualquier caso, como defienden numerosos autores, el concepto de automedicación tiene que perder su connotación peyorativa, para ser contemplada como algo deseable si se efectúa con criterio sanitario⁵⁴. Sin embargo, la automedicación comporta también riesgos importantes como el hecho de que al tratar el síntoma menor pueda quedar enmascarada la verdadera causa de la enfermedad, retrasando el correcto diagnóstico y el verdadero tratamiento. Además existe la posibilidad de que aparezcan efectos adversos, interacciones o se desarrollen dependencias⁵⁵.

En este sentido el papel del farmacéutico es clave ya que, a menudo, constituye la única vía de información del paciente que se automedica, por lo que su intervención va a ser esencial para que la automedicación se realice de una forma responsable.

⁵³ Real Decreto 83/1993, de 22 de enero, por el que se regula la selección de los medicamentos a efectos su financiación por el Sistema Nacional de Salud, Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo de 6 de abril de 1993, que lo desarrolla y Real Decreto 1663/1998, de 24 de julio, por el que se amplía la relación de medicamentos a efectos de su financiación con cargo a fondos de la Seguridad Social o a fondos estatales afectos a la sanidad.

⁵⁴ González-Rodríguez JR, González-Rodríguez ML, Merino S, Rabasco AM. Análisis prospectivo de la automedicación mediante cuestionarios personales. Actitud del paciente y los profesionales sanitarios. *Atenc Farm* 1999; 1 (6): 530 y Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 87.

⁵⁵ Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991.p. 23.

El concepto de *automedicación responsable* se basa en el de *consumidor informado*, con un nivel alto de educación y capaz de tomar decisiones sobre el cuidado de su propia salud. Sin embargo, hay evidencias que cuestionan que éste sea un modelo generalizable de consumidor.

Ciertamente el nivel cultural de la población ha aumentado progresivamente en términos de extensión de la escolarización y del número de años que pasa en la enseñanza el escolar medio. Sin embargo, paralelamente a esta progresión, no se ha producido una ampliación sustancial de la enseñanza sobre sanidad, higiene y autocuidados. Por consiguiente, la mayor parte de la información sobre autocuidado que recibe el público tiene un origen no educativo; fundamentalmente los medios de comunicación social, los profesionales farmacéuticos y médicos, los consejos de amigos y familiares y la experiencia previa, ya sea propia o de personas cercanas. La fiabilidad de estas fuentes de información es muy desigual, y aun en el caso de que la información sea adecuada, no hay controles (como los exámenes de la enseñanza) para asegurar que ha sido asimilada correctamente.

Todos los medicamentos OTC deberían ser seguros y eficaces en las *condiciones normales de empleo*, es decir no causar efectos adversos de importancia si el paciente es capaz de entender y seguir las instrucciones de uso y tener un alto margen de tolerancia al hecho de no seguirlas. La cuestión de las instrucciones de uso es, por tanto, crucial en la definición de seguridad. No obstante, debe tenerse en cuenta que la información sobre el uso correcto del medicamento es sólo la última etapa del proceso de automedicación. Antes es preciso decidir si hay que automedicarse y en ese caso qué medicamento utilizar.

La automedicación responsable tiene que evitar, en lo posible, una serie de riesgos potenciales y obtener un beneficio en términos de curación o alivio de síntomas. Para ello, es recomendable seguir el proceso siguiente:

1. Reconocer correctamente los síntomas.
2. Decidir si es adecuado automedicarse.

3. Seleccionar el medicamento adecuado teniendo en cuenta las posibles contraindicaciones y precauciones.
4. Tomar el medicamento a las dosis correctas y durante el período de tiempo oportuno.
5. Determinar si obtiene el resultado esperado y, en caso negativo, decidir si debe cambiar de medicamento, dejar que la enfermedad siga su curso o consultar con el médico.

En el mejor de los casos la información del prospecto sólo puede resolver totalmente el paso 4 y parcialmente los pasos 3 y 5. Todo el proceso de decisión hasta llegar a seleccionar el medicamento requiere una información que no se encuentra en los envases.

Aunque es indudable que el nivel cultural medio de la sociedad española ha aumentado mucho, no está tan claro que el conocimiento necesario para la automedicación competente haya aumentado proporcionalmente⁵⁶. Por ello, los profesionales sanitarios, y en el caso de la automedicación principalmente los farmacéuticos, tienen el deber permanente de proporcionar la información correcta y asegurarse que el destinatario la entiende y asimila adecuadamente.

⁵⁶ Asesoramiento farmacéutico en automedicación responsable. *Panorama actual Med* 1999; 23 (223): 369-70.

4.2.- PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS

Es importante destacar que los 5 pasos descritos para el proceso de la automedicación responsable pueden asimilarse a las tres funciones que, según los doctores Hepler y Grainger-Rousseau⁵⁷, se deben desarrollar al realizar Atención Farmacéutica:

1. Inicio de la terapéutica
2. Monitorización. Se trata del seguimiento de sus efectos: vigilar la eficacia y seguridad del tratamiento individual.
3. Intervención para manejar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos detectados en la monitorización.

Sólo en el caso de la consulta farmacéutica sobre el tratamiento de trastornos menores se pueden cumplir las tres funciones antes descritas sin necesidad de la cooperación del resto del equipo asistencial. Quizá ha sido ésta la razón por la que, en la situación de aislamiento de la Oficina de Farmacia respecto al resto del sistema sanitario, la actividad de Atención Farmacéutica más desarrollada, hasta ahora, ha sido la de protocolizar la consulta farmacéutica sobre trastornos menores⁵⁸.

Antes de abordar el tema concreto de los protocolos terapéuticos es necesario hacer una breve consideración sobre los llamados trastornos menores, ya que su definición no es fácil. La idea más ajustada hace referencia a la falta de gravedad de los mismos y a que tienden a desaparecer por sí solos. Así, un trastorno menor se podría definir como aquel problema de salud percibido como leve por el paciente, autolimitado y de corta duración. Por definición también, un trastorno menor es susceptible de tratamiento sintomático, con medicamentos sin receta y /o con medidas no farmacológicas⁵⁹.

⁵⁷ Hepler CD, Grainger-Rousseau TJ. Pharmaceutical Care versus Traditional Drug Treatment. Is there a difference? *Drugs* 1995; 49(1): 5.

⁵⁸ Álvarez de Toledo F. Tratamiento de síntomas menores: ejemplo válido de Atención farmacéutica. *El farmacéutico* 1995; (extra octubre): 15.

⁵⁹ Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. *Farm Clin* 1994; 11 (4): 318

La primera característica de un trastorno menor hace referencia a un juicio subjetivo del paciente y, como tal, deberá ser contrastado. Cuando el farmacéutico aborde este tipo de trastornos tiene que establecer de forma clara que, realmente, se enfrenta a una alteración banal y no a la manifestación de algo más grave. Supone un tema de máxima responsabilidad profesional para el farmacéutico remitir al médico a todos aquellos pacientes en los que sospeche que el problema que le plantean es potencialmente grave, o bien sobrepasa su capacidad para tratarlo por requerir medicamentos que precisan receta médica, o bien le surjan dudas sobre su importancia o evolución⁶⁰. Evidentemente, este proceso exige del farmacéutico un conjunto de conocimientos y aptitudes en el ámbito de la patología y la terapéutica. El profesional podrá conseguir estas habilidades mediante el estudio de las diferentes enfermedades y su tratamiento, y la utilización de herramientas metodológicas como los protocolos, que aportan criterios homogéneos en el manejo de determinados problemas, favoreciendo y agilizando la toma de decisiones ante una consulta determinada⁶¹.

4.2.1.- Protocolo terapéutico: Definición

Según la Real Academia Española de la Lengua, protocolo es un “acta o cuaderno de actas relativas a un acuerdo, conferencia o congreso diplomático”. Puede parecer que esta definición no tiene mucho que ver con lo que es un protocolo terapéutico, pero esto no es así, ya que en ella se señalan dos características que son comunes a cualquier protocolo y, de alguna manera, lo concretan: es algo *escrito y acordado*. En este sentido, la noción de consenso que introduce es un rasgo fundamental de los protocolos terapéuticos.

Protocolizar significa en el campo sanitario, *acordar una actuación común ante un determinado problema* y es una técnica constantemente utilizada, con excelentes resultados, por los equipos médicos, tanto en

⁶⁰ Zardain E. La Consulta Farmacéutica. El farmacéutico 1995; (extra octubre): 7.

⁶¹ Lleras S. Programación y protocolización de patologías agudas en atención primaria. Aten Primaria 1992; 10 (2): 625.

atención primaria como en hospitales. En este ámbito se habla de *protocolos clínicos* y la mayoría de las investigaciones realizadas se refieren a los mismos con esa denominación, por esta razón en el entorno de la Oficina de Farmacia se utilizan ambas designaciones indistintamente.

Así, puede definirse protocolo terapéutico, o protocolo clínico, como “un documento escrito en el que se recogen una serie de normas de actuación sencillas e idealmente consensuadas entre los profesionales que las aplicarán, con el objetivo de mejorar la calidad de asistencia”⁶².

Según diversos autores⁶³, “la forma más genuina y a la vez más tradicional de diseñar calidad en atención sanitaria son los protocolos clínicos, definidos como herramientas que tienen el propósito de anticiparse y simplificar las decisiones que sin ellos tendrían que adoptarse en cada caso de una manera individual, con el aumento de la variabilidad de la atención prestada y con la consiguiente disminución de la calidad de la misma. En Oficina de Farmacia, la protocolización es uno de los sistemas más acertados para aumentar la calidad de la dispensación, sobre todo en las llamadas patologías menores.

Los protocolos clínicos, también llamados algoritmos o guías para la práctica clínica (*clinical guidelines*), son actualmente parte esencial del proceso de mejora de la calidad clínica, existiendo una cierta evidencia empírica de su utilidad y efecto positivo en el coste de la asistencia para eliminar actuaciones superfluas.

En cualquier caso, es necesario dejar claro que los protocolos deben ser un medio que facilite la asistencia, nunca un fin en sí mismos. Esto significa que deben ser algo dinámico, flexible, que se pueda adaptar en cada momento a la realidad asistencial y a la evolución de la farmacoterapéutica.

⁶² Pérez Montero MP. Protocolos para la dispensación de medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 284-5.

⁶³ Saura-Llamas J, Saturno PJ, Gaona JM, Romero JR, González M et al. Factores que influyen en el uso de los protocolos clínicos, según la opinión de los coordinadores de los centros de salud. Aten Primaria 1999; 24 (8): 480.

Habitualmente toman la forma de un conjunto de normas sencillas escritas en pocas líneas, algoritmos, diagramas de flujo o tablas, etc y, en principio, no es necesario que incluyan explicaciones sobre la razón o justificación de las recomendaciones adoptadas⁶⁴.

La situación ideal sería que los protocolos fuesen diseñados por el equipo que los va a manejar, sin embargo puede ser muy útil servirse de protocolos ya elaborados por otros compañeros, siempre que se adecuen a los perfiles y necesidades de cada Farmacia en particular y que sean entendidos y aceptados por cada uno de los profesionales implicados en el acto de la dispensación⁶⁵.

En España la protocolización en las Oficinas de Farmacia es una técnica de uso cada vez más común. Son ya numerosos los trabajos publicados, vinculados normalmente a farmacéuticos de Oficina de Farmacia, cuya utilización debería potenciarse en todas las Farmacias del país.

Como ya se ha comentado al hablar de URM, el apoyo legal para esta actividad del farmacéutico se encuentra en la Ley del Medicamento, en cuyo título sexto sobre el “uso racional del medicamento” al enumerar las funciones para garantizar el uso racional de medicamentos en Atención Primaria (cap. 3, art. 87) cita la “*elaboración de Protocolos y Pautas Farmacoterapéuticas*” y también “*la dispensación de medicamentos a los pacientes por un farmacéutico o bajo su supervisión con plena responsabilidad profesional y de acuerdo con la prescripción o según la orientación de la ciencia y el arte farmacéutico en el caso de los autorizados sin receta, informándoles, aconsejándoles e instruyéndoles sobre su correcta utilización*”.

Otros países como el Reino Unido, en el que ni siquiera todos los medicamentos OTC se encuentran en el canal farmacéutico, tienen publicados desde hace tiempo protocolos para la dispensación de

⁶⁴ Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. *Farm Clin* 1994; 11 (4): 323.

⁶⁵ Hawsksworth G. Pharmacy protocols. *Pharm J* 1994; 253: 759.

medicamentos sin receta que, la revista *The Pharmaceutical Journal* (órgano de la sociedad de farmacéuticos británicos) remite a todas las Oficinas de Farmacia. Igualmente, en este país se han publicado documentos como el del “Council of the Royal Pharmaceutical Society” en el que se detallan los aspectos que deben contemplar dichos protocolos, especificando la responsabilidad del farmacéutico en esta función y el papel del personal auxiliar de la Farmacia. En dicho documento se recogen asimismo dos propuestas específicas: la primera de ellas es que desde enero de 1995 todas las Oficinas de Farmacia deberían tener protocolos escritos que especificasen los procedimientos a seguir cuando se solicita consejo o tratamiento para un problema concreto. La segunda, que en enero de 1996 todo el personal de la Oficina de Farmacia (incluyendo farmacéuticos y auxiliares) debería haber realizado o estar realizando un curso apropiado de “entrenamiento” en el manejo de protocolos.

Esta es una iniciativa que los farmacéuticos ingleses consideraron necesaria para poder demostrar a la sociedad que mantener la Farmacia como “único punto de venta de medicamentos” representa un beneficio real para el público, por ser el farmacéutico el único profesional sanitario con una educación y entrenamiento específicamente enfocados a todos los aspectos de los productos medicinales, lo cual supone, lógicamente, que sólo deberían realizarse dispensaciones de medicamentos cuando el farmacéutico esté presente en la Farmacia⁶⁶, aspecto recogido también en nuestra Ley del Medicamento (título 8, cap 3º, art. 87) en el que dice “*la presencia y actuación profesional de farmacéutico es condición y requisito inexcusable para la dispensación al público de medicamentos*”. Hoy día en España los medicamentos que no requieren receta (OTC), sean publicitarios o no, se encuentran todavía dentro de las Oficinas de Farmacia, por lo que el farmacéutico debería esforzarse por demostrar a la sociedad que la venta de los medicamentos bajo su control presenta ese “valor añadido”, el del consejo profesional, que no sería posible en otros canales de venta.

⁶⁶Council of the Royal Pharmaceutical Society. Consultation document: Protocols and staff training proposed for medicine sales. *Pharm J* 1994; 252: 254 y John DN, Evans SW. South-east Wales community pharmacists’ views on the new medicines sales protocols. *Pharm J* 1996; 256: 626

4.2.2.- Etapas en el desarrollo de un protocolo

La protocolización, entendida como una metodología o una técnica, precisa de un aprendizaje y un entrenamiento práctico (que en muchas ocasiones los profesionales sanitarios, y en concreto los farmacéuticos no han recibido), sobre todo si se pretende que tengan una base científica. La enorme importancia de estos aspectos se explica porque al ser los protocolos una herramienta que se va a aplicar a la toma de decisiones clínicas en la Oficina de Farmacia, y que por tanto se aplicará a los pacientes, si es una mala herramienta (mal diseñada) puede producir el efecto contrario al buscado (sistematizando decisiones inadecuadas y/o errores), o no utilizarse.

Según señalan Saura y Saturno⁶⁷, para el diseño y la elaboración de los protocolos clínicos es necesario hacer énfasis en los aspectos formales. Seguir un modelo estándar o un esquema para la elaboración de protocolos, que incluya las diferentes fases a seguir, permite prevenir defectos, mejorar la calidad estructural y homogeneizar el resultado final o documento del protocolo.

Un modelo estándar a seguir cuando se aborde la elaboración de protocolos terapéuticos desde la Oficina de Farmacia, podría ser el siguiente (tabla 1):

1. Selección de los medicamentos o patologías cuya atención se va a sistematizar.
La selección del problema se efectuará en base a su frecuencia, hábitos de automedicación de los usuarios de esa Oficina de Farmacia, diversidad de la oferta de medicamentos sin receta para ese problema, la complejidad de la evaluación de los síntomas, etc.
2. Una vez elegido el trastorno menor, la segunda etapa consistirá en la revisión y evaluación de la literatura disponible respecto al problema. Se valorará igualmente la opinión de expertos, y se estudiará la oferta de los

⁶⁷ Saura J, Saturno P et al. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. Aten Primaria 1996; 18 (2): 91.

productos disponibles en el mercado. Además se evaluarán experiencias similares existentes.

3. En tercer lugar se procederá al desarrollo de las recomendaciones que van a constituir el protocolo, que deberán ser secuenciales y lógicas y cubrir las etapas de la consulta farmacéutica sobre el problema de salud elegido.
4. El paso siguiente será el consenso y aprobación del mismo por parte del grupo que lo ha diseñado.
5. En quinto lugar, el documento se someterá a una revisión crítica por parte de los farmacéuticos que lo van a utilizar. Podría realizarse a través de un estudio piloto en algunas Oficinas de Farmacia (de entre las que han participado en el diseño).
6. La siguiente etapa será la de implantación del protocolo, en la que se valorará el cumplimiento, la aplicabilidad del mismo y la necesidad o no de cambios o adaptaciones.
7. Por último la revisión y actualización del protocolo en función de los resultados de la etapa anterior, de los avances en esa patología o de cambios en la oferta de especialidades sin receta⁶⁸.

Tabla 1: Etapas en el desarrollo de un protocolo

1. Selección de medicamentos y/o patologías a protocolizar
2. Revisión y evaluación de la literatura, valoración de la opinión de expertos
3. Desarrollo de las recomendaciones
4. Consenso y aprobación del protocolo
5. Revisión crítica por parte de los usuarios del protocolo
6. Implantación
7. Revisión y actualización

⁶⁸ Planells C, Escrivá JJ. Protocolos: nuevas estrategias para nuevas realidades. Noticias Farmacoterapéuticas 1994; 8 (2): 3. Zardain E, Lavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. Farm Clin 1994; 11 (4): 323 y Saura J, Saturno P et al. Protocolos clínicos: cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. Aten Primaria 1996; 18 (2): 92-5.

Lógicamente, como ya se apuntaba en el apartado anterior, para la implantación de protocolos en las Oficinas de Farmacia es imprescindible la presencia del farmacéutico y debiera ser el primer punto a contemplar en cualquier protocolo (aunque quizás por obvio no se haga). Al mismo tiempo, los protocolos deberían enfatizar la necesidad, en determinadas ocasiones, de un mínimo de intimidad y hasta donde sea posible tratar de crear una atmósfera de confidencialidad si se van a plantear problemas referidos a “áreas sensibles”⁶⁹. En este sentido, es cada vez más evidente la necesidad de disponer de espacios físicos en la Farmacia, dotados de la privacidad adecuada, para realizar las consultas farmacéuticas en la misma.

⁶⁹ Council of the Royal Pharmaceutical Society. Consultation document: Protocols and staff training proposed for medicine sales. Pharm J 1994; 252: 255.

4.2.3.- Desarrollo de las recomendaciones. Elaboración del protocolo.

Una vez seleccionado el problema de salud o medicamento del que se va a elaborar el protocolo y actualizados los conocimientos por parte de los profesionales que lo van a trabajar, se debe proceder al desarrollo de las recomendaciones y, en definitiva, a la elaboración del protocolo. Es muy importante saber distinguir síntomas menores y síntomas más serios y cuándo el paciente debe ser remitido al médico.

Un esquema que puede servir de guía durante el proceso de elaboración del protocolo puede ser el siguiente (Figura 1):

Interrogatorio (ESTUDIO) para obtener información sobre el paciente y los síntomas.

- Evaluar y decidir si debe ser remitido para una revisión médica.
- Tratamiento por el farmacéutico: determinar si debe ser o no farmacológico, y caso de serlo, elección del preparado adecuado y consejo sobre su uso.
- Seguimiento: comprobar la eficacia del tratamiento, posibles reacciones adversas y explicar al paciente la acción a emprender cuando la sintomatología no mejora.

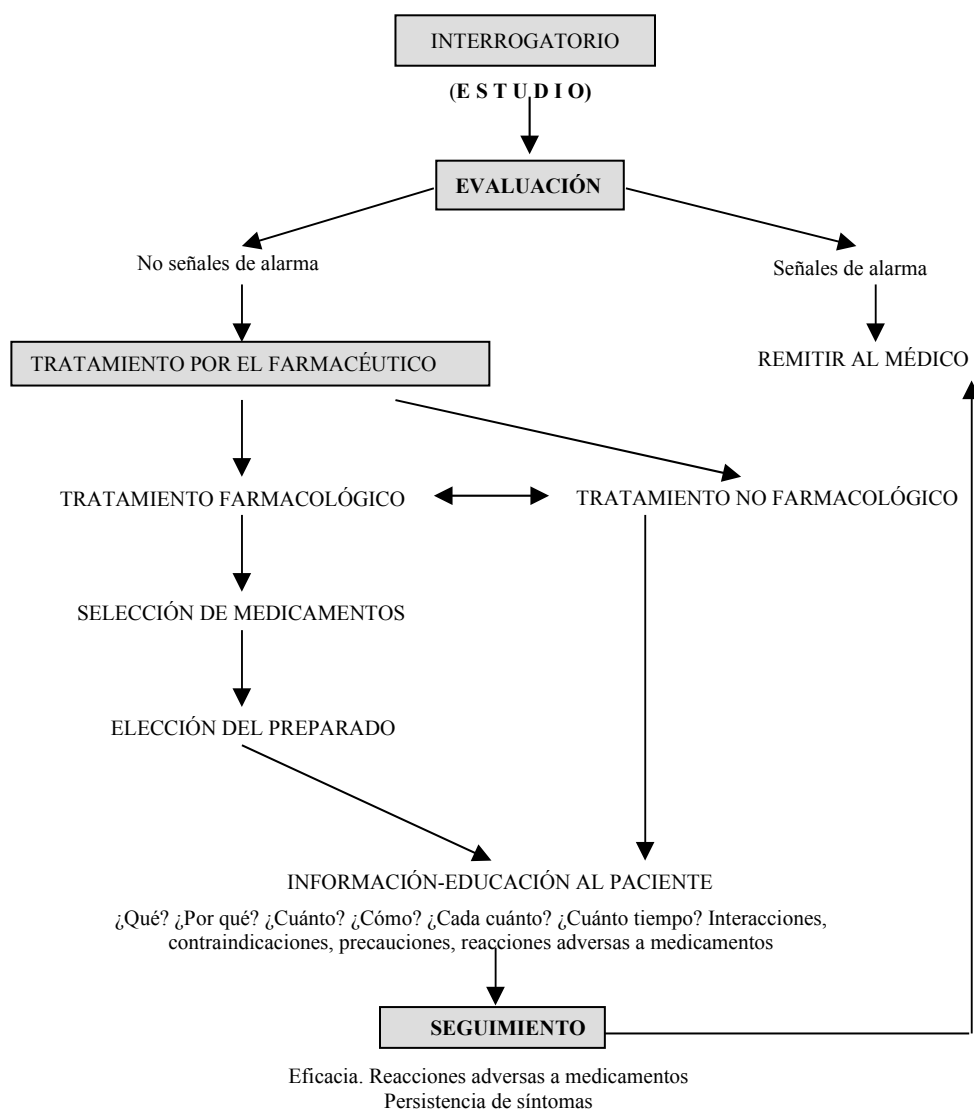


Figura 1. Elaboración de protocolos para el tratamiento de trastornos menores. Adaptado de Klein- Schwartz W, Hoopes JM. Patient assessment and consultation. En : Feldman EG (ed). Handbook of nonprescription drugs. 9th ed. Washington: American Pharmaceutical Association 1990.

El farmacéutico y el personal auxiliar deben interrogar a toda persona que acude a la Farmacia, sobre el problema que presenta o que cree presentar. El diálogo con el paciente ha de permitir obtener la información suficiente para determinar si su problema es o no tratable por el farmacéutico.

Un acceso estructurado al interrogatorio y a la observación asegurará que todas las áreas importantes se han cubierto. Análogamente a lo utilizado en otras publicaciones inglesas y españolas⁷⁰ sobre el tema, se propone una regla mnemotécnica que facilitará el ESTUDIO y recordatorio de los puntos fundamentales que deben ser objeto de atención:

- E Enfermo:** características del paciente, edad, sexo y aspecto físico
- S Síntomas** que refiere el paciente
- T Tiempo** de evolución del problema
- U Ubicación,** localización del trastorno
- D Diagnósticos** previos, antecedentes patológicos
- I Identificar** señales de alarma
- O Otros:** otros medicamentos, otros síntomas

Enfermo: Quién es el enfermo, la edad y el sexo van a condicionar en muchos casos el tratamiento a aplicar al problema planteado. Edad y sexo determinan los cuatros grupos de riesgo a tener en cuenta en la consulta farmacéutica sobre trastornos menores: ancianos, niños, embarazadas y madres lactantes constituyen grupos de personas con especiales condicionantes a la hora de enjuiciar sus síntomas y plantear un tratamiento.

⁷⁰ Sharpe SE, Norris GW, Ibbitt ML, Staton TJ, Riley JS. Protocols: Getting Started. Pharm J 1994; 253: 805 y Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. Farm Clin 1994; 11 (4): 318-9.

El aspecto del paciente puede ser también un indicador útil para saber si se encuentra afecto de una patología más o menos seria. Si el paciente parece enfermo (por ejemplo, está pálido, destemplado, apático, etc.), el farmacéutico debe recomendarle la visita al médico.

Síntomas: Obviamente, conocer los síntomas que refiere el paciente es imprescindible para poder valorar su situación y plantear un tratamiento.

Tiempo de evolución: La duración de los síntomas puede ser un indicador importante para saber si la remisión al médico es necesaria. En general, cuanto mayor es la duración es más probable que se trate de una afección grave, ya que como se ha comentado, la mayoría de las afecciones leves son autolimitadas y deben cesar en pocos días.

Ubicación: La localización del trastorno, hacia dónde se extiende o irradia puede dar claves valiosas en el descubrimiento de las causas, y dar una idea más aproximada de la importancia del problema.

Diagnósticos previos: La historia clínica previa del paciente, sus antecedentes patológicos, tiene gran importancia en relación a la naturaleza y evolución de los síntomas. Por ejemplo, si el paciente tiene asma, hipertensión, diabetes... o cualquier otro proceso crónico, puede que alguno de los síntomas referidos esté relacionado con él; igualmente este proceso condicionará el tratamiento propuesto para el trastorno menor objeto de la consulta.

Si se trata de un paciente que refiere un problema que ya ha padecido anteriormente se le debe interrogar sobre los episodios anteriores para conocer las acciones que llevó a cabo y su nivel de éxito.

Identificar señales de alarma: La identificación o exclusión de las mismas debe ser el objeto fundamental de la entrevista al paciente. Las señales de alarma serán síntomas, signos o hallazgos complementarios que incrementan la probabilidad de una evolución desfavorable y exigen, en consecuencia, la intervención del médico. Sangre en el esputo, en el vómito,

en la orina o en las heces serían ejemplos de tales síntomas, así como también la pérdida inexplicable de peso.

Otros medicamentos, otros síntomas: Es importante conocer los medicamentos que toma habitualmente el paciente y las posibles interacciones a que pueden dar lugar, para evitar la incompatibilidad con cualquier tratamiento propuesto por el farmacéutico. Igualmente es importante conocer si los síntomas del paciente son debidos a una reacción adversa causada por la medicación. Si se sospecha una reacción adversa a un medicamento el paciente debe ser remitido al médico.

Por otra parte es frecuente que, previamente a la consulta con el farmacéutico, el paciente haya intentado un remedio por sí mismo. Si resultase ser un tratamiento aparentemente apropiado y el paciente no hubiera experimentado mejoría, debería remitirse al médico.

Respecto a los síntomas, los pacientes tienden a referir los que más les afectan. El farmacéutico deberá preguntar siempre al paciente si ha notado cualquier otro síntoma o algo diferente a lo normal, ya que son varias las razones (vergüenza o desconocimiento de la importancia de ciertos síntomas), que pueden hacer que éste no ofrezca toda la información espontáneamente⁷¹.

La mnemotecnia propuesta para utilizar en el interrogatorio, no implica necesariamente ese orden de preguntas, ni que éstas sean las únicas. Cubren las áreas prioritarias de consulta pero pueden existir, y de hecho existen otras series de preguntas y otras reglas mnemotécnicas perfectamente válidas.

⁷¹ Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. Introducción 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A.; 1991. p. vii-xi y Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. Farm Clin 1994; 11 (4): 321.

Evaluación

En la fase de evaluación se procederá a la toma de decisiones, se considerará si el paciente precisa o no una derivación al médico. Como regla general, los pacientes que presenten las siguientes premisas deben ser enviados al médico:

- Larga duración de la sintomatología
- Sintomatología que recurre o empeora
- Dolor severo
- Medicación ineficaz (cuando habiéndose utilizado uno o varios medicamentos apropiados, no se haya experimentado mejoría)
- Sospecha de reacciones adversas medicamentosas (tanto de las prescritas como de las adquiridas sin prescripción facultativa)
- Señales de alarma o síntomas peligrosos⁷²

Tratamiento por el farmacéutico

Una vez evaluada la información obtenida en el interrogatorio y tomada la decisión de tratar al paciente en la Farmacia, los objetivos deben ser: aliviar los síntomas, prevenir complicaciones y, si se elige la opción farmacológica, usar racionalmente los medicamentos sin receta.

En cualquier caso, se debe tener presente que en algunas ocasiones el tratamiento será no medicamentoso, utilizando exclusivamente medidas higiénico-dietéticas y que, aún si se usan medicamentos, podrán estar indicadas estas medidas como complementarias al tratamiento. Cualquiera que sea la intervención, farmacológica o no, el farmacéutico deberá asegurarse que el paciente entiende las razones para ello y la importancia de seguir sus consejos.

⁷² Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. Introducción 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A.; 1991. p. xi.

Si se decide emplear medicamentos, surge la necesidad de seleccionar los principios activos más adecuados y después, el preparado o especialidad idóneo. Para ello se deberán tener en cuenta tanto las variables del producto que incluyen aspectos tan variados como la forma de administración, principios activos, efectos secundarios conocidos, peligros potenciales y eficacia relativa, como las variables del paciente, estado de riesgo, edad, sexo, historia medicamentosa y otras terapias en curso.

Sólo se seleccionarán principios activos de los que se disponga de suficiente información y, en general, se preferirán los monofármacos a las combinaciones.

Todo el proceso descrito requiere por parte del farmacéutico, una actualización en sus conocimientos respecto al proceso, un conocimiento también actualizado de la oferta de medicamentos sin receta y que se haya formado un juicio sobre las novedades y los preparados disponibles.

Cuando finalmente se recomiende un medicamento concreto, es muy importante dar instrucciones verbales claras y concisas e incluso utilizar medios no verbales tales como hojas de instrucciones o fichas de información al paciente elaboradas por el propio farmacéutico. Al mismo tiempo se debe recomendar la lectura de los prospectos, ya que éstos le podrán ofrecer una información adicional importante.

Seguimiento

El seguimiento puede llevarse a cabo de muchas formas. Lo más lógico es que se realice mediante comunicación directa entre el farmacéutico y el paciente (entrevista personal o telefónica). También se puede iniciar el seguimiento pidiendo al paciente que vuelva a la Farmacia dentro de un tiempo determinado, ya que la mayoría de los síntomas tratados por los farmacéuticos son de índole menor y de naturaleza autolimitada y se resuelven en pocos días. Sin embargo, a veces no ocurre así y es responsabilidad del farmacéutico asegurarse de que el paciente acude al

médico si tras un período de tiempo preestablecido sus síntomas no mejoran⁷³.

Para terminar con lo que se refiere al diseño de protocolos y volviendo a la experiencia en este campo en el Reino Unido, es interesante señalar una diferencia significativa entre sus protocolos y los que se vienen realizando en España. Los protocolos de los farmacéuticos británicos, basándose en reglas mnemotécnicas y esquemas similares a los aquí utilizados especifican claramente cuál es la responsabilidad del farmacéutico en esta función y cuál la del personal auxiliar de la Farmacia.

Por considerar que se trata de un aspecto realmente importante y puesto que no se encuentra reflejado en ninguno de los puntos mencionados hasta ahora, se estima interesante la traducción de uno de dichos protocolos⁷⁴ (Figura 2).

⁷³ Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. *Farm Clin* 1994; 11 (4): 321-2.

⁷⁴ Hawsksworth G. Pharmacy protocols. *Pharm J* 1994; 253: 760.

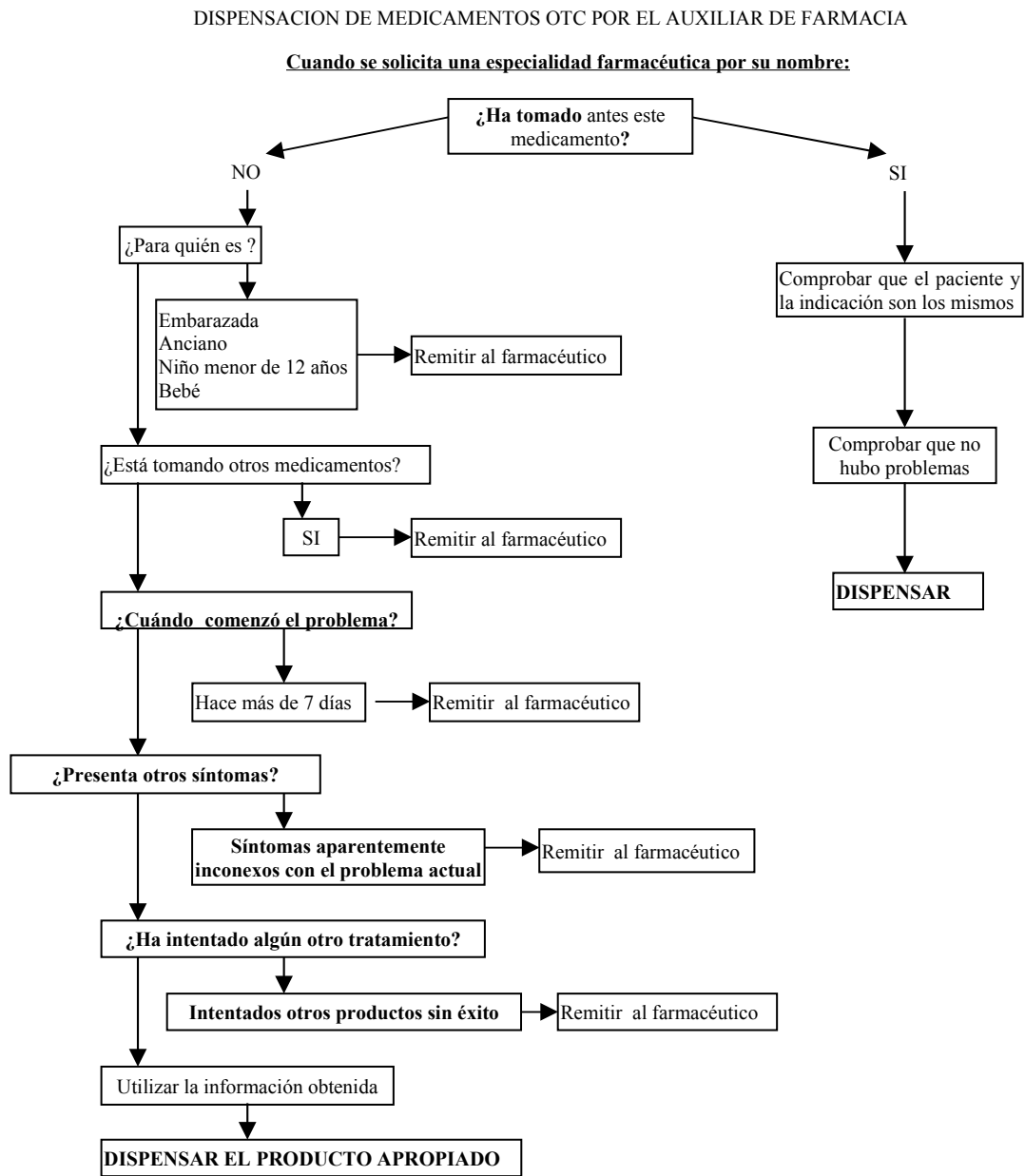


Figura 2: Dispensación de medicamentos OTC por el auxiliar de farmacia. Traducido de Hawksworth G. Pharmacy protocols. Pharm J 1994; 253:760

4.2.4.- Ventajas e inconvenientes

Entre las múltiples *ventajas* que se pueden derivar de la utilización de protocolos, la primera y más importante es la mejora de la calidad asistencial a la vez que, conseguir la unificación de los criterios de actuación profesional de los farmacéuticos comunitarios cuando responden a consultas sobre tratamiento de trastornos menores, asegurando mínimos de calidad en esta actividad.

Otra ventaja importante es que mediante la elaboración y discusión de estos protocolos se consigue realizar una formación continuada y puesta al día en el tema objeto de la consulta.

Contribuyen, por tanto, al uso racional de los medicamentos sin receta, facilitan, mediante el interrogatorio, la identificación de señales de alarma y favorecen la actitud crítica ante la presión de la publicidad sobre los usuarios.

Entre los *inconvenientes*, uno de los que se señala como más problemático es el de la rigidez o enlentecimiento que provocan en la asistencia farmacéutica. Pueden enlentecer la actividad de la Oficina de Farmacia ya que la consulta requiere tiempo y lugar apropiados para poder realizarla.

Por otra parte, hay que destacar que pueden quedar desfasados rápidamente cuando se producen avances o novedades en el campo de la farmacoterapéutica. Este inconveniente puede verse subsanado por una revisión periódica.

Por último, pueden generar problemas de rechazo tanto en el personal de la Farmacia que lo va a utilizar, que se resiste a cambiar sus hábitos, como en el paciente que puede llegar a considerar las preguntas como una invasión de su privacidad⁷⁵.

⁷⁵ Lleras S. Programación y protocolización de patologías agudas en atención primaria. Aten Primaria 1992; 10 (2): 627, Planells C, Escrivá JJ. Protocolos: nuevas estrategias para nuevas

4.2.5.- Evaluación de protocolos

Una vez diseñado el protocolo y antes de su implantación deberían analizarse todos los pasos seguidos para su elaboración y ver si se cubren todas las áreas importantes preestablecidas, en definitiva, deberían evaluarse.

Para proceder a la evaluación, tanto de los protocolos diseñados por el propio farmacéutico como de los que puedan llegar a sus manos procedentes de otros compañeros, se podrían utilizar una serie de preguntas:

- ¿Cubre todos los pasos del interrogatorio?
- ¿Explora adecuadamente los síntomas/signos?
- ¿Indica claramente cuales son las señales de alarma y cómo identificarlas?
- ¿Establece en cada caso cuándo hay que remitir el paciente al médico y con qué urgencia?
- ¿Se contemplan, si procede, medidas no farmacológicas incluso como único tratamiento?
- La selección de medicamentos ¿se hace con criterios aceptables?
- Los medicamentos seleccionados ¿cumplen las exigencias de no precisar legalmente receta para su dispensación?
- ¿Se recogen las peculiaridades de los cuatro grupos de especial atención (niños, ancianos, embarazadas, madres lactantes) frente al tratamiento de ese trastorno?⁷⁶

Si la respuesta a todas estas preguntas es positiva, el protocolo estará en condiciones de poderse utilizar y casi se podría asegurar que ese paciente concreto tratado por el profesional farmacéutico, está recibiendo la atención óptima.

realidades. Noticias Farmacoterapéuticas 1994; 8: 2-3 y Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. Farm Clin 1994; 11 (4): 324.

⁷⁶ Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. Farm Clin 1994; 11 (4): 324-5.

Sin embargo y a pesar de que, como se ha dicho, existen ciertas evidencias empíricas de su eficacia y eficiencia, hasta fechas recientes no se ha comenzado a investigar sobre su evaluación operativa. Por esta razón, la investigación sobre protocolos clínicos es un campo de primer orden que ha dado lugar a interesantes aportaciones en este terreno. Esta situación ha llevado al reconocimiento expreso de que el protocolo es una de las habilidades y herramientas que está obligado a conocer y manejar todo profesional que se comprometa con la tarea de mejorar la calidad de la asistencia que presta⁷⁷.

En el terreno de los protocolos terapéuticos en Oficinas de Farmacia la investigación aún es escasa, por lo que se hace necesario profundizar en este área y demostrar que, a través de la utilización de protocolos terapéuticos para trastornos menores en Oficina de Farmacia, se mejora la calidad de la asistencia. Justificándose, así, el mantenimiento de los medicamentos sin receta dentro del canal farmacéutico por el margen de seguridad que se les añade con la intervención profesional del farmacéutico⁷⁸.

⁷⁷ Saura J, Saturno PJ, Gaona JM, Romero JR, González M et al. Factores que influyen en el uso de los protocolos clínicos, según la opinión de los coordinadores de los centros de salud. *Aten Primaria* 1999; 24 (8): 480-1.

⁷⁸ Pérez Montero MP. Protocolos para la dispensación de medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 294.

5.- ESTREÑIMIENTO Y LAXANTES

El estreñimiento es un trastorno percibido como leve por el paciente, aunque suficientemente molesto como para requerir la ayuda de un profesional sanitario, susceptible de ser tratado con medicamentos sin receta y/o con medidas no farmacológicas. Se trata por tanto, y según se ha definido, de un trastorno menor cuya atención se podría protocolizar con objeto de ofrecer al paciente la atención óptima.

En realidad se trata de un síntoma, no de una enfermedad⁷⁹. Es decir, de la manifestación subjetiva de un estado de malestar; y precisamente por esa subjetividad, su significado puede ser distinto para diferentes personas: mientras para algunos indica dificultad en la evacuación de las heces, emisión de heces de escaso volumen o de consistencia aumentada, o bien dolor durante la defecación, para otros significa evacuación infrecuente o sensación de evacuación incompleta.

Para la comunidad médica el criterio más ampliamente aceptado hace referencia a la frecuencia de las evacuaciones. En contraste, los pacientes consideran otros aspectos como la consistencia de las heces, el esfuerzo excesivo durante la defecación, la sensación de que la evacuación no ha sido completa, la existencia de molestias anales al defecar y otros síntomas tales como distensión o molestia abdominal. Debido a que estas quejas son difíciles de objetivar, al contrario de lo que ocurre con el número semanal de deposiciones, se acepta que se cumplen los criterios médicos para la definición de estreñimiento funcional cuando aparecen, como mínimo, dos de estos factores a lo largo de al menos tres meses: esfuerzo para la defecación al menos el 25% de las veces, heces duras al menos el 25% de las veces, sensación de evacuación incompleta al menos el 25% de las veces o dos o menos de dos movimientos intestinales (evacuaciones) por semana⁸⁰.

⁷⁹ Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. *Postgrad Med* 1999; 106 (6): 199 y Mollen RMHG, Claassen ATPM, Kuijpers JHC. The evaluation and treatment of functional constipation. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32 (suppl 223): 8.

⁸⁰ Prather ChM, Ortiz-Camacho CP. Evaluation and Treatment of Constipation and Fecal Impaction in Adults. *Mayo Clin Proc* 1998; 73: 881.

En cualquier caso, se considera un rango de frecuencia de evacuaciones “normal” desde tres veces diarias hasta tres veces por semana e incluso podría considerarse normal una frecuencia inferior a tres veces semanales, si ello no representa un cambio en la frecuencia habitual y la defecación no se asocia a molestias o a alguno de los factores citados anteriormente⁸¹.

El estreñimiento funcional es uno de los trastornos digestivos más frecuentes, aunque debido a las distintas definiciones que se manejan y en función de los diferentes autores, las cifras de prevalencia varían considerablemente. Así, si se contempla únicamente la frecuencia de deposiciones por semana, la prevalencia es inferior al 5% de la población general; mientras que si se considera estreñimiento como dificultad o esfuerzo al defecar, la prevalencia llega al 20-30% de la población⁸². Un estudio epidemiológico mostraba que el estreñimiento afecta al 20% de la población al menos una vez en la vida y aunque en ancianos la utilización de laxantes se podía cifrar en el 60%, la realidad es que el porcentaje real de pacientes estreñidos es mucho menor⁸³. Según otros estudios, en Estados Unidos, el estreñimiento afecta al menos al 10% de la población general llegando al 25 % en ancianos y origina más de 2,5 millones de visitas médicas cada año⁸⁴. En otras publicaciones se cifra la prevalencia en Reino Unido y Norte América entre un 0,9 y un 1,2% de las visitas medicas realizadas al año⁸⁵ y en España según el C.I.D.E.⁸⁶ afecta a unos 7,5 millones de españoles.

⁸¹ Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 2. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>.

⁸² Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. El farmacéutico 1998; (supl junio): 2.

⁸³ Prather ChM, Ortiz-Camacho CP. Evaluation and Treatment of Constipation and Fecal Impaction in Adults. Mayo Clin Proc 1998; 73: 881.

⁸⁴ Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. Postgrad Med 1999; 106 (6): 199.

⁸⁵ Mollen RMHG, Claassen ATPM, Kuijpers JHC. The evaluation and treatment of functional constipation. Scand J Gastroenterol 1997; 32 (suppl 223): 8.

⁸⁶ C.I.D.E.: Centro de Información Duphar sobre Estreñimiento. El farmacéutico 1999; 222: 18.

En relación con la edad y el sexo, durante la infancia es más frecuente en niños, pero en la edad adulta lo padece más el sexo femenino que el masculino en una relación aproximada de 3 mujeres por cada varón. Por encima de los 65 años la prevalencia aumenta en ambos sexos⁸⁷, calculándose que afecta a un 26% de los hombres y a un 34% de las mujeres⁸⁸.

Independientemente de las cifras que se manejen, lo cierto es que los hábitos sociales y dietéticos actuales han hecho que el estreñimiento sea un trastorno con una elevada prevalencia en las sociedades occidentales y se encuentre entre las causas más frecuentes de automedicación. Los americanos gastan más de 725 millones de dólares anuales en medicamentos laxantes de mostrador (OTC)⁸⁹. En 1989 los españoles gastaron cerca de 5.000 millones de pesetas en productos favorecedores de la evacuación de las heces, de los cuales el 90% se vendió a través de Oficinas de Farmacia, y en 1992 se compraron en España 20 millones de envases de laxantes (sin incluir los productos clasificados como dietéticos)⁹⁰. Estos datos dan una idea de la importancia del problema y de la responsabilidad que en su evolución tienen los profesionales sanitarios, especialmente los farmacéuticos, en el asesoramiento e información al paciente, en lo que respecta al conocimiento de los límites de la automedicación y los peligros y consecuencias de un abuso de fármacos, ya que al tratarse de medicamentos OTC el paciente asume que su utilización es segura⁹¹.

⁸⁷ Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. *El farmacéutico* 1998; (supl junio): 2

⁸⁸ Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. *Am Family Physician* (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 1. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>

⁸⁹ Sweeney M. Constipation. Diagnosis and treatment. *Home Care Provid* 1997; 2 (5): 250.

⁹⁰ De Conte O, Batlle C. Laxantes. Volumen y frecuencia. *Farmacia Profesional* 1997; 11 (5): 55.

⁹¹ Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. *Geriatrics* 1996; 51 (12): 28.

5.1.- Clasificación y etiología del estreñimiento

El estreñimiento puede tener una etiología muy variada y por ello debe ser cuidadosamente investigado. Será preciso recabar información tanto sobre los síntomas, como sobre su duración y su progresión, e igualmente distinguir si se trata de una manifestación aislada o, si por el contrario, representa un síntoma de una afección determinada.

Lo más frecuente es que se produzca por trastornos del funcionamiento del propio intestino (estreñimiento primario), pero siempre debe descartarse que sea la manifestación sintomática de otra enfermedad (estreñimiento secundario) ya que el tratamiento y el pronóstico pueden ser muy diferentes.

5.1.1.- Estreñimiento secundario

Una de las causas más frecuentes de estreñimiento secundario es la **ingestión de algún tipo de fármaco** (tabla 2), por tanto siempre deberá tenerse en cuenta la posible toma de algún fármaco a la hora de evaluar a un paciente con estreñimiento.

Un caso que merece especial atención es el abuso de laxantes. El paciente puede tener la sensación de continuar en una situación de estreñimiento tras un tratamiento corto con laxantes estimulantes o salinos, en el que se ha producido la total evacuación del colon ascendente, transverso y descendente. Este hecho hace que puedan pasar dos o tres días antes de que el recto se llene de nuevo y se produzca una nueva evacuación. El paciente puede creer que está de nuevo estreñado, por lo que seguirá tomando laxantes, pudiendo conducir a la dilatación e hipotonía del colon, dando lugar al llamado “colon catártico”⁹².

⁹² Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. El farmacéutico 1998; (supl junio): 2-3 y Pérez MP, Ardanaz MP, Serrano S. El estreñimiento. Programa de formación continuada - Educación sanitaria. Información al farmacéutico. Pamplona. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra; 1992. p. 3-4.

Tabla 2: Fármacos que pueden ser causa de estreñimiento

Analgésicos narcóticos	Bario, sulfato
Anticoagulantes orales	Benzodiacepinas
Anticolinérgicos	Betabloqueantes
Anticonvulsivantes	Bismuto, sales
Antidepresivos tricíclicos	Diuréticos
Antihipertensivos	Hierro, sales
Antihistamínicos	IMAO
Antiparkinsonianos	Relajantes neuromusculares
Antitusígenos	Sales de Aluminio
	Trihexifenidilo
Abuso de laxantes	

Otras posibles causas de estreñimiento secundario son las **alteraciones neurológicas**, tanto del sistema nervioso central como periférico que frecuentemente se acompañan de una disminución de los movimientos intestinales y producen estreñimiento. Es habitual que los pacientes con esclerosis múltiple, con lesiones medulares o con problemas de Parkinson padezcan trastornos del hábito deposicional.

Entre las **causas no neurológicas** del estreñimiento podemos incluir enfermedades intestinales orgánicas (como tumores o diverticulosis), enfermedades endocrinas y alteraciones metabólicas (destacando por su frecuencia relativa diabetes e hipotiroidismo), distrofia miotónica y desordenes psiquiátricos (como la depresión y los desórdenes alimentarios) (tabla 3)⁹³.

⁹³ Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. Postgrad Med 1999; 106 (6): 200.

Tabla 3 : Causas secundarias de estreñimiento crónico

Alteraciones neurológicas	Alteraciones no neurológicas
Periféricas <ul style="list-style-type: none"> • Megacolon congénito • Enfermedad de chagas • Neuropatía autonómica • Pseudo-obstrucción intestinal 	Obstrucciones anatómicas <ul style="list-style-type: none"> • Diverticulosis • Tumor maligno • Hernias
Centrales <ul style="list-style-type: none"> • Esclerosis múltiple • Lesiones espinales • Enfermedad de Parkinson • Accidente cerebrovascular 	Endocrinas y metabólicas <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes mellitus • Hipotiroidismo • Panhipopituitarismo • Porfiria • Embarazo
	Psiquiátricos <ul style="list-style-type: none"> • Depresiones • Desórdenes alimentarios
	Distrofia miotónica

Por último, debe mencionarse que las **lesiones anales**, tales como hemorroides o fisuras, pueden inducir al estreñimiento ya que al provocar dolor durante la defecación, el sujeto inconsciente o voluntariamente tiende a reprimir el acto defecatorio.

Una vez que se han recordado las posibles enfermedades que producen estreñimiento hay que poner énfasis en que, en la mayoría de las ocasiones, éste se produce sin causa clara y es el resultado de ciertos hábitos de vida, como una dieta baja en fibra o vida sedentaria, o bien de alteraciones en el funcionamiento del colon, el recto o el ano. Es el llamado estreñimiento primario o funcional.

5.1.2.- Estreñimiento primario o funcional:

La mayoría de los pacientes con estreñimiento crónico, sin causa orgánica clara, presentan alguna alteración de la motilidad colónica o de la función anorrectal. Las anomalías observadas en el estreñimiento primario son básicamente tres: una disminución de los movimientos del colon, una alteración de los mecanismos de expulsión de las heces o una disminución de la sensibilidad rectal. Estas irregularidades pueden presentarse conjuntamente o por separado.

- Disminución de los movimientos del colon (inercia colónica). Los pacientes que padecen estreñimiento por disminución de los movimientos del colon presentan un tránsito de heces lentificado, junto con una disminución en la frecuencia de las defecaciones.
- Alteración de los mecanismos de expulsión de las heces, con dificultad para empujar las heces desde el colon distal hasta el ano. La principal alteración es el dolor y la resistencia a la evacuación.
- Percepción rectal anómala. Los pacientes aunque las heces lleguen al recto no lo notan y por tanto no sienten el deseo de defecar. En muchas ocasiones esto ocurre por haber ignorado el deseo de defecar durante mucho tiempo (“no ir al retrete cuando se tenían ganas”), debido a condicionamientos personales o sociales. En otras ocasiones, la disminución de la percepción se debe a trastornos de tipo neurológico⁹⁴.

Además de esta clasificación en función de la etiología del problema, se podría haber clasificado el estreñimiento en función de su duración. En este caso, la división sería en **estreñimiento ocasional** y **estreñimiento crónico**. El estreñimiento ocasional se produce cuando el proceso aparece de una forma aislada, con un inicio más o menos rápido y que dura desde unas horas a unos pocos días. Habitualmente se trata de un estreñimiento

⁹⁴ Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. *Postgrad Med* 1999; 106 (6): 200 y Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. *El farmacéutico* 1998; (supl junio): 3.

secundario, bien a algún medicamento o a modificaciones en el estilo de vida del paciente (viajes, cambios dietéticos, etc.). Por otra parte, el estreñimiento crónico es aquel que perdura en el tiempo y que muchos autores identifican con el estreñimiento primario o funcional. Obviamente y como queda patente en el apartado anterior, también se dan casos de estreñimiento crónico secundario a trastornos o enfermedades también crónicas.

5.1.3.- Síntomas asociados al estreñimiento

Se ha afirmado anteriormente que, al abordar el problema del estreñimiento, es importante recabar el máximo de información sobre los síntomas, su duración y su progresión. Efectivamente, además del propio estreñimiento tal y como se ha definido (disminución de la frecuencia defecatoria, heces duras, sensación de evacuación incompleta...), existen una serie de síntomas que lo acompañan con relativa frecuencia. En función de su presencia, intensidad y duración, pueden constituir señales de alarma que determinen la necesidad de que el farmacéutico, en su intervención, derive al paciente al médico.

- **Sangre en heces:**

La presencia de sangre en heces se puede asociar con estreñimiento y aunque es alarmante, no es necesariamente serio. En tales situaciones la sangre puede proceder de hemorroides o de fisuras anales, y en este caso suele advertirse de forma característica en el papel higiénico, después de la defecación. La sangre es roja y brillante, aparece sin mezclarse con las heces y puede salpicar el inodoro. Normalmente, además, tanto si se trata de hemorroides como de fisuras anales suele haber dolor al defecar. A pesar de esto es conveniente la derivación al médico ya que existen muchas otras causas severas de sangre en heces, especialmente cuando la sangre se mezcla con la deposición o cuando las heces aparecen negras, ya que indica hemorragia de una parte más alta del intestino.

- **Malestar abdominal/distensión/náuseas/:**

En muchas ocasiones el estreñimiento se asocia a estos síntomas. En algunos casos el problema puede ser tan importante que provoque obstrucción intestinal, lo cual origina además un dolor cólico, acompañado de distensión y vómitos. Estos síntomas sugieren obstrucción intestinal que hacen urgente la derivación al médico.

Igualmente un cambio brusco en los hábitos intestinales del paciente, sin una causa que lo justifique (viajes, cambio de estilo de vida por trabajo, enfermedad...), debe hacer sospechar una condición más seria que haga necesario dirigir el paciente al médico.

- **Alternancia de fases de estreñimiento con fases de diarrea**, con heces duras descritas como “bolas o perdigones” en la fase de estreñimiento, pueden indicar un síndrome de colon irritable, diverticulosis, diverticulitis e incluso un cáncer de colon que, evidentemente, hacen necesaria una derivación al médico.

- Además **la fiebre o un estreñimiento de más de 7 días acompañado de alguno de los síntomas anteriores** deben hacernos pensar en un problema que precise la intervención del médico⁹⁵.

5.2.- Tratamiento

En la mayoría de los casos en los que no se ha encontrado una causa primaria que origine el estreñimiento (ya que en éstos normalmente al tratar la causa desaparece el estreñimiento), el tratamiento se debe iniciar con educación sanitaria, modificación del estilo de vida, cambios en la dieta, suplementación en fibra, una hidratación adecuada, la realización de ejercicio

⁹⁵ Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A.; 1991. p. 71-2 y McCallum RW. Counselling in the third age. Int Pharm J 1997; 11 (6): 23.

físico, fomentar ir al servicio a la misma hora y, sólo cuando sea necesario, recibir ayuda farmacológica⁹⁶.

Para que el tratamiento sea efectivo, el paciente debe entender que existe una gran variabilidad en cuanto a los hábitos defecatorios y que la frecuencia “normal” puede variar de 3 veces al día hasta 3 veces por semana. A menudo, simplemente identificar un concepto erróneo y proporcionar información al paciente acerca de los patrones normales, tiene por sí solo efecto “terapéutico”. En cualquier caso lo esencial será determinar si ha habido algún cambio significativo en el hábito intestinal del paciente, sobre todo si es prolongado.

A la hora de recomendar un tratamiento puede ser también muy útil conocer cuáles son las expectativas del paciente respecto al mismo. Comparado con placebo, los laxantes incrementadores de bolo y la fibra aumentan la frecuencia de las evacuaciones mientras que otros, como la lactulosa, mejoran la consistencia⁹⁷.

5.2.1.- Medidas higiénicas

La “reeducación” de la función intestinal va a ser esencial en todos aquellos casos en los que el paciente tiene una percepción rectal anómala. Es fundamental que adquiera una rutina diaria para la evacuación. Preferiblemente en un ambiente relajado y, si es posible a la misma hora, dedicando aproximadamente 10 minutos después de alguna comida, con objeto de aprovechar los momentos de mayor actividad colónica propulsiva (por el reflejo gastro-cólico). También es importante que el paciente no se

⁹⁶ Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. *Postgrad Med* 1999; 106 (6): 207 y Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. *Geriatrics* 1996; 51 (12): 32.

⁹⁷ Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. *Am Family Physician* (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 7-8. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>.

inhiba cuando sienta la necesidad de hacer su deposición, puesto que de esta manera se evitará la supresión del reflejo de la evacuación⁹⁸.

Otras recomendaciones importantes serán comer despacio, si es posible planificar el tiempo para que se pueda reposar la comida durante unos 15-20 minutos, realizar ejercicio físico (sobre todo abdominales) y aumentar la ingesta de líquidos, así como evitar alimentos astringentes. Sin embargo la eficacia de estas medidas es limitada y no ha sido demostrada en ningún estudio clínico. Es conocido por todos que no hacer caso al reflejo evacuatorio, la insuficiente ingestión de líquidos y la falta de ejercicio físico suponen factores de riesgo para el estreñimiento, no obstante existen muy pocas evidencias científicas que apoyen que el aumento del consumo de líquidos y de actividad corporal consigan eliminar un estreñimiento existente. Más bien serían adecuadas como medidas profilácticas o complementarias⁹⁹. Es preferible evitar el tratamiento con fármacos aunque, en caso de ser necesarios, los supositorios de glicerina o enemas pueden, ocasionalmente, estimular el reflejo defecatorio¹⁰⁰.

5.2.2.- Medidas dietéticas

La dieta juega un papel muy importante en la función intestinal. Distintos ensayos han descrito una relación directa entre el consumo de una dieta rica en grasas y proteínas de origen animal y tasas elevadas de cáncer colorrectal, ocurriendo a la inversa cuando la dieta se basa en el consumo de frutas, verduras, hortalizas y fibra vegetal. Existen evidencias

⁹⁸ Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 7-8. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>, Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. Geriatrics 1996; 51 (12): 32 y Garrote A, Bonet R. Laxantes en el tratamiento del estreñimiento. Offarm 1997; 16 (3): 44-5.

⁹⁹ Prather ChM, Ortiz-Camacho CP. Evaluation and Treatment of Constipation and Fecal Impaction in Adults. Mayo Clin Proc 1998; 73: 883 y Redondo L. La información del farmacéutico, esencial contra el estreñimiento. El farmacéutico 2000; 240: 71.

¹⁰⁰ Pérez MP, Ardanaz MP, Serrano S. El estreñimiento. Programa de formación continuada - Educación sanitaria. Información al farmacéutico. Pamplona. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra; 1992. p. 4.

epidemiológicas que relacionan el consumo de grandes cantidades de fibra dietética con una menor prevalencia de estreñimiento y otros desórdenes gastrointestinales, incluyendo diverticulosis cólica y el cáncer colorrectal, ya nombrado.

La fibra actúa incrementando el volumen y peso de las heces y la velocidad del tránsito intestinal. Por un lado actúa como agente formador de bolo, por otra parte al unirse a las sales biliares en las heces, potencia el efecto catártico de éstas y, por último, al ser metabolizado por las bacterias colónicas da lugar a ácidos grasos volátiles que pueden actuar como laxantes osmóticos¹⁰¹.

No obstante un aporte excesivo de fibra puede, incluso, empeorar la sintomatología aumentando la sensación de distensión abdominal, sobre todo si no va acompañado de un aporte suficiente de agua u otros líquidos. El aporte recomendable de fibra vegetal es de unos 30 gramos diarios y se puede dar en forma de salvado de trigo, frutas como las ciruelas o los kiwis, o verduras como las judías verdes o las acelgas¹⁰².

5.2.3.- Tratamiento farmacológico. Laxantes

Cuando los cambios en el estilo de vida fallan o no consiguen una buena mejoría del problema, la segunda línea de tratamiento es farmacológico.

Un grupo de medicamentos que, actualmente se está utilizando en el tratamiento de determinados tipos de estreñimiento es el de los procinéticos. Son fármacos que mejoran la actividad motora intestinal al estimular la musculatura lisa del colon e incrementar su capacidad propulsiva. Algunos

¹⁰¹ Tomás-Ridocci M. Fisisopatología del estreñimiento (Ponencia) El farmacéutico 1994; (supl. marzo): 11 y Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 8-9. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>.

¹⁰² Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. El farmacéutico 1998; (supl junio): 5.

estudios han mostrado, por ejemplo, que cisaprida es un fármaco eficaz en el tratamiento de la pseudo-obstrucción del colon, en estreñimiento crónico y en el síndrome de colon irritable.

En cualquier caso y dejando de lado este grupo de fármacos que, como se ha comentado, tienen indicaciones concretas, centraremos el estudio en los agentes farmacológicos más ampliamente utilizados en el tratamiento del estreñimiento: los laxantes. Bajo este término genérico se incluyen todas aquellas sustancias que facilitan la evacuación intestinal.

La recomendación de un buen laxante pasa por definir el perfil del “laxante ideal” que según expertos especialistas, se caracterizaría por: 1) su efecto regulador y reeducador de la función intestinal, 2) actuar sin lesionar la mucosa del intestino y sin provocar habituación, 3) no actuar de forma rápida y drástica provocando evacuaciones bruscas, 4) aumentar el volumen de las heces y además ablandarlas, 5) no provocar dolor abdominal ni otros efectos secundarios, 6) facilitar, por posología y sabor, el cumplimiento del tratamiento, 7) no obligar a un incremento de la dosis para conseguir mejores resultados, 8) ser coste-efectivo en tratamientos a largo plazo¹⁰³.

Dado que hoy todavía no está disponible el “laxante ideal”, dentro de la gran variedad de fármacos de este subgrupo los más recomendables son los agentes incrementadores de bolo (como los derivados de la celulosa y las semillas de plantago), los azúcares no absorbibles (como la lactulosa o el lactitol) y los laxantes salinos (como las sales de magnesio o las sales sódicas).

Por el contrario, el consumo crónico de laxantes estimulantes o irritantes debe evitarse ya que, como se ha descrito al hablar del abuso de laxantes como causa de estreñimiento, pueden dañar el plexo nervioso intestinal y aumentar y perpetuar el problema, aunque pueden estar recomendados para obtener un efecto rápido y puntual en un estreñimiento ocasional o, por ejemplo, en la preparación de una exploración radiológica.

¹⁰³ Reynolds JC. Challenges in the treatment of colonic motility disorders. *Am J Health-Syst Pharm* 1996; 53 (suppl 3): S22-3.

Los laxantes emolientes tienen indicaciones muy concretas y no son recomendables en personas mayores por sus efectos adversos.

Existen diferentes tipos de laxantes, con formas muy diversas de actuación e incidencia de efectos adversos muy distinta. Los laxantes pueden ejercer su acción por diversos mecanismos, algunos de los cuales no son aún bien conocidos. Podemos clasificarlos según su mecanismo de acción en: agentes incrementadores de bolo (también denominados formadores de masa), laxantes emolientes (o reblandecedores de heces), laxantes lubricantes, laxantes estimulantes, laxantes salinos, laxantes osmóticos (azúcares no absorbibles) y laxantes vía rectal (por la vía de administración, ya que en ellos confluyen varios mecanismos de acción). En general son fármacos seguros, aunque no exentos de riesgos y efectos secundarios. Por este motivo a la hora de elegir un tratamiento para un determinado paciente se deberá tener en cuenta el mecanismo de acción, el tiempo que tarda en alcanzar el efecto, las condiciones de uso y sus contraindicaciones (tabla 4), todo ello con objeto de conseguir el equilibrio adecuado entre eficacia y seguridad.

Tabla 4 (a): Laxantes. Mecanismo de acción y contraindicaciones¹⁰⁴

	MECANISMO DE ACCIÓN Tiempo de inicio (h)	COMENTARIOS	CONTRAINDICACIONES
INCREMENTADORES DE BOLO Metilcelulosa Carboximetilcelulosa Agar Plantago Salvado de trigo <i>Muciplasma</i> <i>Metamucil</i> <i>Plantaben</i> <i>Cenat</i> <i>Agiolax</i>	Estimulan la evacuación al aumentar el volumen de las heces por absorción de agua. 12-72 h	Se deben administrar antes de las comidas y con abundante cantidad de líquido. Su empleo es bastante seguro puesto que se asemejan al mecanismo fisiológico, facilitando la evacuación. Útiles en hemorroides, fisura anal, postparto, dietas bajas en fibra, colon irritable, ancianos.	Atonía de colon Apendicitis Impactación fecal Estenosis del tracto digestivo
EMOLIENTES Docusato Sódico <i>Tirolaxo</i>	Tienen propiedades tensioactivas facilitando la captación de aguas por las heces, así como la interposición de las mismas de sustancias grasas que ayudan a ablandar y lubricar el bolo fecal. 24-48 h	Se utilizan cuando las heces están muy endurecidas. Útiles en pacientes que no deben esforzarse en la defecación: hernia abdominal, hipertensión. Se utilizan más con fines profilácticos que terapéuticos.	No administrar junto con parafina líquida, porque facilitan su absorción, aumentando la toxicidad de la misma. Síntomas de apendicitis o dolor abdominal de origen desconocido.

¹⁰⁴ Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades farmacéuticas. Madrid: Consejo General; 2000. p. 334-7, Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas): p. 9-11. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.htm> y Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. Geriatrics 1996; 51 (12): 34-6.

Tabla 4 (b): Laxantes. Mecanismo de acción y contraindicaciones

	MECANISMO DE ACCIÓN Tiempo de inicio (h)	COMENTARIOS	CONTRAINDICACIONES
LUBRICANTES Parafina líquida Aceite de oliva <i>Emuliquen simple</i> <i>Hodernal</i>	Cubren las heces con una capa de grasa, lo que impide que pierdan agua en el intestino y favorece su reblandecimiento y evacuación. 6-8 h	Se utilizan en las mismas situaciones que los laxantes emolientes. Disminuyen la absorción de nutrientes lipídicos, fundamentalmente vitaminas liposolubles (A,D,E,K).	No administrar junto con laxantes emolientes. Tampoco con las comidas porque retrasan el vaciamiento gástrico. Embarazo Niños, Ancianos y pacientes debilitados porque puede aspirarse y originar neumonía lipídica.
ESTIMULANTES *Derivados del difenilmetano. Fenoltaleína, Bisacodilo, Picosulfato sódico <i>Dulco Laxo</i> <i>Evacuol</i> *Derivados antraquinónicos <i>Cáscara sagrada</i> <i>Sen, ruibarbo</i> * Aceite de ricino	Irritan la pared intestinal, estimulando el movimiento peristáltico. 6-10 h 6-12 h	Se utilizan cuando interese una total evacuación intestinal, por ejemplo en exámenes exploratorios. Su empleo continuado puede dar lugar a estreñimiento crónico y a otros efectos secundarios indeseables.	Uso prolongado Embarazo Síntomas de apendicitis

Tabla 4 (c): Laxantes. Mecanismo de acción y contraindicaciones

	MECANISMO DE ACCIÓN Tiempo de inicio (h)	COMENTARIOS	CONTRAINDICACIONES
LAXANTES SALINOS Sales de magnesio, sales de sodio y fosfatos <i>Darmen salt</i> <i>Eupeptina</i> <i>Lebersal</i> <i>Salcedogen</i> <i>Salcedol</i> <i>Salmagne</i>	Aumentan la presión osmótica dentro del intestino atrayendo agua a la luz intestinal. Se incrementa así el volumen de las heces y disminuye su consistencia, facilitando la evacuación. 0,5-3 h	Indicados únicamente cuando se necesite una evacuación rápida del intestino: intoxicación, evacuación radiológica... Se deben administrar con suficiente cantidad de agua.	Insuficiencia renal (posibilidad de intoxicación por magnesio). Insuficiencia cardiaca congestiva (por el contenido en sodio). Inflamaciones intestinales, menstruación, embarazo y pacientes encamados, porque puede causar hiperemia pelviana.
LAXANTES OSMÓTICOS <i>Lactulosa</i> <i>Duphalac</i> <i>Gatinar</i> <i>Lactulosa Llorente</i> <i>Lactulosa Juventus</i> <i>Lactitol</i> <i>Emportal</i> <i>Oponaf</i>	Hace aumentar el contenido de agua de las heces favoreciendo su reblandecimiento y aumentando su volumen, por lo que produce distensión de la luz colónica e incremento del peristaltismo intestinal. 12-72 h	Retienen agua en las heces por un efecto osmótico. Son metabolizados por la flora intestinal, dando lugar a ácido láctico y acético, que provocan un efecto irritativo en el colon, aumentando su peristaltismo. Producen gases que originan flatulencia, meteorismo y distensión abdominal (leve y transitoria).	Obstrucción intestinal Galactosemia

Tabla 4 (d): Laxantes. Mecanismo de acción y contraindicaciones

	MECANISMO DE ACCIÓN Tiempo de inicio (h)	COMENTARIOS	CONTRAINDICACIONES
LAXANTES VIA RECTAL			
Supositorios glicerina	Acción mecánica, irritante, lubricante y osmótica.	Se emplean en pacientes que tengan debilitado el reflejo de la defecación y para todos los casos de estreñimiento.	Hemorroides y fisura anal
Enemas <i>Enema Casen</i> <i>Micralax</i> <i>Sol Evacuante-Bohm</i>	Su manera de actuar depende de su composición, aunque todos ellos aumentan el volumen y facilitan la evacuación de las heces.	Están indicados para la preparación de un examen radiológico, una operación quirúrgica o antes del parto.	

De acuerdo con lo reseñado en los párrafos anteriores, en los adultos sanos los laxantes de primera elección serán los **incrementadores de bolo**, que son los que cumplen en mayor proporción los requisitos del “laxante ideal” y muestran mayor similitud con el mecanismo fisiológico de evacuación intestinal. No obstante, de los agentes incrementadores de bolo hay que señalar que su empleo continuado puede generar dependencia de uso, ya que puede disminuir la función intestinal normal. Aunque sus efectos adversos son muy poco frecuentes, pueden producir distensión abdominal y flatulencia, así como obstrucción intestinal o esofágica por dosis excesivas o por ingestión insuficiente de agua, sobre todo en pacientes de edad avanzada o con cirugía colónica reciente. También se han descrito algunos casos de interferencia en la absorción de fármacos como las sales de litio, la digoxina o la lovastatina, la mayoría de las veces sin efecto clínico relevante. Finalmente, con algunos derivados de plantago, se han descrito de forma aislada reacciones alérgicas que pueden llegar a ser graves.

Los **laxantes emolientes** se utilizan principalmente con fines profilácticos, no terapéuticos. Por su carácter tensioactivo pueden facilitar la absorción de otras sustancias difícilmente absorbibles, como el aceite de parafina, pudiendo incrementar la toxicidad de dicha sustancia, por eso no debe administrarse conjuntamente con otros medicamentos. En cualquier caso son sustancias no absorbibles, atóxicas y farmacológicamente inertes, desde un punto de vista sistémico, por lo que sus efectos adversos son muy poco frecuentes. Pueden producir en ocasiones náuseas, vómitos, anorexia y calambres intestinales. No deben administrarse a niños menores de 6 años.

Los **laxantes lubricantes** conviene no utilizarlos en niños ni ancianos, ni en pacientes que se encuentren encamados o muy debilitados, ya que pueden aspirarse y alcanzar la faringe, la traquea e incluso los lóbulos pulmonares, pudiendo originar una neumonía lipídica. Cuando se administran grandes dosis de aceite de parafina, puede eliminarse lentamente como tal, a través del esfínter anal y producir prurito anal, hemorroides, criptitis y otros problemas perianales. Esta pérdida puede evitarse reduciendo las dosis o dividiéndolas, o utilizando emulsiones de fase externa acuosa. En cualquier caso, debe evitarse su empleo durante tiempo prolongado ya que origina dependencia de uso.

El grupo de los **laxantes estimulantes** está indicado en el tratamiento del estreñimiento de tipo atónico, en aquellas situaciones en las que el estreñimiento tiene un carácter transitorio o cuando se busca un efecto rápido y puntual. Todos los agentes del grupo son muy efectivos, pero su utilización debe restringirse a tratamientos que no sobrepasen una semana y a casos en que no exista riesgo de obstrucción intestinal, dolor abdominal no diagnosticado o sintomatología común con apendicitis (vómitos, náuseas).

Los mayores riesgos para el uso de este tipo de laxantes están relacionados con pérdidas excesivas de líquidos y electrolitos, pérdida intestinal de proteínas, hipocalcemia y mala absorción debida a la excesiva hipermotilidad.

El uso crónico de los derivados antraquinónicos origina una pigmentación marrón del colon por depósito de lipofucsina en la mucosa cólica que se conoce como *melanosis coli*. Otro de los efectos secundarios que se han asociado al consumo crónico de derivados de sen es la presencia de osteoartropatía hipertrófica y dedos en palillo de tambor, así mismo la fenoftaleína se ha relacionado con fotosensibilidad, dermatitis y el síndrome de Stevens-Johnson.

Es importante tener en cuenta que dentro de los laxantes, los de tipo estimulante son los de uso más generalizado y abusivo entre la población y que este abuso se observa con frecuencia en mujeres jóvenes que los utilizan como medio para adelgazar, o bien, con relativa frecuencia, en personas con problemas psíquicos y alteraciones en sus hábitos alimentarios, que se manifiestan como anorexia nerviosa o bulimia.

De los **laxantes salinos** hay que destacar que sus principales efectos adversos derivan de la absorción de los iones que los componen, así las sales de magnesio están contraindicadas en pacientes con insuficiencia renal y/o que presenten actividad deprimida del sistema nervioso central, las sales de sodio en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva, edema e hipertensión y los fosfatos en pacientes con enfermedad de Hirschprung y en niños con fallo renal.

Los **laxantes osmóticos** son, en general, bien tolerados. Son considerados de segunda elección en el adulto sano. Sus efectos adversos, siempre de orden digestivo, suelen ser leves y pasajeros. Los más frecuentes son distensión abdominal y flatulencia, debido al metabolismo bacteriano, especialmente al inicio del tratamiento, igualmente pueden aparecer dolores cólicos, náuseas, vómitos y diarreas, si se utilizan a altas dosis.

Dado que lactulosa y lactitol son dos disacáridos, el primero compuesto por galactosa y fructosa y el segundo por galactosa y sorbitol, están contraindicados, lógicamente, en pacientes que requieran una dieta libre en galactosa, y deberán ser utilizados con precaución en pacientes diabéticos. Estas preparaciones contienen también algo de lactosa.

Por último, de los **laxantes por vía rectal** hay que señalar que su mecanismo de acción va a depender de su composición. Así, los supositorios de glicerina, además de producir un estímulo del reflejo de la defecación en las terminaciones nerviosas del recto, actúan a nivel del colon produciendo un efecto osmótico debido a la propia glicerina, de esta manera ablandan y lubrican las heces y estimulan la contracción rectal. Su efecto adverso más destacado es su capacidad para producir una leve irritación anal.

Los enemas actuarán también en función de su composición, aunque todos ellos aumentan el volumen y facilitan la evacuación de las heces. Los de fosfatos actúan también por efecto osmótico y pueden provocar hipocalcemia e hiperfosfatemia¹⁰⁵.

5.3.- Situaciones especiales

En el tema del estreñimiento, la literatura no hace distinción en cuanto a que determinados grupos de pacientes presenten mayor o menor riesgo de complicaciones o presenten peor pronóstico en relación al problema, es decir no se habla de grupos de riesgo. Sin embargo, aparecen numerosos artículos y publicaciones que tratan el problema del estreñimiento en grupos de pacientes concretos, principalmente en niños y en ancianos. No en vano los grupos de pacientes que presentan el problema con mayor frecuencia son precisamente los niños, los ancianos y las mujeres embarazadas. En cualquier caso, a la hora de recomendar la utilización de un laxante, conviene tener en

¹⁰⁵ Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades farmacéuticas. Madrid: Consejo General; 2000. p. 334-7, Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas). p. 9-11. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>, Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. El farmacéutico 1998; (supl junio): 6-8, Redondo L. La información del farmacéutico, esencial contra el estreñimiento. El farmacéutico 2000; 240: 68-9, Garrote A, Bonet R. Laxantes en el tratamiento del estreñimiento. Offarm 1997; 16 (3): 46-51 y Pérez MP, Ardanaz MP, Serrano S. El estreñimiento. Programa de formación continuada - Educación sanitaria. Información al farmacéutico. Pamplona. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra.; 1992. p. 6-11.

cuenta las situaciones especiales del paciente que pueden hacer preferible el uso de un producto frente a otras opciones.

5.3.1.- Lactantes y niños

En los niños y los lactantes, es importante realizar diagnósticos tempranos que permitan tratamientos también precoces y eviten que procesos, en principio leves u ocasionales, se transformen en crónicos y que, por tanto, requieran largos y, en ocasiones, complicados tratamientos. Así, según Felt y colaboradores, el estreñimiento crónico afecta al 3% de los niños en edad pre-escolar y entre el 1 y el 2% de los de edad escolar. La distribución por sexo es igual en los niños pequeños (que empiezan a andar) pero en escolares mayores presenta una prevalencia más alta entre los varones. A menudo los síntomas permanecen años sin diagnosticar y una larga duración de estos se ha asociado con peores resultados a largo plazo. Estudios actuales indican que el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico es normalmente entre 1 y 5 años. Algunos expertos sugieren que un diagnóstico temprano y un tratamiento efectivo pueden mejorar los resultados¹⁰⁶.

En los niños las causas que provocan estreñimiento son muy variadas, aunque sólo en un pequeño porcentaje son orgánicas. En la mayoría de los casos está provocado por movimientos intestinales dolorosos que originan una retención voluntaria de las heces por parte del niño, que tratará, así, de evitar una defecación desagradable. Son muchas las circunstancias que pueden contribuir a esa defecación dolorosa, cambios en la rutina o en la dieta, factores emocionales (la propia ansiedad derivada de la defecación, temor al dolor) situaciones de estrés, enfermedades, imposibilidad para acudir al retrete o que el niño este “demasiado ocupado”. Esta retención voluntaria va a prolongar el éstasis fecal en el colon con reabsorción de fluidos y un incremento en el tamaño y la consistencia de las heces¹⁰⁷. Suele corregirse incrementando la ingestión de líquidos y el contenido en fibra de la

¹⁰⁶ Felt B, Wise CG, Olson A, Cochhar P, Marcus S, Coran A. Guideline for the Management of Pediatric Idiopathic Constipation and Soiling. Arch Pediatr Adolesc Med 1999; 153: 380-1.

dieta (por ejemplo las palomitas de maíz son un buen elemento formador de bolo en el intestino) o añadiendo cereales integrales y avena. En los lactantes alimentados exclusivamente con leche materna, será preciso cuidar la dieta de la madre, recomendándole la ingesta de fruta y verdura y evitar los alimentos astringentes. Se pueden utilizar supositorios de glicerina para iniciar el reflejo de la defecación, que tardará entre 15 y 60 minutos después de su administración

Si las medidas dietéticas no son suficientes habrá que recurrir a tratamiento farmacológico que, en todo caso, deberá prescribir el pediatra. En general se puede decir que para los niños los laxantes más recomendados son azúcares osmóticos, lactulosa o lactitol y los incrementadores de bolo, siempre que se asegure una correcta ingesta de líquidos. Los aceites minerales están contraindicados por el riesgo de neumonía lipídica¹⁰⁸.

5.3.2.- Ancianos

En los ancianos la prevalencia de estreñimiento es muy alta (26% en los hombres y 34% en las mujeres)¹⁰⁹ y está relacionada con alteraciones dietéticas (disminución de la ingesta de fibra), mentales (confusión, depresión, etc), físicas (menor movilidad), enfermedades sistémicas (neuromusculares, neoplásicas, etc.) y mayor utilización de fármacos, algunos de los cuales pueden provocar estreñimiento como efecto adverso. Es en este grupo de pacientes donde, con mayor probabilidad, el estreñimiento puede ser el resultado de un problema más serio o de una enfermedad

¹⁰⁷ Baker S, Liptak GS, Colletti RB, Croffie JM, Di Lorenzo C, Ector W, Nurko S. Constipation in Infants and Children: Evaluation and Treatment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999; 29 (5): 612

¹⁰⁸ Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A., 1991; 75, De Conte O, Batlle C. Laxantes. Volumen y frecuencia. *Farmacia Profesional* 1997; 11 (5): 68 y Agirre MC, Angoitia A, Campillo R, Etxarri MR, Gastañaga A, Nuez A, Nuñez JA, Pariza M. Laxantes. Monogr prof.- Col.Of. Farm. Badajoz, 1993; 9.

¹⁰⁹ Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. *Am Family Physician* (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas) p. 1 Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>.

sistémica. Sin embargo, no hay evidencias de que la edad afecte a la función intestinal¹¹⁰. Por esta razón, cuando se trate de un estreñimiento primario o esencial, el abordaje terapéutico será el mismo que para el resto de la población, iniciando con cambios higiénico-dietéticos y en el caso de tratamiento farmacológico, insistiendo especialmente en la adecuada ingesta de líquidos cuando se elijan laxantes incrementadores de bolo, para prevenir el posible desarrollo de una obstrucción intestinal¹¹¹. Por ello, en este grupo, sería más conveniente utilizar azúcares osmóticos como primera elección.

En los ancianos no se deben utilizar tampoco los lubricantes por el riesgo de aspiración de aceite de parafina y la posible aparición de una neumonía lipídica.

5.3.3.- Embarazo

Durante el embarazo, sobre todo en el segundo y tercer trimestre, puede exacerbarse o iniciarse un cuadro de estreñimiento por varios factores: enlentecimiento del tránsito asociado a una elevación de la progesterona, aumento del volumen uterino que puede modificar mecánicamente la acción de los músculos del abdomen, compresión del recto por el útero o la cabeza del feto, o dolor anal secundario a la presencia de hemorroides¹¹². El hierro por vía oral, prescrito con frecuencia en embarazadas, puede agravar el problema.

El tratamiento se iniciará con la implantación de medidas higiénico-dietéticas, asociadas si es necesario a laxantes incrementadores de bolo, aunque teniendo en cuenta que, en los últimos meses de gestación, estos

¹¹⁰ Balson R, Gibson P. Lower gastrointestinal tract. Part 1. Constipation. *Med J Aust* 1995; 162: 155, Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. *Geriatrics* 1996; 51 (12): 28

¹¹¹ Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A., 1991; 76.

¹¹² West L, Warren J, Cutts T. Diagnosis and management of irritable bowel syndrome, constipation and diarrhea in pregnancy. *Gastroenterol Clin N Am* 1992; 21 (4): 793.

laxantes pueden originar molestias añadidas. También pueden utilizarse con seguridad, lactulosa, lactitol y glicerina por vía rectal.

En mujeres embarazadas están absolutamente contraindicados los laxantes estimulantes, ya que podrían provocar contracciones uterinas precoces. Los aceites minerales pueden disminuir la absorción de vitaminas liposolubles, por lo que tampoco estarán indicados, así como los laxantes salinos que podrían ocasionar hiperemia pelviana¹¹³.

5.3.4.- Lactancia

Los laxantes más indicados para madres en período de lactancia son los incrementadores de bolo. Deberían evitarse todos aquellos productos que se excretan en leche materna, como la fenoftaleina y el sen, que provocarán diarrea en el lactante. También puede utilizarse glicerina por vía rectal.

5.3.5.- Diabetes

En diabéticos el laxante de elección es la fibraguar, que además tiene acción hipoglucemiante. El único inconveniente es que en España no está comercializada como laxante. El tratamiento alternativo son los laxantes incrementadores de bolo que no contengan glúcidos absorbibles. De segunda elección se pueden utilizar los laxantes osmóticos.

¹¹³ De Conte O, Batlle C. Laxantes. Volumen y frecuencia. Farmacia Profesional 1997; 11 (5): 68 y Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades farmacéuticas. Madrid: Consejo General 2000; 334-7

5.3.6.- Hipertensión arterial

En estos pacientes se recomiendan como laxantes de primera elección los incrementadores del bolo, seguidos de los osmóticos. No se deben utilizar laxantes salinos por su contenido en sodio.

5.3.7.- Insuficiencia renal

Los pacientes con insuficiencia renal deberán utilizar como laxantes de elección los incrementadores de bolo. En estos pacientes están contraindicados los laxantes salinos ya que, debido a que tienen la función renal alterada, podrían alcanzarse concentraciones tóxicas de magnesio dando lugar a hipotensión, debilidad muscular y cambios electrocardiográficos importantes.

5.3.8.- Insuficiencia hepática

Como los anteriores, los pacientes con insuficiencia hepática podrán utilizar como laxantes de elección los incrementadores de bolo y deberán evitar los de tipo emoliente¹¹⁴.

¹¹⁴ Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades farmacéuticas. Madrid: Consejo General 2000; 334-7, De Conte O, Batlle C. Laxantes. Volumen y frecuencia. Farmacia Profesional 1997; 11 (5): 68-9 y Agirre MC, Angoitia A, Campillo R, Etxarri MR, Gastañaga A, Nuez A, Nuñez JA, Pariza M. Laxantes. Monogr prof.- Col.Of. Farm. Badajoz 1993; 13.

II. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Actualmente, entre los farmacéuticos parece que existe un sentimiento mayoritario sobre la necesidad de una adaptación profesional, de un cambio en la forma de actuar y de entender la profesión en su vertiente asistencial, dirigido fundamentalmente al paciente, que pasa a ser el eje central de la actuación del profesional farmacéutico. Este cambio de mentalidad se ve motivado, probablemente, por las transformaciones socio-económicas que se están dando a nivel mundial y en todos los “órdenes de la vida” y al que estamos obligados a adaptarnos. Esta nueva forma de actuación profesional es lo que se ha denominado Atención Farmacéutica o *Pharmaceutical Care*.

Ya se ha comentado en la introducción que, actualmente en el ámbito sanitario, lo que no puede ser medido, no puede ser evaluado y por tanto tampoco puede demostrar su utilidad. Por esa razón va a ser muy importante que se desarrollen un número cada vez mayor de proyectos y estudios que demuestren la utilidad de este nuevo modelo de práctica farmacéutica¹¹⁵, y en este sentido son ya numerosos los trabajos que se han realizado y se están realizando, tanto a nivel nacional como internacional, que demuestran la

¹¹⁵ Gorostiza I. El Proyecto TOMCOR. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 34 y Kennie NR, Schuster BG, Einarson TR. Critical Analysis of the Pharmaceutical care Research Literature. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 17-26.

eficacia de desarrollar Atención Farmacéutica desde las Farmacias comunitarias.

Sin embargo, no ocurre lo mismo con los protocolos clínicos que, a pesar de ser herramientas metodológicas ampliamente utilizadas por los servicios médicos, tanto de hospital como de atención primaria, y de considerarse un elemento clave para la evaluación y mejora de la calidad asistencial, no han recibido, en nuestro país, la atención que merecen¹¹⁶.

La elaboración de protocolos de buena práctica médica constituye una de las actividades más potenciadas internacionalmente, como parte de los programas de gestión de calidad asistencial, y han despertado un gran interés entre los responsables de dichos programas, sin embargo existen dudas acerca de su efectividad. En el año 1993, Grimshaw y Russell publicaron un metaanálisis en el que analizaban 59 publicaciones sobre evaluación de protocolos clínicos (*clinical guidelines*); en la mayoría se evaluaba si el médico cumplía o no lo establecido en el protocolo (es decir, los cambios en la metodología de trabajo del médico), sólo en 11 se evaluaba el efecto del protocolo sobre la salud del paciente. Los resultados de este trabajo no fueron muy alentadores, ya que sólo en 4 de los estudios se observaron mejoras significativas en el proceso de atención (el médico cumplía las directrices establecidas) y sólo en 2, de los 11 que analizaban el efecto sobre el estado de salud de los pacientes, se dieron mejoras estadísticamente significativas. De dicho estudio se desprende que el éxito de un protocolo depende de muchos factores, como el contexto en que se aplica o los medios empleados para su elaboración y divulgación. Los autores concluyeron que cuando los protocolos son de calidad, es decir, cuando han contado con rigor científico para su elaboración e implantación, se han obtenido mejoras significativas en la práctica clínica¹¹⁷.

¹¹⁶ Saura J, Saturno PJ, Gascón JJ, López MJ, Gaona JM et al. Evaluación de la calidad de los denominados “protocolos clínicos” de atención primaria elaborados en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Atención Primaria* 1999; 23 (4): 205.

¹¹⁷ Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet* 1993; 342: 1317.

Quizás sea esto lo que ha llevado a afirmar a Saura y colaboradores que “la investigación sobre protocolos clínicos es actualmente un campo de primer orden”¹¹⁸ y por ello estén trabajando principalmente en la evaluación y mejora del diseño de los mismos¹¹⁹. La mayoría de los estudios publicados en España están orientados a evaluar la calidad de los protocolos, no su impacto sobre la calidad de la asistencia, aunque es lógico suponer que a través del primero se llega al segundo.

En cuanto a los protocolos clínicos para tratamiento de trastornos menores desde las Oficinas de Farmacia, el panorama es todavía más desalentador. En la revisión bibliográfica realizada para el desarrollo del presente trabajo, no se encontraron referencias bibliográficas que evaluaran la eficacia o el impacto de utilizar protocolos clínicos en este medio, ni en España, ni fuera de nuestro país. Sí se encontraron artículos y referencias de trabajos que evaluaban la actuación del farmacéutico, con resultados positivos sobre la mejora de la calidad asistencial en Oficina de Farmacia, pero referidos a actuaciones en educación sanitaria¹²⁰, información al paciente¹²¹, información al médico¹²², atención farmacéutica global¹²³, etc., pero ninguno específicamente diseñado para evaluar el impacto de los

¹¹⁸ Saura J, Saturno PJ, Gaona JM, Romero JR, González M et al. Factores que influyen en el uso de los protocolos clínicos, según la opinión de los coordinadores de los centros de salud. *Aten Primaria* 1999; 24 (8): 480

¹¹⁹ Saura J, Saturno PJ. Evaluación y mejora del diseño de los protocolos clínicos. *Atención Primaria* 1994; 13 (7): 355-61 y Saura J, Saturno PJ, Gascón JJ, López MJ, Gaona JM et al. Evaluación de la calidad de los denominados “protocolos clínicos” de atención primaria elaborados en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Atención Primaria* 1999; 23 (4): 204-10.

¹²⁰ Gorostiza I, Del Arco J, Aburto AM, García MC, Mateo JM, Sánchez MJ. Evaluación de una campaña sobre el uso adecuado de laxantes en las farmacias comunitarias. *Farm Clin* 1995; 12 (1): 18-27.

¹²¹ Del Arco J, Gorostiza I. Información al paciente sobre el uso de inhaladores. Resultados de una campaña efectuada por farmacéuticos comunitarios. *Farm Clin* 1993; 10 (5): 364-70.

¹²² Lopatka H, Bachynsky J. Prescription Watch 1993: A One-Day Prescription Intervention Study. *Can Pharm J* 1995; 128(3): 27-52.

¹²³ Shibley M, Pugh C. Implementation of Pharmaceutical Care Services for Patients with Hyperlipidemias by Independent Community Pharmacy Practitioners. *Ann Pharmacother* 1997; 31:713-9 y Berringer R, Shibley M, Cary C, Pugh C, Powers P, Rafi J. Outcomes of a Community Pharmacy-Based Diabetes Monitoring Program. *J Am Pharm Assoc* 1999; 39(6): 791-7

protocolos clínicos. Una vez iniciado nuestro trabajo, se publicó un estudio realizado por el Grupo de Atención Farmacéutica, de la Vocalía de Oficina de Farmacia, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Barcelona, que en principio se asemejaba al que nosotros nos proponíamos, ya que trataba de “obtener resultados que avalasen la eficacia de la actuación farmacéutica en dolor de cabeza”, para ello utilizaba un protocolo estandarizado, registraba los datos referidos a cada una de las actuaciones y evaluaba posteriormente esos datos. Sin embargo, se trataba más bien de un proyecto de Atención Farmacéutica global ya que además del protocolo, utilizaba folletos informativos y programaba seguimiento de tratamiento a los pacientes¹²⁴.

Por ello y debido a que, como se ha dicho, la protocolización de la consulta farmacéutica sobre trastornos menores es la actividad de Atención Farmacéutica más desarrollada hasta ahora por las Farmacias comunitarias y que, a pesar de esto, no se ha realizado ningún trabajo específicamente dirigido a valorar su eficacia como herramienta metodológica, nos propusimos abordarlo desde las Oficinas de Farmacia de la Comunidad Foral de Navarra.

Para poder lograr este objetivo, había que desarrollar un buen protocolo y, como también se ha indicado, el primer paso era seleccionar los medicamentos o patologías cuya atención se iba a sistematizar. La selección debía hacerse en base a la frecuencia del problema de salud, o de los hábitos de automedicación de la población, o bien de la complejidad en la evaluación de los síntomas o de la diversidad en la oferta de medicamentos sin receta para ese problema.

Con estas premisas de partida, se realizó una primera revisión bibliográfica para conocer los hábitos de automedicación de la población española y posteriormente de Navarra, ya que con ello obtendríamos información sobre los aspectos anteriores: consultas más frecuentes sobre trastornos menores en Oficinas de Farmacia, medicamentos sin receta más utilizados, etc.

¹²⁴ Carbonell M Fornés AM, Mercadé M, Moral M. Valoración de la intervención farmacéutica en consultas por dolor de cabeza. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 47-57.

En un trabajo publicado en el año 1992 por Fidalgo y Martínez, en el que se analizaba la automedicación de un área sanitaria de la Comunidad de Madrid, a través de las Oficinas de Farmacia, se establecía que los grupos mayoritariamente solicitados por los pacientes, por orden decreciente, eran: analgésicos, antiinfecciosos respiratorios, antibióticos, antiinfecciosos faríngeos, vitaminas, laxantes, antiácidos, y rinológicos. En este estudio se incluían todos los medicamentos solicitados, precisasen o no receta médica, pero se consideraba automedicación únicamente en los casos en los que no había receta médica, ni consejo farmacéutico¹²⁵.

En otro estudio publicado por Del Rio, Prada y Alvarez acerca de la utilización de medicamentos por parte de la población española en el año 1993, se llega a la conclusión de que un 23,4% del total de medicamentos utilizados correspondían a automedicación (incluyendo aquí todos los medicamentos que no habían sido prescritos por el médico), de estos, los grupos en los que la automedicación fue mayor fueron: productos antiobesidad, laxantes, analgésicos/antipiréticos y productos para el aparato respiratorio. En este estudio se analizaba también la automedicación en niños, siendo más frecuente en la población infantil la automedicación con analgésicos/antipiréticos, laxantes y tranquilizantes e hipnóticos, por ese orden¹²⁶.

Respecto a la automedicación en Navarra, tomando como referencia la tesis realizada por Viñuales en el año 1992, puede verse que los grupos terapéuticos con los que mayoritariamente se automedicaba la población de Navarra eran: analgésicos, antiinfecciosos respiratorios, antiinfecciosos faríngeos, laxantes, antibióticos, rinológicos, vitaminas y antiácidos, también por ese orden. En el estudio navarro se consideraba automedicación la solicitud de cualquier medicamento que no fuese prescrito por el médico¹²⁷.

¹²⁵ Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de farmacia. *Farm Clin* 1992; 9 (10): 844-53.

¹²⁶ Del Rio MC, Prada C, Alvarez FJ. The Use of Medication by the Spanish Population. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 1997; 6: 41-8.

¹²⁷ Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991. p. 247-8.

Podemos observar una concordancia entre los grupos del primer estudio citado y el correspondiente a Navarra, aunque no exactamente en el mismo orden.

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud, que proporciona periódicamente cifras sobre el consumo de medicamentos en niños y adultos y de los que pueden deducirse los correspondientes a automedicación, en el año 1995 los medicamentos que se habían utilizado más frecuentemente sin prescripción médica fueron, según indicaciones, los siguientes: dolor y/o fiebre (46,9%), catarro, gripe, garganta y bronquios (39,2%), vitaminas, minerales, tónicos (25,9%), adelgazantes (25%), laxantes (21,0%), antidepresivos (10%), alteraciones digestivas (9,6%), antibióticos (9,8%) y anticonceptivos (8,2%)¹²⁸.

Dado que, para nuestro objetivo, debíamos seleccionar un grupo terapéutico susceptible de ser dispensado sin receta médica, extrajimos de los datos anteriores los grupos terapéuticos que cumpliesen dicho requisito.

De acuerdo con la Orden de 7 de noviembre de 1985, del Ministerio de Sanidad y Consumo, que establece los medicamentos que han de dispensarse con o sin receta médica, entre los grupos terapéuticos que se señalan en la mayoría de los trabajos revisados y que cumplen el requisito de ser dispensables sin receta se encuentran: analgésicos/antipiréticos, medicamentos para el aparato respiratorio, laxantes, vitaminas, antiácidos y rinológicos.

De ellos, se seleccionaron los laxantes porque se encontraban entre los grupos terapéuticos más consumidos en automedicación, en tercer o cuarto lugar para la mayoría de los trabajos, (después de analgésicos y antigripales o medicamentos del aparato respiratorio) y porque, según se desprendía de los mismos trabajos, junto con los antibióticos (que son medicamentos de prescripción) se trataba del grupo con el que más incorrectamente se practicaba la automedicación¹²⁹ y, por tanto, donde más se podría apreciar la actuación del farmacéutico. En el estudio de Navarra un

¹²⁸ Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud de España 1995; Ed. 1996.

49% de los laxantes solicitados por automedicación eran estimulantes, el 30% osmóticos, el 11,5% salinos, el 7% incrementadores de bolo, el 1,3% combinaciones de laxantes y el resto laxantes emolientes¹³⁰. Se puede comprobar cómo esta distribución se aleja bastante del patrón de uso racional para este grupo de medicamentos. Lo mismo ha sido corroborado en otros trabajos¹³¹.

Además, de los 3 grupos que aparecían en primer lugar, el de los laxantes era el que presentaba mayor oferta de medicamentos sin receta. De los analgésicos, muchos de ellos requieren receta médica, de los antigripales, la mayoría son combinaciones de principios activos por lo que la selección de medicamentos en el protocolo y la posterior interpretación de los resultados podía resultar más difícil.

Una vez seleccionado el grupo terapéutico, o el trastorno menor, sobre el que íbamos a trabajar, quisimos conocer cuál era la situación de consumo de laxantes en la Comunidad Foral de Navarra en ese momento. Por ello, en una primera etapa, antes de iniciar el proyecto en sí mismo, se remitió un formulario a las Oficinas de Farmacia participantes (Anexo 1) en el que debían indicar el número de envases, de cada una de las especialidades objeto del estudio, dispensados durante los 12 meses anteriores a iniciar el proyecto (de junio de 1995 a junio de 1996). De las 144 Oficinas de Farmacia colaboradoras en el proyecto sólo 54 aportaron datos de consumo (el resto no pudieron hacerlo debido, principalmente, a no estar informatizadas).

¹²⁹ Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de farmacia. *Farm Clin* 1992; 9 (10): 850 y Alfonso T. El rol del farmacéutico en automedicación. *Uso de medicamentos: análisis desde la experiencia en España*. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 161.

¹³⁰ Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991. p. 313-4.

¹³¹ Gorostiza I, Del Arco J, Aburto AM, García MC, Mateo JM, Sánchez MJ. Evaluación de una campaña sobre el uso adecuado de laxantes en las farmacias comunitarias. *Farm Clin* 1995; 12 (1): 18-27 y Divins MJ. Laxantes: Alivio puntual. *Farmacia Profesional* 1998; 12 (3): 35-42.

En la tabla 5 se comparan los datos obtenidos mediante los formularios (Anexo 2), con los del consumo nacional de laxantes en el año 96.

Tabla 5: Consumo de laxantes por subgrupo terapéutico en la Comunidad Navarra y en España(%)¹³².

	Navarra n (%)	España n (%)
Emolientes o lubricantes	263 (0,65)	358.400 (1,7)
Estimulantes	12.910 (32,06)	6.014.900 (27,7)
Incrementadores de bolo	9.494 (23,57)	3.202.100 (14,8)
Salinos	2.848 (7,07)	1.394.100 (6,4)
Osmóticos	3.981 (9,89)	3.885.300 (17,9)
Vía rectal y enemas	10.777 (26,76)	6.833.100 (31,5)

n= Número de laxantes dispensados en el año 1996 en Navarra y en España (%), estratificados según el subgrupo terapéutico a que pertenecen

¹³² Fuente de los datos nacionales: IMS (por gentileza del grupo Solvay-Pharma)

Cuando se realizó la comparación entre ambos grupos mediante el test estadístico de χ^2 de Pearson, se determinó que existía un consumo diferente entre Navarra y España de forma estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

Según estos datos, durante ese período, los laxantes más utilizados en la Comunidad Foral de Navarra fueron los estimulantes, seguidos de los enemas y vía rectal, incrementadores de bolo, osmóticos, salinos y, por último, emolientes y lubricantes. Se puede observar que el consumo de estas especialidades también se aleja de lo que se considera uso racional para este grupo de medicamentos.

A la vista de estos datos nos planteamos investigar el impacto que la utilización de protocolos terapéuticos en Oficina de Farmacia podría tener en la calidad de la dispensación y en el uso racional de los medicamentos laxantes.

Para poder llevar a cabo dicho trabajo se propusieron los siguientes objetivos iniciales:

- Estudiar las características de la población navarra con problemas de estreñimiento.
- Determinar los hábitos de utilización de laxantes de dicha población.
- Concretar los hábitos higiénico-dietéticos de la población que padece estreñimiento en la Comunidad Foral de Navarra.
- Estudiar cómo influyen distintas variables personales y sociales sobre el perfil de utilización de los laxantes y sobre los hábitos de la población.
- Valorar la influencia de distintas variables sobre la calidad de la dispensación de medicamentos laxantes en las Oficinas de Farmacia de Navarra.

Una vez realizado el estudio de los anteriores objetivos se planteó como objetivo principal:

- Evaluar el impacto que la utilización de un protocolo sobre estreñimiento y laxantes, tiene en la calidad de la dispensación de las Oficinas de Farmacia y formular propuestas que contribuyan a mejorar la eficacia de los protocolos terapéuticos en Oficinas de Farmacia, así como a favorecer el uso racional de los medicamentos laxantes.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

1.- POBLACIÓN.

La población objeto de este estudio está constituida por aquellas personas que acudieron a cualquiera de las Oficinas de Farmacia de la Comunidad Foral de Navarra asociadas al proyecto, manifestando padecer un problema de estreñimiento o solicitando un laxante.

2.- DISEÑO.

Ensayo comunitario aleatorizado de grupos paralelos con observaciones pre-test y post-test tanto en el grupo control como en el grupo de intervención. Se determinó que el tamaño muestral requerido, para que el estudio obtuviera una potencia estadística suficiente, debía de ser de 492 dispensaciones en cada uno de los dos grupos. Se estableció que sería suficiente con la participación de 50 Oficinas de Farmacia (25 en cada grupo) y con la realización de un mínimo de 20 encuestas por cada una de ellas.

El tamaño muestral se calculó a partir de los siguientes supuestos:

- Error alfa: 0,05
- Error beta: 0,20 (Potencia =80 %)
- Razón grupo intervención/grupo control:1/1
- Porcentaje de dispensaciones inadecuadas en grupo control: 25%
- Magnitud del efecto de la intervención: reducción de riesgo de dispensación inadecuada en un 30% (riesgo relativo=0,7)

La selección de Farmacias que iban a integrar el grupo control y el grupo intervención se realizó de forma aleatoria en la segunda fase del trabajo.

3.- DESARROLLO DEL ESTUDIO.

El proyecto se presentó, en sesión informativa, a los farmacéuticos de Navarra en el Colegio Oficial de Farmacéuticos y, posteriormente, se realizaron visitas a aquellos que no habían podido asistir a dicha sesión. Inicialmente aceptaron participar 144 Oficinas de Farmacia de la Comunidad Foral de Navarra.

El estudio también fue expuesto a los alumnos de la Universidad de Navarra que, durante los cursos 1996-97 y 1997-98, participaban en los programas de Estancias Tuteladas en Oficinas de Farmacia.

Al comienzo del proyecto se remitió información, a todos los participantes del estudio, sobre fisiología del estreñimiento, trabajos sobre protocolos terapéuticos, artículos acerca de la elaboración de Hojas de Recogida de Datos, así como otras informaciones que se consideraron de interés para el trabajo.

El envío de la misma se realizó de una forma gradual, de esta forma se mantuvo un contacto directo con los farmacéuticos y, además, se les proporcionó un valioso elemento de formación continuada.

Como ya se ha comentado, en una primera etapa (antes de iniciar el proyecto propiamente dicho), se determinó cuál era la situación del consumo de laxantes en la Comunidad Foral de Navarra. Para ello, se remitió un formulario a las Oficinas de Farmacia participantes en el que debían indicar el número de envases, de cada una de las especialidades objeto del estudio, dispensados durante los 12 meses anteriores.

A continuación, el proyecto se dividió en dos fases:

1ª Utilización de una Hoja de Recogida de Datos para la obtención de referencias sobre hábitos de la población, relacionados con el estreñimiento y la utilización de laxantes

2ª Elaboración, implantación y valoración del impacto de un protocolo terapéutico sobre estreñimiento y laxantes.

3.1.- Primera fase: Hábitos.

Se elaboró una Hoja de Recogida de Datos para obtener información sobre las características sociodemográficas de los pacientes (edad, sexo, profesión...), procedencia de la recomendación del laxante, síntomas asociados al estreñimiento, perfil dietético, enfermedades y medicamentos que pueden provocar estreñimiento, etc. Con la Hoja de Recogida de Datos se pretendía observar cual era la situación real del estreñimiento y la utilización de laxantes en la Comunidad Foral de Navarra.

Para detectar deficiencias en la Hoja de Recogida de Datos se realizó un estudio piloto durante un mes en 7 Oficinas de Farmacia:

L.Gómez Roncero	Pamplona
A.Galé	Cizur Mayor
M.J. Liso	Zubiri
L.Martínez Lautrec	Beriain
S.Gárate	Pamplona
F. Ezquieta	Pamplona
M.Barrena	Monreal

Posteriormente, y una vez realizadas las modificaciones propuestas por los participantes en el estudio piloto, se aplicó la Hoja de Recogida de Datos definitiva, durante 6 meses. De las 144 Oficinas de Farmacia que inicialmente habían aceptado colaborar en el proyecto sólo 81 enviaron datos, efectuándose un total de 1.663 intervenciones.

La Hoja de Recogida de Datos (Anexo 3) era un impreso, con 2 hojas autocalcables, una de las cuales quedaba en poder de la Farmacia participante. En él se formulaban 30 cuestiones, algunas de las cuales eran abiertas (tales como enfermedades y tratamientos crónicos u ocasionales), y otras, la mayoría, eran cuestiones cerradas con una serie de opciones posibles.

Todas las cuestiones se pueden agrupar en 6 áreas:

1. Área referente a la Farmacia. Se agrupan las Oficinas de Farmacia en 4 categorías: urbana (centro-ciudad), urbana (barrio periférico), rural-urbana (5.000 a 10.000 habitantes) y rural (< 5.000 habitantes).

-
2. Área referente al encuestador. Proporciona información acerca del profesional que realiza la dispensación: titular, adjunto, alumno en estancias tuteladas o auxiliar.
 3. Área referente al paciente. Facilita información sobre quién es el destinatario del medicamento ya que no tiene por qué coincidir con el solicitante, cuál es el sexo y la edad del paciente, su profesión y si es cliente habitual o no de la Oficina de Farmacia.
 4. Área referente al medicamento. Permite conocer cuál es el medicamento dispensado en cada caso, su vía de administración, si se ha presentado receta para el mismo, cuál es el motivo de la demanda, cuál la forma de elección del tratamiento, el tiempo que se lleva tomando el laxante, si se presentan problemas debidos al mismo o no y si se han intentado anteriormente otros tratamientos y con qué nivel de éxito.
 5. Área referente al nivel de salud del paciente. Nos ayuda a conocer, además del hábito intestinal “normal” del paciente (con objeto de saber si se trata de verdadero estreñimiento o no), si éste presenta síntomas asociados al estreñimiento y cuales son éstos. Además se recogen otras enfermedades ocasionales o crónicas y sus tratamientos, con el fin de poder relacionar o descartar que el problema sea consecuencia de las enfermedades mencionadas o sus tratamientos.
 6. Área referente a hábitos higiénico-dietéticos. En este área, además del perfil dietético del paciente (consumo de fruta, verdura, legumbres, cereales y de líquidos), se hace constar la realización o no de ejercicio físico y cualquier modificación de hábitos de vida, que puedan relacionarse con la aparición o agravamiento de estreñimiento.

Los farmacéuticos participantes en el proyecto recibieron, junto con las encuestas, una hoja de “Instrucciones para cumplimentar la Hoja de Recogida de Datos” (Anexo 4) en la que se les proporcionaba una serie de aclaraciones respecto a los puntos que pudiesen resultar más conflictivos o difíciles de interpretar.

3.2.- Segunda fase: Protocolos.

En la segunda fase del proyecto se realizó el estudio de la incidencia, en Oficina de Farmacia, de la implantación de un protocolo sobre estreñimiento y laxantes. Para ello, se continuó aplicando la Hoja de Recogida de Datos.

En el mes de marzo se realizó una selección aleatoria de las Oficinas de Farmacia participantes en el proyecto, 41 Oficinas de Farmacia se asignaron al grupo intervención, el resto quedó como grupo control (Anexo 5).

En la tabla 6 se recogen las características más relevantes de las Farmacias tanto del grupo control como del grupo intervención.

Tabla 6: Características de los grupos control e intervención¹³³

	Toda la muestra n (%)	Gr. control n (%)	Gr. intervención n (%)
Localización Farmacia (habitantes)			
Urbana centro (>10.000)	18 (22,2%)	7 (17,5%)	11 (26,8%)
Urbana periferia (>10.000)	16 (19,8%)	8 (20%)	8 (19,5%)
Rural-Urbana (5.000-10.000)	3 (3,7%)	1 (2,5%)	2 (4,9%)
Rural (< 5.000)	44 (54,3%)	24 (60%)	20 (48,8%)
Encuestador			
Farmacéutico titular	81 (63,3%)	40(66,7%)	41 (60,3%)
Farmacéutico Adjunto	30 (23,4%)	14 (23,3%)	16 (23,5%)
Alumno o Auxiliar	17 (13,3%)	6 (10%)	11 (16,2%)

n= Número total de individuos en cada categoría

A los responsables de las Oficinas de Farmacia que iban a aplicar el protocolo se les invitó a participar en su elaboración. Fueron 13 los farmacéuticos interesados en colaborar. Estos profesionales, junto con los 4 responsables del proyecto, formaron dos grupos de trabajo y elaboraron sendos protocolos.

Finalmente, y por consenso, se redactó un único protocolo sobre estreñimiento y laxantes que se sometió a la revisión crítica por parte de profesionales médicos de Atención Primaria y farmacéuticos externos, no vinculados a Oficinas de Farmacia.

Antes de la implantación definitiva del protocolo se realizó un estudio piloto sobre su aplicación en las 11 Oficinas de Farmacia que habían participado en su elaboración. Posteriormente, se realizaron las correcciones

¹³³ Fuentes: Base de datos del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra y Orden Foral 109/1997, de 19 de junio, del Consejero de Economía y Hacienda, por la que se declaran oficiales las cifras de poblaciones de los Concejos de Navarra, con referencia al 1 de mayo de 1996. BON 1997; 89.

oportunas y se remitió a las Oficinas de Farmacia que integraban el grupo de intervención.

En el “protocolo sobre estreñimiento y laxantes” definitivo (Anexo 6) se contemplaba, como debe hacer cualquier protocolo terapéutico, en primer lugar quién era el paciente y si formaba parte, o no, de un grupo de los considerados de riesgo para este problema. En el caso del estreñimiento se consideraron únicamente como grupos de riesgo los lactantes y los niños, ya que otro tipo de pacientes como embarazadas, madres en período de lactancia, ancianos y enfermos crónicos, que en otras patologías podrían considerarse de riesgo, cuando se trata del problema de estreñimiento puede que necesiten un tratamiento farmacológico específico, que sea diferente del de la población general, pero el resto de los aspectos contemplados en el protocolo son comunes y no requieren una atención especial.

Se contemplaban, igualmente, las posibles señales de alarma que debían hacer derivar el paciente al médico para que valorase la situación; se diferenciaba perfectamente entre los dos tipos de estreñimiento, ocasional o crónico, que forzosamente conllevarían una actuación profesional, por parte del farmacéutico, diferente; y se contemplaban medidas no farmacológicas como único tratamiento en el caso del estreñimiento ocasional con menos de 3 días de evolución y, como tratamiento complementario al farmacológico en el resto de los casos.

Además, teniendo en cuenta las recomendaciones que daba la literatura científica en este tema y la oferta terapéutica existente en aquel momento para el tratamiento del estreñimiento, se seleccionaron los subgrupos terapéuticos más adecuados a cada situación, los cuales se hicieron constar en el protocolo.

En la parte posterior del protocolo, como anexo al mismo, se incluyeron una serie de recomendaciones e informaciones (correspondientes a otras tantas “llamadas” del mismo protocolo) acerca de:

1. Las medidas higiénico-dietéticas que debían recomendarse a niños y lactantes, como medidas previas a la remisión de los mismos al pediatra.
2. La forma de utilización correcta de los laxantes incrementadores de bolo.
3. Las pautas para el cambio de tratamiento de laxantes.
4. Las medidas higiénico-dietéticas generales para el tratamiento del estreñimiento
5. Los fármacos que pueden provocar estreñimiento.

A partir de septiembre de 1997 y hasta febrero de 1998, se volvieron a aplicar las Hojas de Recogida de Datos por parte de las Oficinas de Farmacia participantes en el estudio, sin la ayuda del protocolo en el grupo control, y con la ayuda del mismo en el grupo de intervención.

4.- PERÍODO DE ESTUDIO

El proyecto se inició en febrero de 1996 y concluyó en junio de 1998.

El primer período de recogida de datos, correspondiente a la fase de “hábitos”, abarcó los meses de septiembre de 1996 a febrero de 1997. La segunda fase de recogida, la de “protocolos”, incluyó, así mismo, los meses de septiembre de 1997 a febrero de 1998, con objeto de evitar cualquier posible sesgo estacional.

5.- RECOGIDA DE DATOS

A lo largo de ese período y al finalizar el mismo se remitieron las Hoja de Recogida de Datos al Centro de Información de Medicamentos

(CIM) del Colegio Oficial de Farmacéuticos para, a continuación, procesar los datos y realizar el tratamiento estadístico de los mismos.

Para valorar la actuación del farmacéutico, según la información que proporcionaban los cuestionarios, se mantuvo una reunión conjunta con los farmacéuticos de la Administración, participantes en el proyecto, que actuaban como observadores externos, estudiándose las diferentes posibilidades de evaluación.

5.1.- Criterios de valoración

En dicha reunión se establecieron los criterios de valoración, para los cuales se tuvieron en cuenta los datos del paciente al que iba destinado el medicamento: si se trataba de población general o grupo de riesgo y, lógicamente, el tratamiento propuesto.

- Si era *grupo de riesgo* (en este caso lactante o niño) se consideraba la intervención acorde al protocolo:
 - cuando la dispensación del medicamento laxante respondía a una indicación o prescripción médica.
 - cuando no habiendo prescripción médica, se dispensaba un laxante por vía rectal o no se dispensaba ningún medicamento.

- Para la *población general* se tenían en cuenta las posibles señales de alarma, recogidas en el cuestionario estandarizado como “síntomas asociados”.
 - Si había señales de alarma, se consideraba la intervención acorde al protocolo:
 - cuando la dispensación del medicamento laxante respondía a una indicación o prescripción médica.

- cuando no habiendo prescripción médica, no se realizaba dispensación y se remitía el paciente al médico.

▪ Si se trataba de población general y no había señales de alarma, se tenía en cuenta el tipo de estreñimiento, ocasional o crónico y el medicamento solicitado y el medicamento dispensado. Se valoraba la intervención como acorde al protocolo cuando se había dispensado un laxante considerado de primera o segunda elección en función de quién fuera el paciente, teniendo en cuenta la edad, el sexo, la situación fisiológica o patológica del mismo y posibles tratamientos concomitantes.

□ Se tenía presente, además, el motivo de la solicitud, ya que si era adelgazamiento no se seguía valorando.

En definitiva, se trataba de determinar, a través de esos datos, si la actuación del farmacéutico se ajustaba o no al protocolo que se había elaborado, tomando éste como la actuación más correcta, pero teniendo igualmente en cuenta que, por propia definición, un protocolo es una herramienta flexible, que ha de adaptarse a cada circunstancia en particular, por lo que era preciso valorar otras variables que hacían que la actuación del farmacéutico no se ajustara estrictamente al mismo.

Los 2.725 cuestionarios fueron valorados por 5 farmacéuticos que previamente habían actualizado sus conocimientos sobre el tema y que estaban familiarizados con el protocolo. Las valoraciones se hicieron de forma ciega, de manera que ninguno de los expertos conocía si los cuestionarios correspondían a Farmacias del grupo control o del grupo intervención. Las dudas que se suscitaron en la interpretación de los datos recogidos en los mismos para su posterior valoración, fueron resueltas conjuntamente. Por último una muestra de los cuestionarios, seleccionados al azar, se sometió a la valoración por parte de los observadores externos, no encontrándose discrepancias en la interpretación de los resultados.

Los cuestionarios estandarizados se calificaron, por tanto, como SI (si eran acordes al protocolo) - NO (no eran acordes al protocolo).

6.- TRATAMIENTO DE LOS DATOS

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS 9.0., versión para windows.

Para el análisis descriptivo, se utilizó el test estadístico de χ^2 de Pearson con objeto de comparar las características de las Oficinas de Farmacia, tipo de encuestador, perfil de utilización de laxantes y hábitos higiénico-dietéticos de la población del estudio, según fuese el año de estudio y según perteneciesen al grupo control o al de intervención.

Igualmente, se utilizó el test de χ^2 de Pearson para verificar si existía o no asociación estadística entre determinadas variables de interés como por ejemplo: el consumo de laxantes en la población navarra, el perfil dietético, los hábitos de uso de los laxantes, las características del farmacéutico y de la Farmacia donde se realiza la dispensación del laxante, los síntomas asociados al estreñimiento..., frente a diversas variables recogidas en el cuestionario relacionadas con la población navarra y con la administración de laxantes en las Farmacias como sexo, edad, profesión, tipo de cliente, grupo terapéutico utilizado, etc.

Para la valoración del impacto del protocolo, se realizaron regresiones logísticas univariantes para relacionar la variable respuesta categórica (“actuación acorde con el protocolo terapéutico si/no”) con cada variable independiente de interés, con el fin de determinar las asociaciones significativas.

Posteriormente, se utilizó un modelo de regresión logística múltiple aplicando el método introducir. Los criterios de inclusión de variables utilizados se basaron en valores de “p”<0,05. Mediante este sistema estadístico, se estimó las asociaciones entre la variable respuesta (“actuación acorde con el protocolo terapéutico si/no”), y los correspondientes factores de riesgo. El objetivo de este análisis fue hallar las OR (odds ratio) de interés y sus intervalos de confianza al 95%.

Las tablas y el texto se han elaborado utilizando Microsoft® Word 97 SR-1.

Los gráficos han sido elaborados con Microsoft® Graph 97 y Microsoft® Excel 97 SR-1.

IV. RESULTADOS

En la primera fase del estudio (hábitos) participaron 81 Oficinas de Farmacia, 40 pertenecientes al grupo control y 41 del grupo intervención, recogiendo un total de 1.663 Hojas de Recogida de Datos. En la segunda fase (protocolos), enviaron datos 61 Oficinas de Farmacia (10 menos en cada grupo), registrándose un total de 1.062 intervenciones. Por tanto el total de intervenciones registradas durante el período completo de estudio fue de 2.725.

1.-ANÁLISIS DESCRIPTIVO

1.1.- Características de la Oficina de Farmacia

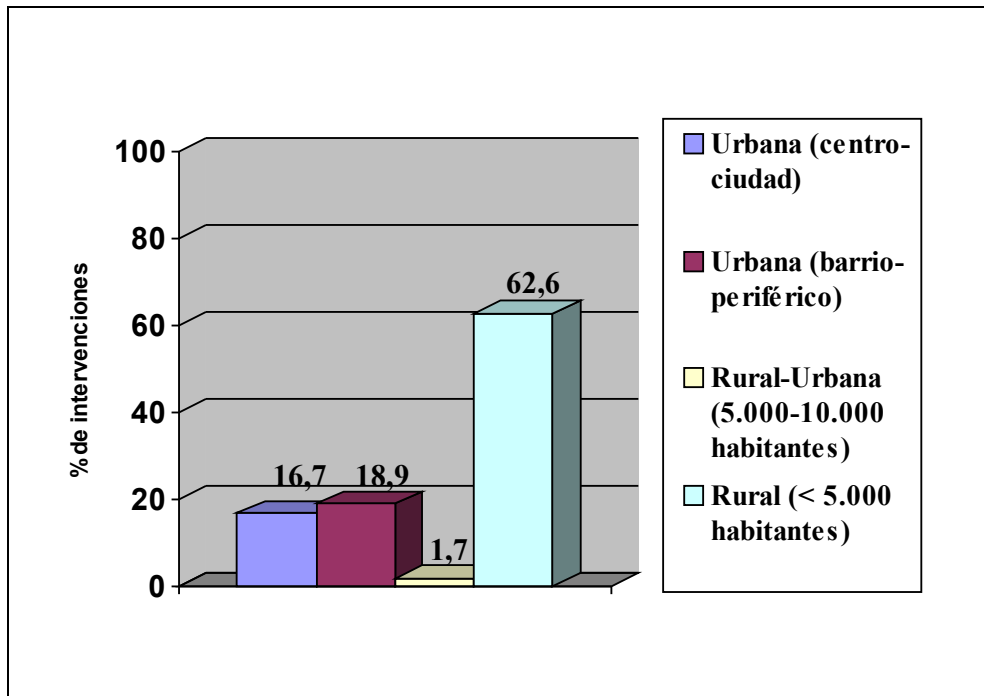


Gráfico 1: Porcentaje de intervenciones según localización de las Oficinas de Farmacia.

El gráfico 1 muestra el porcentaje de intervenciones realizadas, según la localización de la Oficina de Farmacia, encontrándose que el mayor número corresponde al medio rural (incluso colapsando las dos subcategorías establecidas tanto para el medio urbano como para el rural).

Tabla 7: Distribución de la localización de la Farmacia según año de estudio.

Localización de la Farmacia	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Urbana (centro-ciudad)	456 (16,7)	281 (16,9)	175 (16,5)	>0,10
Urbana (barrio-periférico)	515 (18,9)	332 (20,0)	183 (17,2)	
Rural-Urbana (5.000-10.000 habs.)	47 (1,7)	23 (1,4)	24 (2,3)	
Rural (< 5.000 habs.)	1.707 (62,6)	1.027 (61,8)	680 (64,0)	

n= Total Oficinas de Farmacia (%) estratificados según localización

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la localización de la Farmacia, entre la primera y segunda fase del estudio

Tabla 8: Distribución de la localización de la Farmacia, según el grupo de trabajo.

Localización de la Farmacia	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Urbana (centro-ciudad)	456 (16,7)	43 (8,1)	132 (24,9)	<0,001
Urbana (barrio-periférico)	515 (18,9)	103 (19,4)	80 (15,1)	
Rural-Urbana (5.000-10.000 habs.)	47 (1,7)	0	24 (4,5)	
Rural (< 5.000 habs.)	1707 (62,6)	385 (72,5)	295 (55,6)	

n= Total Oficinas de Farmacia (%) estratificados según localización

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la distribución por tipo de Oficina de Farmacia entre el grupo control y el de intervención, con predominio del medio rural en ambos grupos, aunque en porcentaje claramente superior en el de control.

1.2.-Características del farmacéutico encuestador

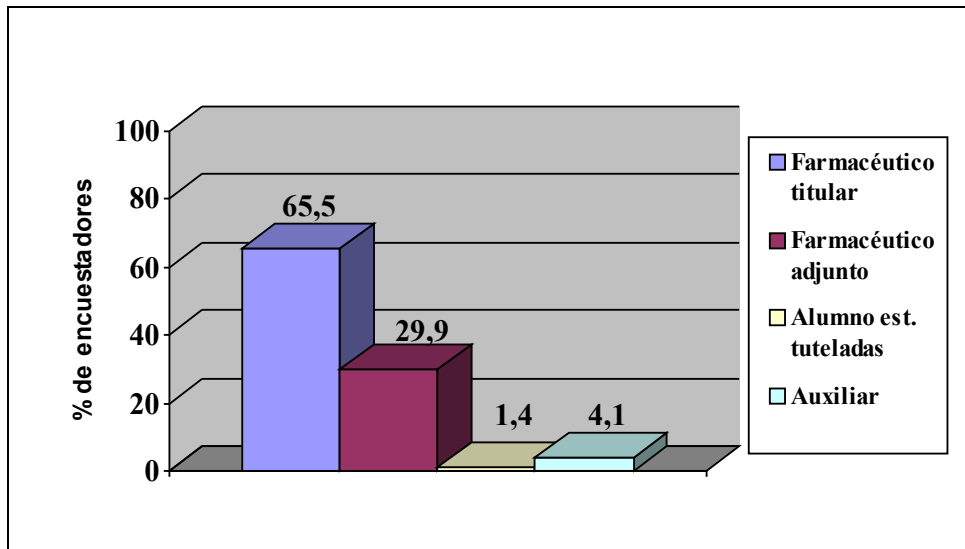


Gráfico 2: Porcentaje de encuestadores por categoría profesional.

El farmacéutico titular es quien realiza un mayor número de intervenciones, seguido del adjunto, el auxiliar y por último el alumno en estancias tuteladas.

Tabla 9: Comparación del tipo de encuestador entre los años 96/97 y 97/98.

Encuestador	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Farmacéutico titular	1.780 (65,5)	1.052 (63,5)	728 (68,7)	0,006
Farmacéutico adjunto	788 (29,0)	516 (31,2)	272 (25,7)	
Alumno estancias tuteladas	37 (1,4)	27 (1,6)	10 (0,9)	
Auxiliar	110 (4,1)	61 (3,7)	49 (4,6)	

n= Encuestadores participantes en el estudio (%) estratificados según categoría profesional

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se observan diferencias estadísticamente significativas ($p=0,006$) en la variable encuestador entre los períodos pre y post-intervención con un aumento en el número de intervenciones realizadas por el farmacéutico titular en el mismo orden que el descenso de las realizadas por el adjunto.

Igualmente se produce un descenso, casi a la mitad, en las dispensaciones realizadas por los alumnos.

Tabla 10: Comparación del tipo de encuestador entre los grupos control e intervención.

Encuestador	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Farmacéutico titular	1.780 (65,5)	383 (72,1)	345 (65,2)	0,048
Farmacéutico adjunto	788 (29,0)	123 (23,2)	149 (28,2)	
Alumno estancias tuteladas	37 (1,4)	2 (0,5)	8 (1,5)	
Auxiliar	110 (4,1)	22 (4,2)	27 (5,1)	

n= Encuestadores participantes en el estudio (%) estratificados según categoría profesional

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Durante la segunda fase del estudio, se dan diferencias en el tipo de encuestador, entre el grupo control y el grupo intervención, pero la significación estadística es menor.

1.3.- Características de la población navarra con problemas de estreñimiento

1.3.1.- Sexo del Paciente

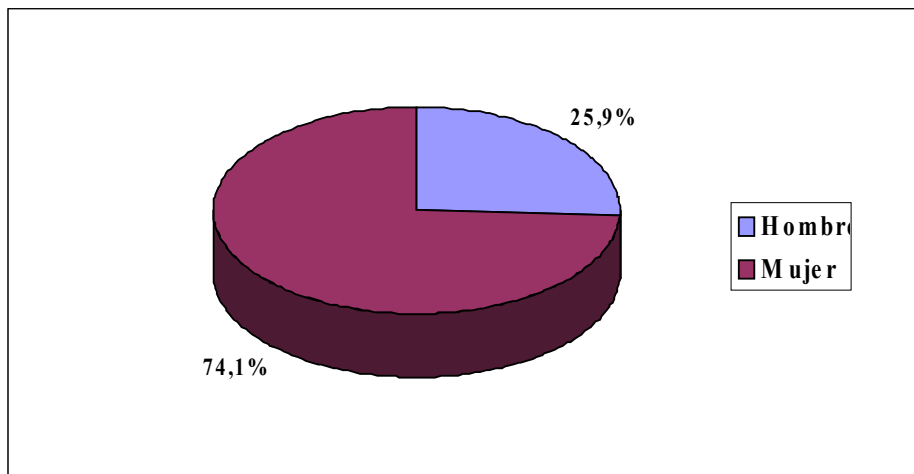


Gráfico 3: Porcentaje de pacientes, distribuidos según sexo.

Aproximadamente las tres cuartas partes de la población navarra con problemas de estreñimiento son mujeres, frente a una cuarta parte que son varones.

Tabla 11: Distribución según el sexo del paciente, entre los años 96/97 y 97/98.

Sexo	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Hombre	704 (25,9)	416 (25,1)	288 (27,1)	>0,10
Mujer	2.014 (74,1)	1.241 (74,9)	773 (72,8)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sexo.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 12: Distribución según el sexo del paciente, entre el grupo control y el grupo de intervención.

Sexo	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Hombre	704 (25,9)	142 (26,8)	146 (27,5)	>0,10
Mujer	2.014 (74,1)	388 (73,2)	385 (72,5)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sexo.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la distribución por sexo del paciente, ni entre los dos años del estudio, ni entre el grupo control y el de intervención.

1.3.2.- Edad del paciente

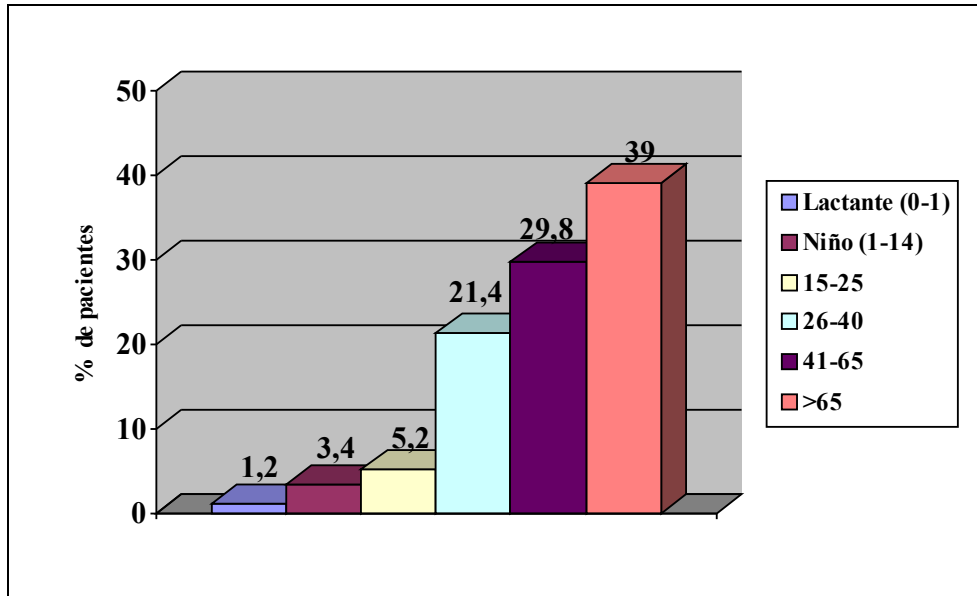


Gráfico 4: Porcentaje de pacientes, distribuidos por grupo de edad.

Como puede observarse en el gráfico, la incidencia de estreñimiento va aumentando con la edad de la población, siendo el grupo de mayores de 65 años el que presenta una mayor probabilidad, con un 39% de los casos.

Tabla 13: Comparación de los grupos de edad entre los años 96/97 y 97/98.

Edad del paciente	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Lactante (0-1)	33 (1,2)	17 (1,0)	16 (1,5)	0,35
Niño (1-14)	93 (3,4)	48 (2,9)	45 (4,3)	
15-25	140 (5,2)	84 (5,1)	56 (5,3)	
26-40	579 (21,4)	356 (21,5)	223 (21,3)	
41-65	805 (29,8)	499 (30,1)	306 (29,2)	
66-70	352 (13,0)	226 (13,6)	126 (12,0)	
>70	703 (26,0)	426 (25,7)	277 (26,4)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados por grupo de edad

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 14: Comparación de los grupos de edad, entre el grupo control y el grupo intervención.

Edad del paciente	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Lactante (0-1)	33 (1,2)	9 (1,7)	7 (1,3)	0,89
Niño (1-14)	93 (3,4)	24 (4,6)	21 (4,0)	
15-25	140 (5,2)	26 (5,0)	30 (5,7)	
26-40	579 (21,4)	110 (21,0)	113 (21,6)	
41-65	805 (29,8)	158 (30,1)	148 (28,2)	
66-70	352 (13,0)	57 (10,9)	69 (13,2)	
>70	703 (26,0)	141 (26,9)	136 (26,0)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados por grupo de edad

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la distribución por grupo de edad, ni entre los dos años del estudio, ni entre el grupo control y el de intervención.

1.3.3.- Profesión del paciente

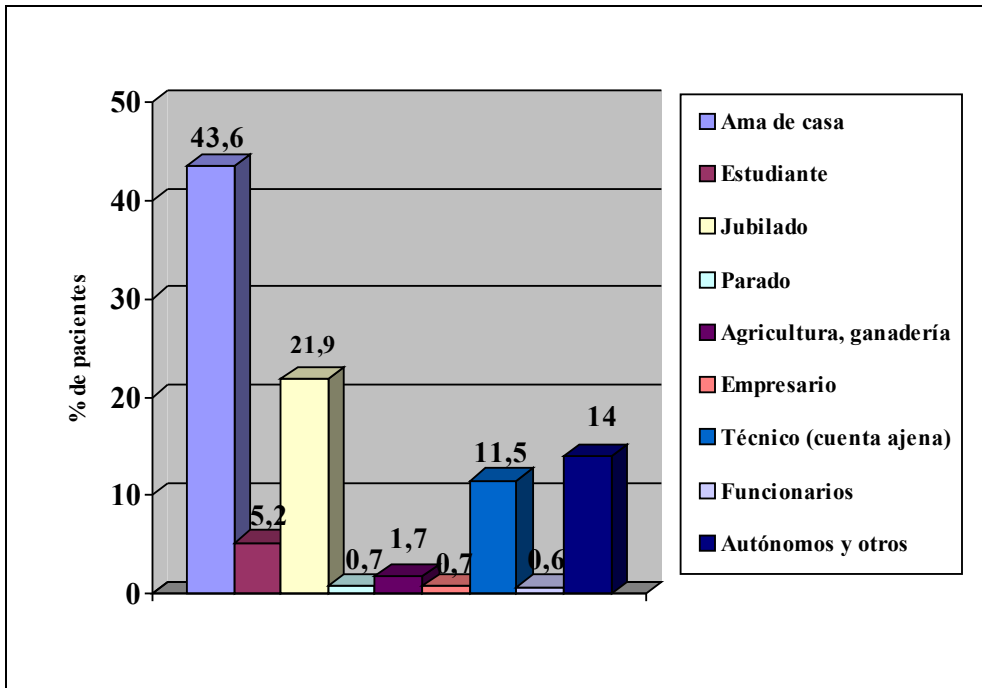


Gráfico 5: Porcentaje de pacientes, distribuidos según su profesión.

El grupo de pacientes que, según su actividad profesional, presenta un mayor porcentaje de problemas de estreñimiento es el de las Amas de casa, seguido de los jubilados, aunque con una relación 2 a 1.

Tabla 15: Distribución de los pacientes, según su profesión, entre los años 96/97 y 97/98.

Profesión	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Amas de casa	1.028 (43,6)	661 (44,3)	387 (42,6)	<0,001
Estudiantes	124 (5,2)	85 (5,7)	39 (4,3)	
Jubilados	527 (21,9)	330 (22,1)	197 (21,7)	
Parados	16 (0,7)	11 (0,7)	5 (0,6)	
Agricultura, ganadería	42 (1,7)	23 (1,5)	19 (2,1)	
Empresarios	17 (0,7)	6 (0,4)	11 (1,2)	
Técnicos (cuenta ajena)	275 (11,5)	205 (13,7)	70 (7,7)	
Funcionarios	15 (0,6)	11 (0,7)	4 (0,4)	
Autónomos y otros	337 (14,0)	161 (10,8)	176 (19,4)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según su actividad profesional.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 16: Distribución de los pacientes, según su profesión, entre el grupo control y el grupo de intervención.

Profesión	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Amas de casa	1.028 (43,6)	207 (45,7)	180 (39,6)	<0,001
Estudiantes	124 (5,2)	16 (3,5)	23 (5,1)	
Jubilados	527 (21,9)	92 (20,3)	105 (23,1)	
Parados	16 (0,7)	1 (0,2)	4 (0,9)	
Agricultura, ganadería	42 (1,7)	9 (2,0)	10 (2,2)	
Empresarios	17 (0,7)	4 (0,9)	7 (1,5)	
Técnicos (cuenta ajena)	275 (11,5)	42 (9,3)	28 (6,2)	
Funcionarios	15 (0,6)	0	4 (0,9)	
Autónomos y otros	337 (14,0)	82 (18,1)	94 (20,7)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según su actividad profesional.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas en la distribución por tipo de profesión de la población navarra con estreñimiento entre los años 96/97 y 97/98, y entre el grupo control y el de intervención.

1.3.4.- Destinatario del medicamento

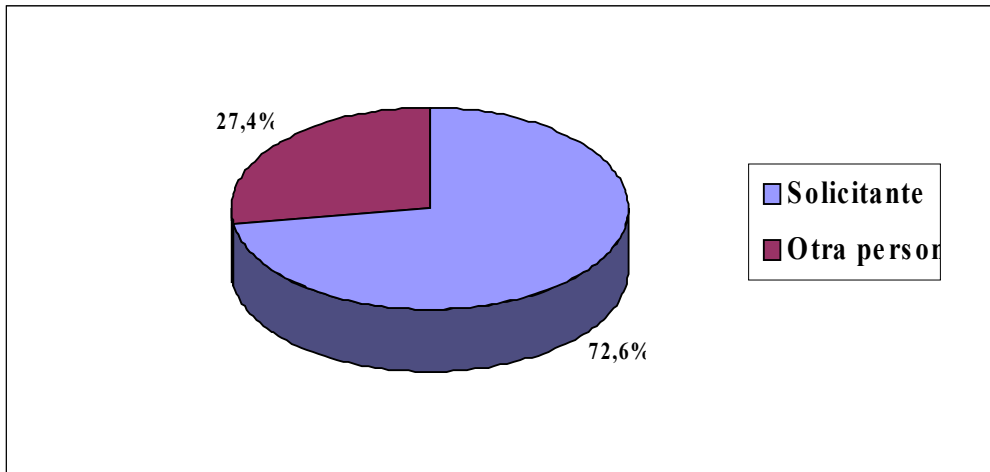


Gráfico 6: Destinatario del medicamento

En la mayoría de las ocasiones es el propio paciente quien acude a la Oficina de Farmacia en busca de medicamentos o de consejo, frente a un 27% que realiza la demanda para otra persona.

Tabla 17: Comparación del destinatario del medicamento, entre los años 96/97 y 97/98.

Destinatario del medicamento	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Solicitante	1971 (72,6)	1208 (73,0)	763 (72,0)	>0,10
Otra persona	743 (27,4)	446 (27,0)	297 (28,0)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sea el destinatario del medicamento.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el tipo de destinatario, entre el primer y segundo año del estudio.

Tabla 18: Comparación del destinatario del medicamento, entre los grupos control e intervención.

Destinatario del medicamento	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Solicitante	1971 (72,6)	399 (75,2)	364 (68,7)	0,035
Otra persona	743 (27,4)	131 (24,8)	166 (31,3)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sea el destinatario del medicamento.

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,035$) en el tipo de destinatario entre los grupos control e intervención, durante la segunda fase del trabajo, siendo superior el porcentaje de solicitudes para otra persona en el grupo intervención.

1.3.5.- Tipo de cliente

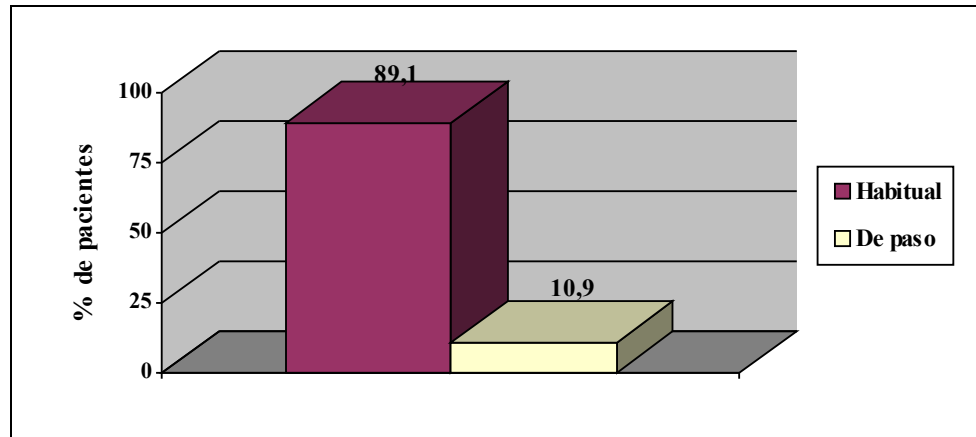


Gráfico 7: Tipo de cliente.

De nuevo, casi un 90% de la población objeto del estudio son clientes habituales de la Oficina de Farmacia, frente a un 10 % de clientes “de paso”.

Tabla 19: Comparación del tipo de cliente, entre los años 96/97 y 97/98.

Cliente	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Habitual	2.394 (89,1)	1.460 (89,1)	934 (89,2)	>0,10
De paso	292 (10,9)	179 (10,9)	113 (10,8)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sea el tipo de cliente

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 20: Comparación del tipo de cliente, entre los grupos control e intervención.

Cliente	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Habitual	2.394 (89,1)	468 (88,8)	466 (89,6)	0,04
De paso	292 (10,9)	59 (11,2)	54 (10,4)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según sea el tipo de cliente

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en la distribución según sea el tipo de cliente, entre las dos fases del estudio, aunque sí entre el grupo control y el de intervención.

1.4.- Hábitos de uso de laxantes

1.4.1.- Subgrupo terapéutico

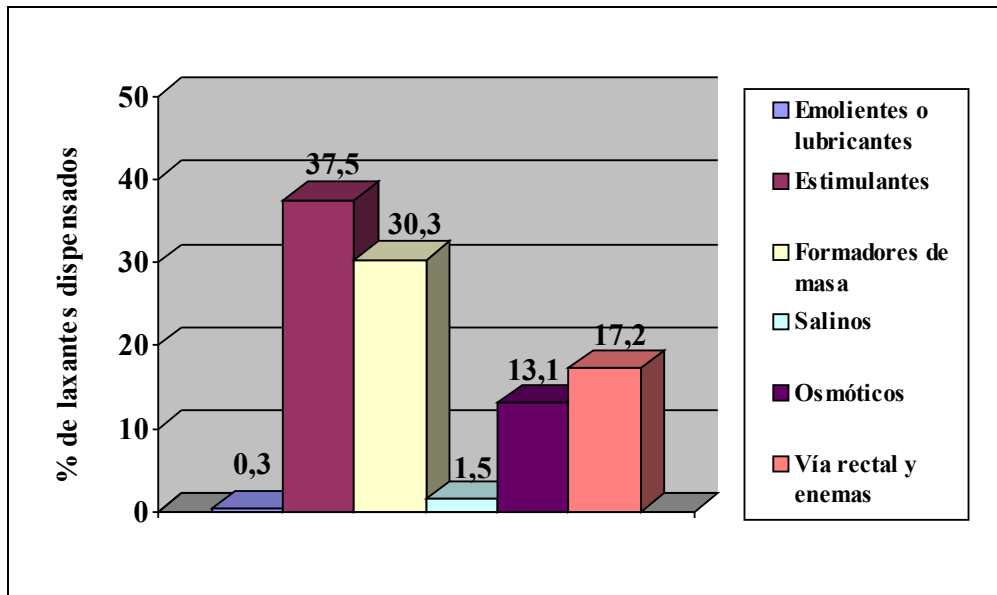


Gráfico 8: Porcentaje de laxantes por subgrupo terapéutico.

Los laxantes más utilizados por la población navarra con problemas de estreñimiento, durante el período de estudio han sido los laxantes estimulantes, que constituyen el 37,5% de las dispensaciones realizadas, seguidos de los incrementadores de bolo, con un 30,3% de utilización.

Tabla 21: Comparación de subgrupos terapéuticos utilizados, entre los años 96/97 y 97/98.

Subgrupo terapéutico	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Emolientes o lubricantes	8 (0,3)	6 (0,4)	2 (0,2)	<0,001
Estimulantes	936 (37,5)	638 (40,8)	298 (31,9)	
Incrementadores de bolo	757 (30,3)	470 (30,1)	287 (30,8)	
Salinos	38 (1,5)	23 (1,5)	15 (1,6)	
Osmóticos	328 (13,1)	171 (10,9)	157 (16,8)	
Vía rectal y enemas	430 (17,2)	256 (16,4)	174 (18,6)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el subgrupo terapéutico al que pertenecen

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas en los subgrupos terapéuticos utilizados según se tratase del primer o del segundo año de estudio, siendo mayor la utilización de laxantes estimulantes durante el período pre-intervención y aumentando la utilización de laxantes osmóticos en el período post-intervención.

Tabla 22: Porcentaje de variación en los subgrupos terapéuticos utilizados, entre los dos años de estudio.

Subgrupo terapéutico	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	% Variación
Emolientes o lubricantes	6 (0,4)	2 (0,2)	-50
Estimulantes	638 (40,8)	298 (31,9)	-21,8
Incrementadores de bolo	470 (30,1)	287 (30,8)	+2,3
Salinos	23 (1,5)	15 (1,6)	+6,7
Osmóticos	171 (10,9)	157 (16,8)	+54,1
Vía rectal y enemas	256 (16,4)	174 (18,6)	+13,4

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el subgrupo terapéutico al que pertenecen

Tabla 23: Comparación de subgrupos terapéuticos utilizados, entre el grupo control y el grupo intervención.

Subgrupo terapéutico	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
				0,16
Emolientes o lubricantes	8 (0,3)	0	2 (0,4)	
Estimulantes	936 (37,5)	156 (33,8)	142 (30,1)	
Incrementadores de bolo	757 (30,3)	127 (27,5)	160 (33,9)	
Salinos	38 (1,5)	8 (1,7)	7 (1,5)	
Osmóticos	328 (13,1)	86 (18,7)	71 (15,0)	
Vía rectal y enemas	430 (17,2)	84 (18,2)	90 (19,1)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el subgrupo terapéutico al que pertenecen

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias en el tipo de laxante utilizado entre los dos grupos de estudio, pero no son estadísticamente significativas.

Tabla 24: Porcentaje de variación en los subgrupos terapéuticos utilizados, entre el grupo control y el grupo intervención.

Subgrupo terapéutico	Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	% Variación
Emolientes o lubricantes	0	2 (0,4)	-
Estimulantes	156 (33,8)	142 (30,1)	-10,9
Incrementadores de bolo	127 (27,5)	160 (33,9)	+23,3
Salinos	8 (1,7)	7 (1,5)	-11,8
Osmóticos	86 (18,7)	71 (15,0)	-19,8
Vía rectal y enemas	84 (18,2)	90 (19,1)	+4,9

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el subgrupo terapéutico al que pertenecen

1.4.2.- Vía de administración

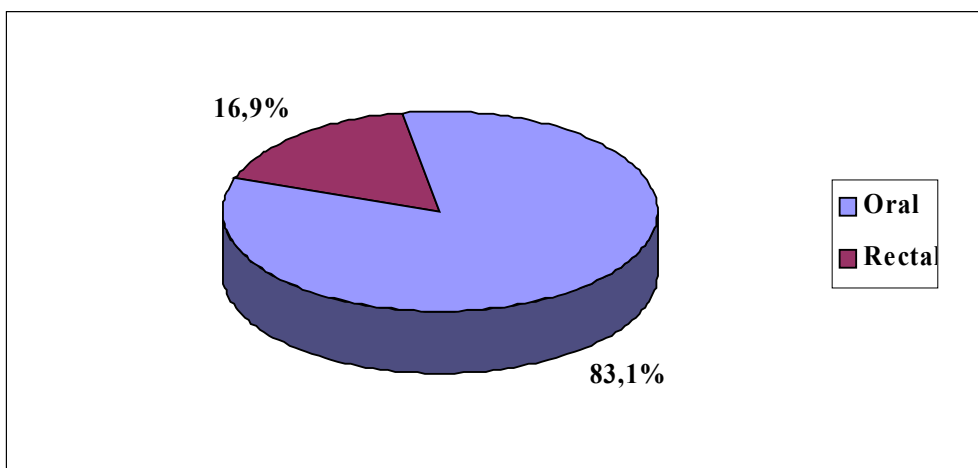


Gráfico 9: Vía de administración de laxantes.

Los laxantes utilizados mayoritariamente por la población navarra con estreñimiento son laxantes por vía oral, frente a sólo un 17% de laxantes vía rectal.

Tabla 25: Comparación de la vía de administración de laxantes, entre los años 96/97 y 97/98.

Vía de administración	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Oral	2.142 (83,1)	1.315 (83,4)	827 (82,5)	>0,10
Rectal	437 (16,9)	261 (16,6)	176 (17,5)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según sea la vía de administración

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 26: Comparación de la vía de administración de laxantes, entre los grupos control e intervención.

Vía de administración	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Oral	2.142 (83,1)	412 (83,1)	415 (81,9)	>0,10
Rectal	437 (16,9)	84 (16,9)	92 (18,1)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según sea la vía de administración

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la vía de administración de los laxantes ni entre los dos años del estudio, ni entre el grupo control y el grupo intervención.

1.4.3.- Presentación de receta

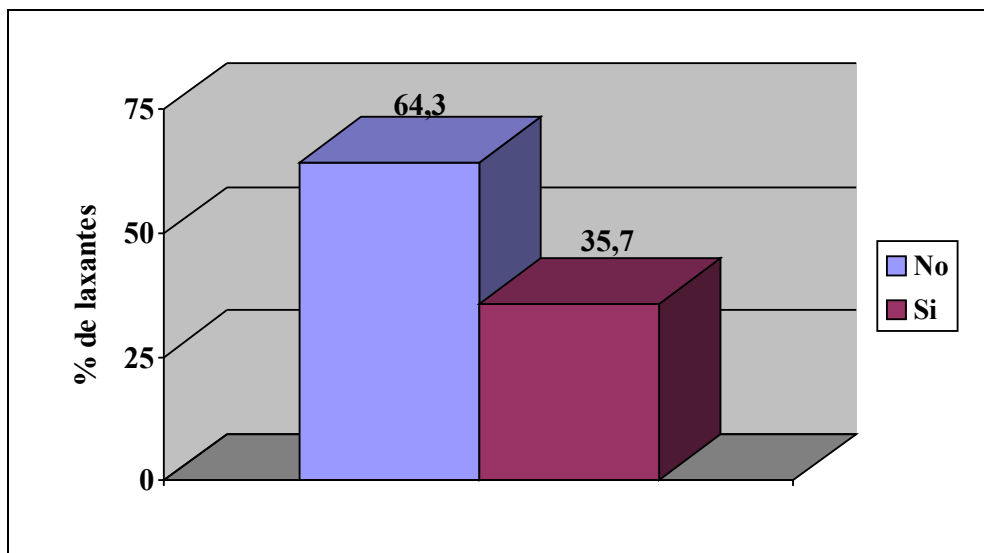


Gráfico 10: Porcentaje de dispensaciones, con y sin receta.

Tabla 27: Comparación de las dispensaciones realizadas con y sin receta, entre los años 96/97 y 97/98.

Receta	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
No	1.452 (64,3)	947 (66,3)	505 (61,0)	0,01
Si	805 (35,7)	482 (33,7)	323 (39,0)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según hayan ido acompañados de receta o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 28: Comparación de las dispensaciones realizadas con y sin receta, entre los grupos control e intervención.

Receta	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
No	1.452 (64,3)	250 (62,2)	255 (59,9)	>0,10
Si	805 (35,7)	152 (37,8)	171 (40,1)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según hayan ido acompañados de receta o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la variable “presentación de receta”, según se trate del periodo pre o post-intervención. Sin embargo no se han hallado estas diferencias entre los grupos control e intervención.

1.4.4.- Motivo de utilización de laxantes

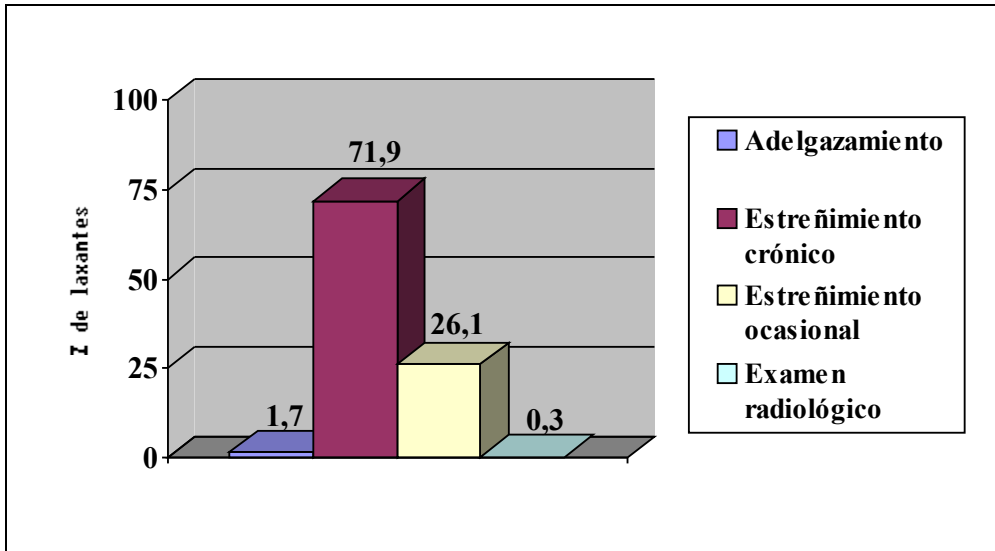


Gráfico 11: Motivo de utilización de laxantes.

El 72% de los laxantes dispensados se utilizan en problemas de estreñimiento crónico, frente a un 26% de estreñimiento ocasional y cerca de un 2% como adelgazantes.

Tabla 29: Comparación del motivo de utilización de laxantes, entre los años 96/97 y 97/98.

Motivo	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Adelgazamiento	44 (1,7)	32 (2,1)	12 (1,2)	>0,10
Estreñimiento crónico	1.823 (71,9)	1.109 (72,2)	714 (71,3)	
Estreñimiento ocasional	662 (26,1)	390 (25,4)	272 (27,1)	
Examen radiológico	8 (0,3)	4 (0,3)	0,4 (0,4)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el motivo de utilización
P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 30: Comparación del motivo de utilización de laxantes, entre los grupos control e intervención

Motivo	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
				>0,10
Adelgazamiento	44 (1,7)	7 (1,4)	5 (1)	
Estreñimiento crónico	1.823 (71,9)	346 (70)	368 (72,4)	
Estreñimiento ocasional	662 (26,1)	139 (28,1)	133 (26,2)	
Examen radiológico	8 (0,3)	2 (0,4)	2 (0,4)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el motivo de utilización
P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el motivo de utilización de los laxantes, ni entre las dos fases del estudio ni entre los dos grupos de trabajo.

1.4.5.- Forma de elección del laxante

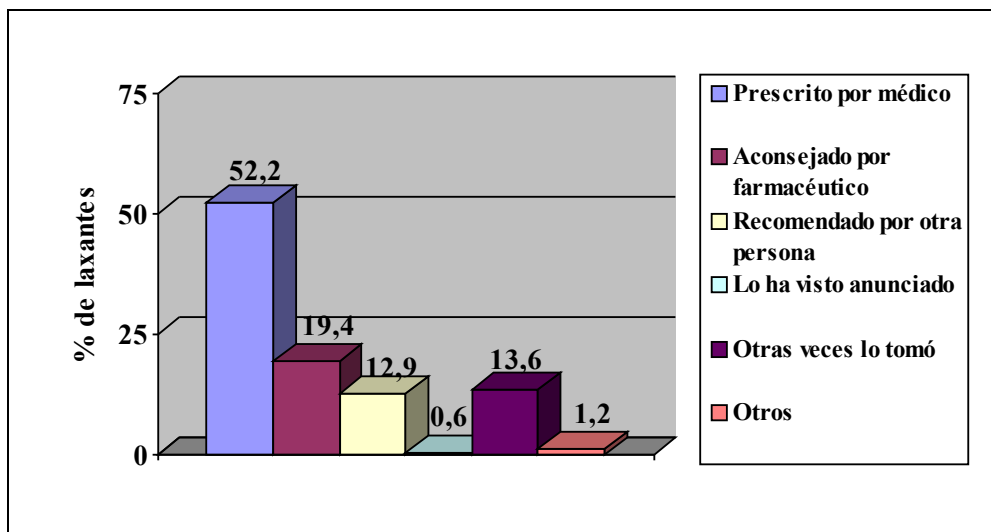


Gráfico 12: Porcentaje de laxantes dispensados, según la procedencia de la recomendación.

Algo más del 50% de los laxantes dispensados han sido prescritos o recomendados por el médico. Un 20 % aconsejados por el farmacéutico, seguidos de un 14% que han sido utilizados en otras ocasiones por el mismo paciente y un 13 % recomendados por otras personas. La publicidad tiene muy poca incidencia, con un 0,6% de las dispensaciones.

Tabla 31: Comparación de la forma de elección del laxante, entre los años 96/97 y 97/98

Forma de elección	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Prescrito por médico	1.309 (52,2)	789 (51,7)	520 (53,1)	<0,001
Aconsejado por farmacéutico	486 (19,4)	271 (17,7)	215 (21,9)	
Recomendado por otra persona	324 (12,9)	235 (15,4)	89 (9,1)	
Lo ha visto anunciado	16(0,6)	8 (0,5)	8 (0,8)	
Otras veces lo tomó	342 (13,6)	204 (13,4)	138 (14,1)	
Otros	30 (1,2)	20 (1,3)	10 (1,0)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según sea la forma de elección

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 32: Comparación de la forma de elección del laxante, entre los grupos control e intervención.

Forma de elección	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Prescrito por médico	1.309 (52,2)	252 (52,2)	268 (53,8)	0,032
Aconsejado por farmacéutico	486 (19,4)	93 (19,3)	122 (24,5)	
Recomendado por otra persona	324 (12,9)	56 (11,6)	33 (6,6)	
Lo ha visto anunciado	16(0,6)	6 (1,2)	2 (0,5)	
Otras veces lo tomó	342 (13,6)	72 (14,9)	66 (13,4)	
Otros	30 (1,2)	4 (0,8)	6 (1,2)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según sea la forma de elección

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas, en la forma de elección del laxante, según se trate del período pre o post intervención.

También se han dado diferencias, aunque con menor significación estadística, entre los grupos control e intervención.

1.4.6.- Tiempo de utilización de laxantes

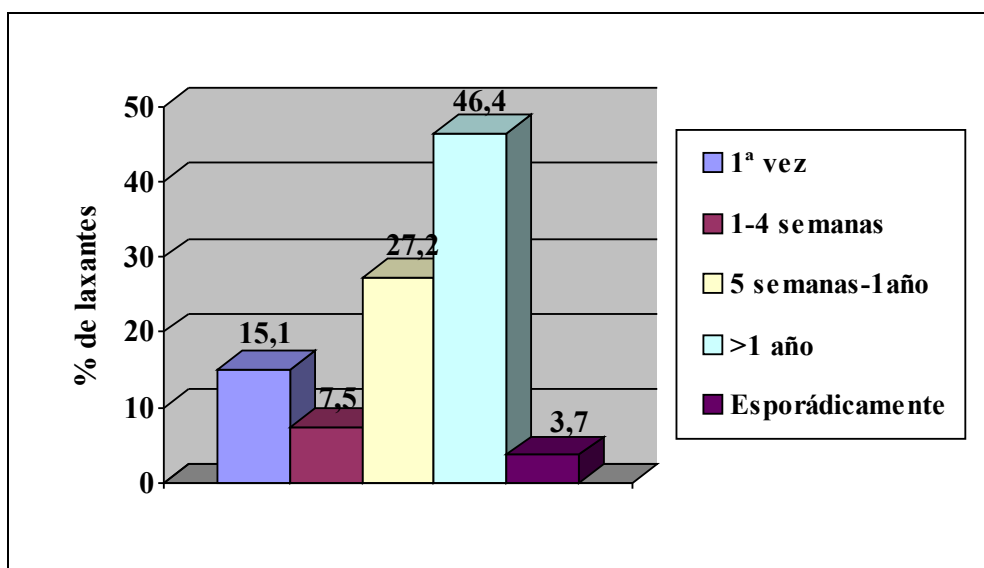


Gráfico 13: Porcentaje de laxantes según el tiempo de utilización.

Más del 46% de los laxantes dispensados se consumían desde hace más de 1 año, frente a un 15 % que se dispensaban por primera vez. Entre 1 y 4 semanas se utilizaban el 7,5% y un 27,2 % llevaban utilizándose más de 4 semanas pero menos de 1 año.

Tabla 33: Comparación del tiempo de utilización del laxante, entre los años 96/97 y 97/98

Tiempo de utilización n	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
1ª vez	347 (15,1)	170 (12,1)	177 (19,9)	<0,001
1-4 semanas	171 (7,5)	98 (7,0)	73 (8,2)	
5 semanas-1 año	624 (27,2)	385 (27,5)	239 (26,9)	
>1 año	1.064 (46,4)	702 (50,1)	362 (40,7)	
Esporádicamente	85 (3,7)	47 (3,4)	38 (4,3)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el tiempo de utilización de los mismos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 34: Comparación del tiempo de utilización del laxante, entre los grupos control e intervención.

Tiempo de utilización	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n(%)	Gr. Intervención n (%)	
				<0,001
1ª vez	347 (15,1)	67 (15,4)	110 (24,2)	
1-4 semanas	171 (7,5)	51 (11,7)	22 (4,8)	
5 semanas-1 año	624 (27,2)	118 (27,1)	121 (26,7)	
>1 año	1.064 (46,4)	178 (40,9)	184 (40,5)	
Esporádicamente	85 (3,7)	21 (4,8)	17 (3,7)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según el tiempo de utilización de los mismos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias, estadísticamente significativas, en el tiempo de consumo de los laxantes entre el primer y segundo año del estudio, así como entre el grupo control y el grupo intervención.

1.4.7.- Problemas debidos al tratamiento

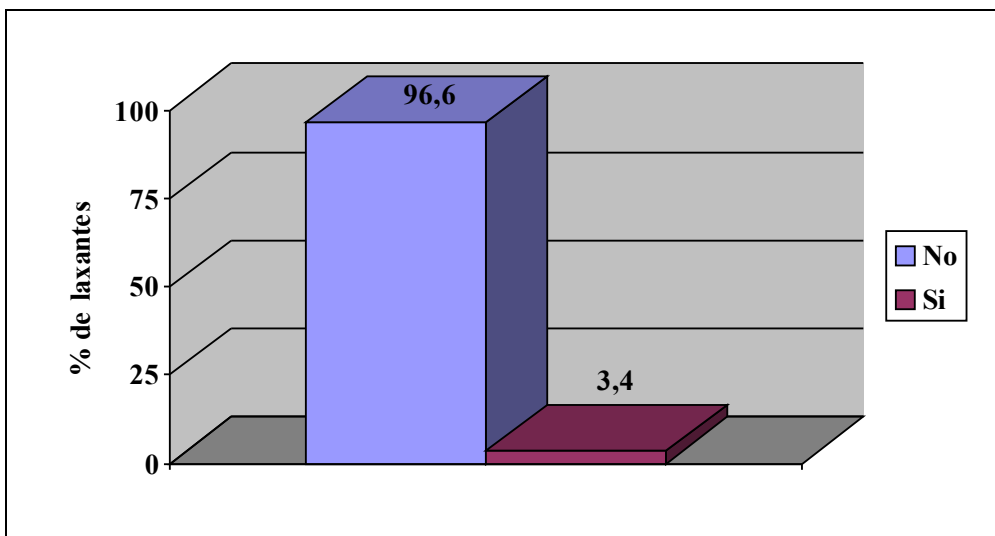


Gráfico 14: Porcentaje de laxantes, según hayan provocado problemas o no.

Únicamente un 3,4% de los laxantes utilizados durante el estudio han provocado problemas en los pacientes.

Tabla 35: Comparación de los problemas debidos al tratamiento, entre los años 96/97 y 97/98

Problema por tratamiento	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
No	2.188 (96,6)	1.354 (96,0)	834 (97,4)	>0,10
Sí	78 (3,4)	56 (4,0)	22 (2,6)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según hayan provocado problemas o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 36: Comparación de los problemas debidos al tratamiento, entre los grupos control e intervención.

Problema por tratamiento	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
No	2.188 (96,6)	421 (98,1)	413 (96,7)	>0,10
Sí	78 (3,4)	8 (1,9)	14 (3,3)	

n= Laxantes dispensados durante el estudio (%) estratificados según hayan provocado problemas o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han hallado diferencias, estadísticamente significativas, en los problemas debidos al tratamiento entre los dos años del estudio.

Tampoco entre el grupo control y el intervención.

1.4.8.- Consumo anterior de laxantes

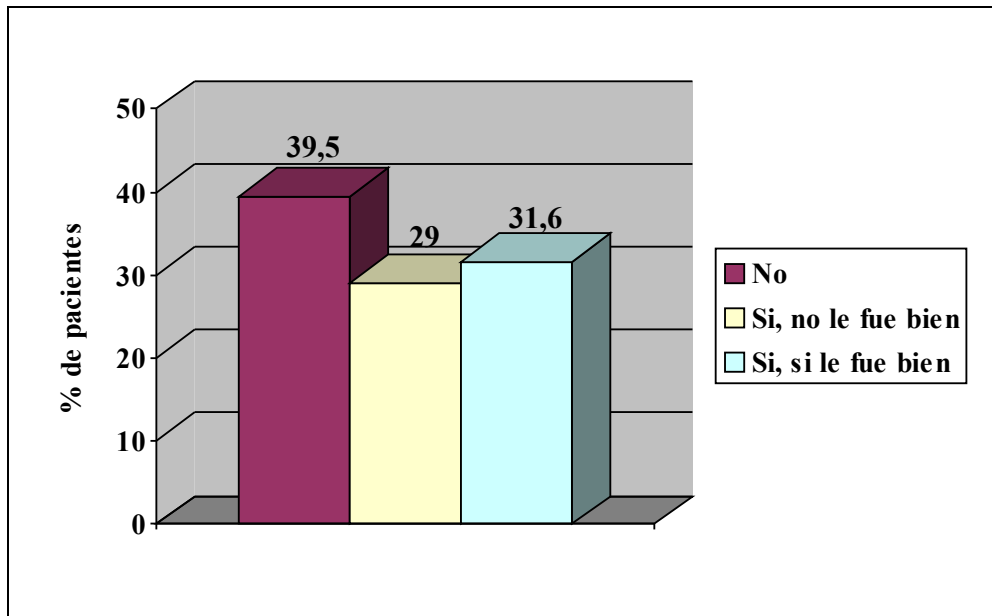


Gráfico 15: Porcentaje de pacientes, según hubiesen tomado laxantes anteriormente o no.

Hay que destacar que un 60 % de los pacientes habían tomado anteriormente algún laxante y aproximadamente la mitad de ellos sin resultados positivos.

Tabla 37: Comparación del consumo previo de laxantes, entre los años 96/97 y 97/98

Consumo anterior de laxantes	Toda la muestra n(%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
No	959 (39,5)	600 (40,7)	359 (37,6)	>0.10
Si, no le fue bien	704 (29,0)	423 (28,7)	281 (29,4)	
Si, si le fue bien	767 (31,6)	452 (30,6)	315 (33,0)	

n= Individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según el consumo anterior de laxantes

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 38: Comparación del consumo previo de laxantes, entre los grupos control e intervención.

Consumo anterior de laxantes	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
No	959 (39,5)	169 (35,9)	190 (39,3)	>0.10
Si, no le fue bien	704 (29,0)	135 (28,7)	146 (30,2)	
Si, si le fue bien	767 (31,6)	167 (35,5)	148 (30,6)	

n= Individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según el consumo anterior de laxantes

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han observado diferencias en el consumo previo de laxantes ni entre los dos años de estudio, ni entre el grupo control y el intervención.

1.5.- Síntomas asociados al estreñimiento

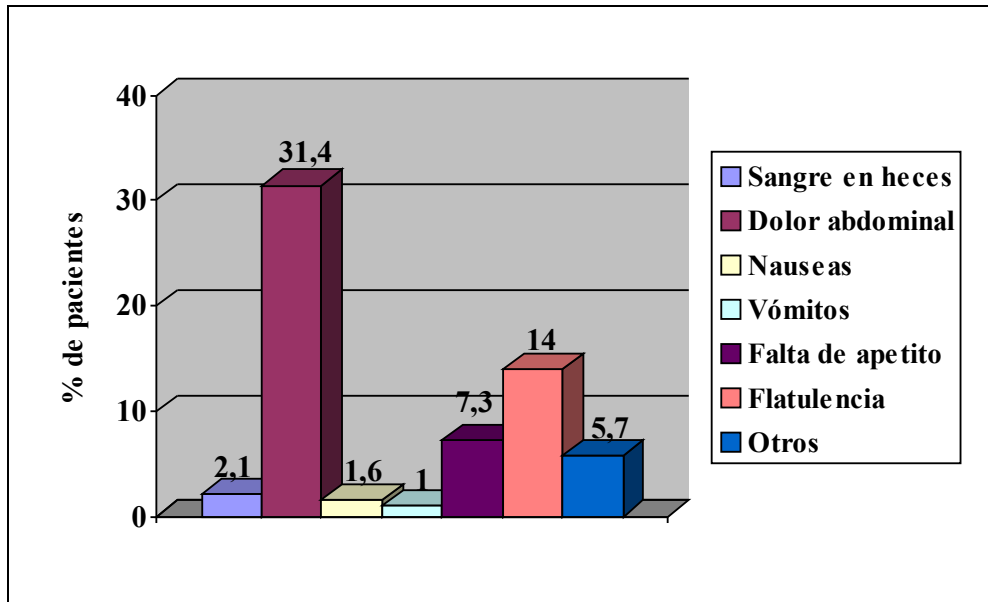


Gráfico 16: Porcentaje de pacientes con estreñimiento, que además presentan síntomas asociados.

El porcentaje en esta variable no debe de sumar 100% porque se trata de 7 preguntas diferentes de respuesta cerrada (Si/No) que, lógicamente, no responden la totalidad de los pacientes.

El síntoma que se asocia con más frecuencia al estreñimiento es el dolor abdominal, seguido de la flatulencia y la falta de apetito.

Tabla 39: Comparación de los síntomas asociados que se describen, entre los años 96/97 y 97/98.

Síntomas asociados	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 97/98 n (%)	P*
Sangre en heces	58 (2,1)	37 (2,2)	21 (2,0)	0,87
Dolor abdominal	857 (31,4)	525 (31,6)	332 (31,3)	0,66
Naúseas	43 (1,6)	23 (1,4)	20 (1,9)	0,31
Vómitos	34 (1,2)	24 (1,4)	10 (0,9)	0,25
Falta de apetito	198 (7,3)	117 (7,0)	81 (7,6)	0,56
Flatulencia	381 (14,0)	235 (14,1)	146 (13,7)	0,78
Otros	156 (5,7)	83 (5,0)	73 (6,9)	0,04

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según los síntomas asociados que presenten

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se observan diferencias estadísticamente significativas en la presencia de síntomas asociados al estreñimiento entre los años 96/97 y 97/98.

Tabla 40: Comparación de los síntomas asociados que se describen, entre los grupos control e intervención.

Síntomas asociados	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Sangre en heces	58 (2,1)	20 (3,8)	1 (0,2)	<0,001
Dolor abdominal	857 (31,4)	205 (38,6)	127 (23,9)	<0,001
Naúseas	43 (1,6)	13 (2,4)	7 (1,3)	0,18
Vómitos	34 (1,2)	6 (1,1)	4 (0,8)	0,53
Falta de apetito	198 (7,3)	47 (8,9)	34 (6,4)	0,13
Flatulencia	381 (14,0)	89 (16,8)	57 (10,7)	0,004
Otros	156 (5,7)	51 (9,6)	22 (4,1)	<0,001

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según los síntomas asociados que presenten

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Sí se observan, en cambio, diferencias estadísticamente significativas, en los síntomas sangre en heces, dolor abdominal, flatulencia y otros, entre los grupos control e intervención.

1.6.- Perfil dietético y hábitos de consumo

1.6.1.- Consumo de fruta, verdura, legumbres y cereales

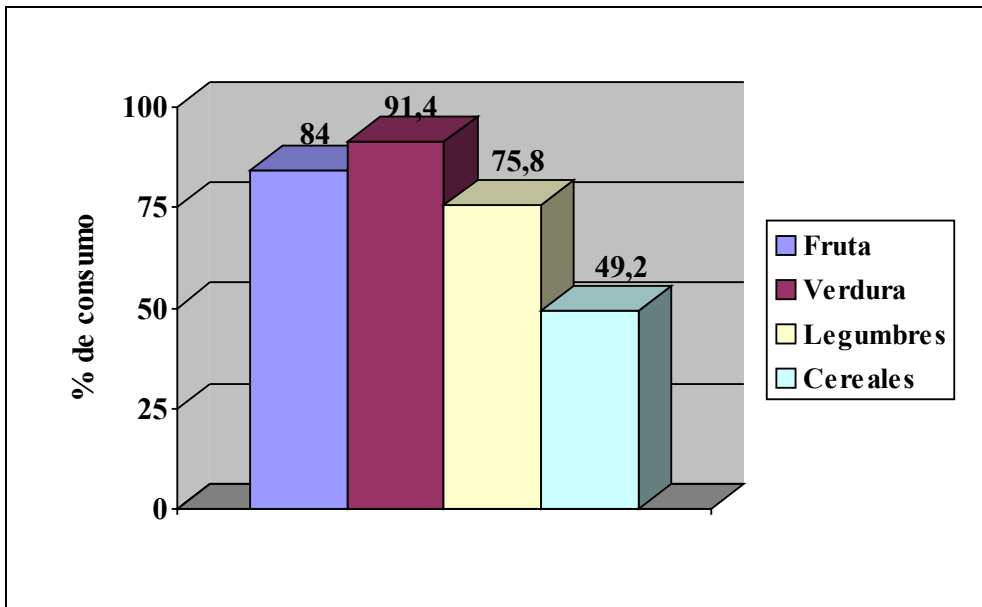


Gráfico 17: Porcentaje de consumo habitual de fruta, verdura, legumbres y cereales entre los pacientes con estreñimiento.

Tabla 41: Comparación del consumo de fruta, verdura, legumbres y cereales, entre los años 96/97 y 97/98

Perfil dietético	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 96/97 n (%)	P*
Fruta	2.028 (84,0)	1.234 (83,8)	794 (84,3)	>0,10
Verdura	2.219 (91,4)	1.354 (91,6)	865 (91,1)	>0,10
Legumbres	1.738 (75,8)	1.036 (74,6)	702 (77,6)	>0,10
Cereales	1.033 (49,2)	621 (47,1)	412 (52,6)	0,02

N= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según el consumo habitual de frutas, verdura, legumbres o cereales

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 42: Comparación del consumo de fruta, verdura, legumbres y cereales, entre los grupos control e intervención.

Perfil dietético	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
Fruta	2.028 (84,0)	390 (82,1)	404 (86,5)	>0,10
Verdura	2.219 (91,4)	429 (90,1)	436 (92,0)	>0,10
Legumbres	1.738 (75,8)	358 (76,3)	344 (78,9)	>0,10
Cereales	1.033 (49,2)	235 (56,1)	177 (48,6)	0,04

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según el consumo habitual de frutas, verdura, legumbres o cereales

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han detectado diferencias estadísticamente significativas, únicamente en el consumo de cereales, tanto entre los dos años de estudio, como entre el grupo control y el intervención.

1.6.2- Consumo diario de agua

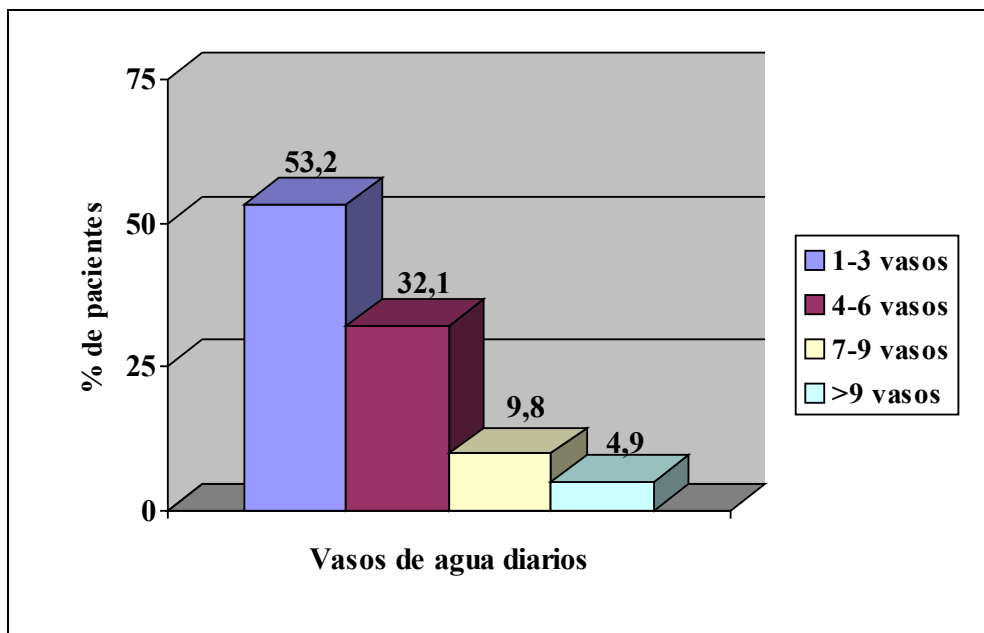


Gráfico 18: Porcentaje de pacientes, según el consumo diario de vasos de agua.

Más del 50% de la población que presenta problemas de estreñimiento consume entre 1 y 3 vasos de agua diarios, seguido de un 32% que manifiesta consumir entre 4 y 6.

Tabla 43: Comparación del consumo diario de vasos de agua, entre los años 96/97 y 97/98

Vasos de agua	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 96/97 n (%)	P*
1-3	1.262 (53,2)	759 (52,3)	503 (54,8)	>0,10
4-6	760 (32,1)	466 (32,1)	4294 (32,0)	
7-9	232 (9,8)	146 (10,1)	86 (9,4)	
>9	116 (4,9)	81 (5,6)	35 (3,8)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según los vasos de agua consumidos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 44: Comparación del consumo diario de vasos de agua, entre los grupos control e intervención.

Vasos de agua	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
1-3	1.262 (53,2)	250 (53,3)	253 (56,3)	>0,10
4-6	760 (32,1)	148 (31,6)	146 (32,5)	
7-9	232 (9,8)	48 (10,2)	38 (8,5)	
>9	116 (4,9)	23 (4,9)	12 (2,7)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según los vasos de agua consumidos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en el consumo diario de agua entre los años 96/97 y 97/98, ni entre los dos grupos de estudio.

1.6.3.- Realización de ejercicio físico

Tabla 45: Comparación de pacientes que realizan ejercicio físico, entre los años 96/97 y 97/98.

	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 96/97 n (%)	P*
Ejercicio físico	917 (38,0)	568 (38,7)	349 (36,8)	>0,10

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según realicen ejercicio físico o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 46: Comparación de pacientes que realizan ejercicio físico, entre los grupos control e intervención.

	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	>0,10
Ejercicio físico	917 (38,0)	186 (39,8)	163 (33,9)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según realicen ejercicio físico o no

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Únicamente un 38% de los pacientes con estreñimiento manifiestan realizar ejercicio físico de una forma habitual, no encontrándose diferencias significativas entre años ni entre grupos.

1.6.4.- Modificación de hábitos relacionados con el estreñimiento

En esta variable se introducen aquellos hábitos cuya modificación puede estar relacionada con el estreñimiento

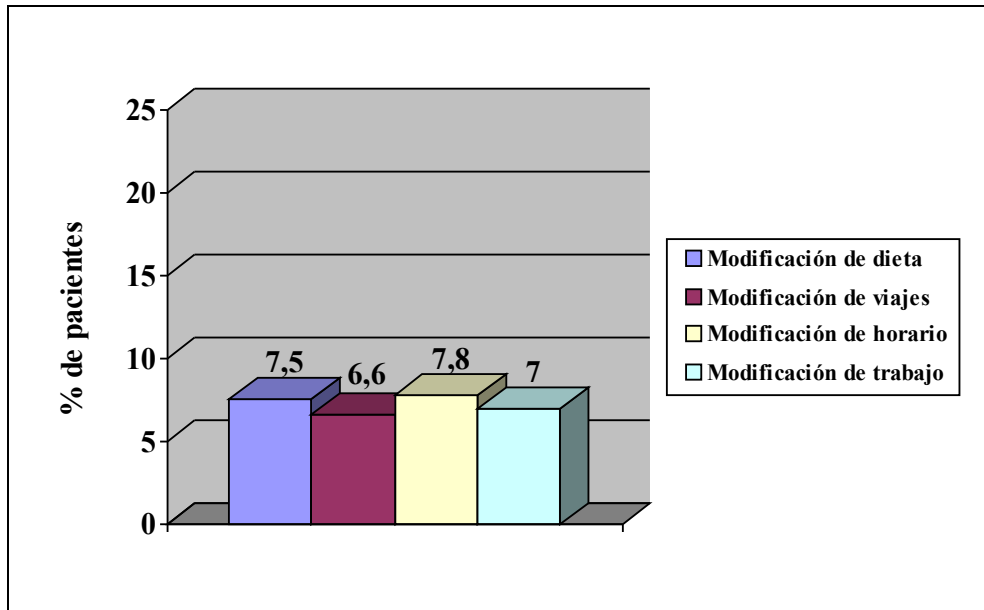


Gráfico 19: Porcentaje de individuos que han modificado hábitos.

En el gráfico 19 se representa el porcentaje de pacientes que han respondido afirmativamente a cada una de las 4 preguntas.

Tabla 47: Comparación de pacientes que han modificado sus hábitos, entre los años 96/97 y 97/98.

Factores relacionados con el estreñimiento	Toda la muestra n (%)	Año 96/97 n (%)	Año 96/97 n (%)	P*
Modificación de dieta	182 (7,5)	112 (7,6)	70 (7,4)	>0,10
Modificación de viajes	160 (6,6)	99 (6,8)	61 (6,4)	
Modificación de horario	190 (7,8)	113 (7,6)	77 (8,1)	
Modificación de trabajo	168 (7,0)	105 (7,1)	63 (6,7)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según hayan modificado sus hábitos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 48: Comparación de pacientes que han modificado sus hábitos, entre los grupos control e intervención.

Factores relacionados con el estreñimiento	Toda la muestra n (%)	Año 97/98		P*
		Gr. Control n (%)	Gr. Intervención n (%)	
				>0,10
Modificación de dieta	182 (7,5)	33 (7,0)	37 (7,7)	
Modificación de viajes	160 (6,6)	29 (6,1)	32 (6,7)	
Modificación de horario	190 (7,8)	35 (7,4)	42 (8,8)	
Modificación de trabajo	168 (7,0)	29 (6,2)	34 (7,1)	

n= individuos navarros con problemas de estreñimiento (%) estratificados según hayan modificado sus hábitos

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los hábitos modificados por la población del estudio, ni entre el primer y segundo año del trabajo, ni entre el grupo control y el intervención.

2.- PRUEBA DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS: TEST DE JI CUADRADO

2.1.-Localización de la farmacia

En las tablas 49 a 59 se muestra la distribución de las diferentes variables de interés (número y porcentaje de las mismas) con respecto a la localización de la farmacia, con indicación de la p de significación estadística para cada caso.

Tabla 49: Destinatario del medicamento según localización de la farmacia

		Destinatario Medicamento n (%)		P*
		Solicitante	Otra Persona	
Localización	Urbana	744 (76,9%)	224 (23,1%)	< 0,001
	Rural	1.227 (70,3%)	519 (29,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los destinatarios del laxante según se trate de una farmacia urbana o de una rural, siendo mayor el porcentaje de individuos que solicitan medicamentos para otra persona en el medio rural que en el urbano.

Tabla 50: Sexo del paciente según localización de la farmacia

		Sexo paciente n (%)		P*
		Varón	Mujer	
Localización	Urbana	237 (24,5%)	732 (75,6%)	0,006
	Rural	467 (26,7%)	1282 (73,3)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el sexo del paciente según se trate de una farmacia urbana o de una rural, siendo mayor el porcentaje mujeres con problemas de estreñimiento en el medio urbano que en el rural.

Tabla 51: Edad del paciente según localización de la farmacia

		Edad paciente n (%)					P*
		Lactante o niño	15-25	26-40	41-65	>65	
Localización	Urbana	52 (5,4%)	78 (8,0%)	262 (27,0%)	296 (30,5%)	282 (29,1%)	<0,001
	Rural	74 (4,3%)	62 (3,6%)	317 (18,3%)	509 (29,3%)	773 (44,6%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en la edad del paciente según se trate de una farmacia urbana o de una rural, observándose la mayor diferencia en el grupo de mayores de 65 años, que es notablemente superior en el medio rural. En el grupo de edad de 26 a 40 años también se observan importantes diferencias, en este caso a favor del medio urbano.

Tabla 52: Tipo de cliente según localización de la farmacia

		Cliente n (%)		P*
		Habitual	De paso	
Localización	Urbana	759 (79,2%)	199 (20,8%)	<0,001
	Rural	1.635 (94,6%)	93 (5,4%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el tipo de cliente según se trate de una farmacia urbana o de una rural, siendo notablemente más alto el porcentaje de clientes habituales en el medio rural que en el urbano.

Tabla 53: Profesión del paciente según localización de la farmacia

		Profesión n (%)									P*
		Amas de Casa	Estudiantes	Jubilados	Parados	Agricult. Ganadería y Montes	Empresarios	Técnicos (cuenta ajena)	Funcionarios y contratados administrac.	Autónomos y resto de trabajadores	
Localización	Urbana	331 (37,8%)	80 (9,1%)	153 (17,5%)	5 (0,6%)	3 (0,3%)	7 (0,8%)	146 (16,7%)	12 (1,4%)	138 (15,8%)	<0,001
	Rural	717 (47,0%)	44 (2,9%)	374 (24,5%)	11 (0,7%)	39 (2,6%)	10 (0,7%)	129 (8,5%)	3 (0,2%)	199 (13,0%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 54: Subgrupos terapéuticos según localización de la farmacia

		Subgrupos terapéuticos n (%)						P*
		Emolientes o lubricantes	Estimulantes	Incrementadores de bolo	Salinos	Osmóticos	Vía rectal y enemas	
Localización	Urbana	5 (0,6%)	379 (42,3%)	236 (26,3%)	14 (1,6%)	94 (10,5%)	169 (18,8%)	<0,001
	Rural	3 (0,2%)	557 (34,8%)	521 (32,6%)	24 (1,5%)	234 (14,6%)	261 (16,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Como puede comprobarse en la tabla 53, existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la profesión del paciente con problemas de estreñimiento, según se trate del medio urbano o el rural. El porcentaje de amas de casa y jubilados es superior en el medio rural y el de Estudiantes y técnicos profesionales es superior en el urbano.

En la tabla 54 se muestra la distribución de los laxantes dispensados por subgrupo terapéutico entre los dos tipos de farmacia, encontrándose también diferencias estadísticamente significativas según se trate de una farmacia urbana o una rural.

Tabla 55: Motivo de utilización de laxantes según localización de la farmacia

		Motivo de utilización de laxantes n (%)				P*
		Adelgaza- miento	Estreñimiento crónico	Estreñimiento ocasional	Examen radiológico	
Localización	Urbana	32 (3,5%)	591 (64,5%)	289 (31,6%)	4 (0,4%)	<0,001
	Rural	12 (0,7%)	1.232 (76,0%)	373 (23,0%)	4 (0,2%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el motivo de la demanda según se trate de una farmacia urbana o de una rural, siendo mayor la demanda por estreñimiento crónico en el medio rural y superior el estreñimiento ocasional y la demanda de laxantes como adelgazantes en el medio urbano.

Tabla 56: Forma de elección según localización de la farmacia

		Forma de elección n (%)					P*	
		Prescrito médico	Aconsejado farmacéutico	Recomendado otra persona	Lo ha visto anunciado	Otras veces lo tomó		Otros
Localización	Urbana	388 (44,1%)	184 (20,9%)	127 (14,4%)	10 (1,1%)	157 (17,9%)	13 (1,5%)	<0,001
	Rural	921 (56,6%)	302 (18,6%)	197 (12,1%)	6 (0,4%)	185 (11,4%)	17 (1,0%)	

N: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 57: Hábitos dietéticos según localización de la farmacia

		FRUTA			VERDURA			LEGUMBRES			PAN, GALLETAS, CEREALES INT.		
		n (%)		p*	n (%)		p*	n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si		No	Si		No	Si	
Localización	Urbana	148 (16,9%)	728 (83,1%)	0,4	78 (8,9%)	802 (91,1%)	0,7	247 (29,9%)	580 (70,1%)	<0,001	332 (42,9%)	442 (57,1%)	<0,001
	Rural	238 (15,5%)	1300 (84,5%)		131 (8,5%)	1417 (91,5%)		309 (21,1%)	1158 (78,9%)		736 (55,5%)	591 (44,5%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

En la tabla 56 podemos constatar que existen diferencias estadísticamente significativas en la forma de elección del tratamiento, en función de que se trate de una farmacia urbana o de una rural. Aunque en ambas la forma de elección más señalada es la prescripción médica, en el medio urbano pesa más el consejo del farmacéutico que en el rural.

En cuanto a hábitos dietéticos, según la tabla 57, no existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de frutas y verduras entre los pacientes del medio rural y el urbano, sí existen, sin embargo en el consumo de legumbres y cereales.

Tabla 58: Consumo diario de agua, según localización de la farmacia

		Vasos de agua n (%)				P*
		1-3	4-6	7-9	otros	
Localización	Urbana	421 (48,1%)	326 (37,2%)	82 (9,4%)	47 (5,4%)	<0,001
	Rural	841 (56,3%)	434 (29,0%)	150 (10,0%)	69 (4,6%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el número de vasos de agua consumidos diariamente por los pacientes, según se trate de pacientes del medio rural o del medio urbano.

Tabla 59: Ejercicio físico realizado por el paciente, según localización de la Farmacia

		Ejercicio Físico n (%)		P*
		NO	SI	
Localización	Urbana	509 (59,7%)	343 (40,3%)	0,09
	Rural	988 (63,3%)	574 (36,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se observan diferencias estadísticamente significativas en el ejercicio físico realizado por los pacientes, pertenezcan al ámbito rural o al urbano.

2.2.- Sexo del paciente

En las tablas 60 a 70 se muestra la distribución de las diferentes variables de interés (número y porcentaje de las mismas) con respecto al sexo del paciente, con indicación de la p de significación estadística para cada caso.

Tabla 60: Subgrupos terapéuticos según sexo del paciente

		Subgrupos terapéuticos n (%)						P*
		Emolientes o lubricantes	Estimulantes	Incrementadores de bolo	Salinos	Osmóticos	Vía rectal y enemas	<0,001
Sexo	Hombres	5 (0,7%)	168 (24,7%)	215 (31,6%)	16 (2,4%)	139 (20,4%)	137 (20,1%)	
	Mujeres	3 (0,2%)	766 (42,3%)	541° (29,9%)	21 (1,2%)	187 (10,3%)	292 (16,1%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al subgrupo terapéutico utilizado, en función del sexo del paciente.

Tabla 61: Motivo de utilización de laxantes, según el sexo del paciente

		Motivo de utilización de laxantes n (%)				P*
		Adelgazamiento	Estreñimiento crónico	Estreñimiento ocasional	Examen radiológico	
Sexo	Hombre	6 (0,9%)	446 (64,9%)	231 (33,6%)	4 (0,6%)	<0,001
	Mujer	38 (2,1%)	1.374 (74,5%)	428 (23,2%)	4 (0,2%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el motivo de la demanda según sea el sexo del paciente, destacando el estreñimiento crónico para ambos sexos.

Cuando el motivo de la demanda del laxante es el adelgazamiento, el porcentaje es superior al doble para mujeres que para hombres.

Tabla 62: Forma de elección según el sexo del paciente

		Forma de elección n (%)						P*
		Prescrito médico	Aconsejado farmacéutico	Recomendado otra persona	Lo ha visto anunciado	Otras veces lo tomó	Otros	
Sexo	Hombres	436 (63,6%)	108 (15,7%)	63 (9,2%)	2 (0,3%)	75 (10,9%)	2 (0,3%)	<0,001
	Mujeres	871 (48,0%)	375 (20,7%)	260 (14,3%)	14 (0,8%)	267 (14,7%)	28 (1,5%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 63: Forma de elección en la mujer, dependiendo de si está o no embarazada

		Forma de elección n (%)						P*
		Prescrito médico	Aconsejado farmacéutico	Recomendado otra persona	Lo ha visto anunciado	Otras veces lo tomó	Otros	
Mujer	No embarazada	857 (48,1%)	361 (20,3%)	259 (14,6%)	14 (0,8%)	261 (14,7%)	28 (1,6%)	=0,05
	Embarazada	14 (40,0%)	14 (40,0%)	1 (2,9%)		6 (17,1%)		

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se observan diferencias estadísticamente significativas en la forma de elección, según sea el sexo del paciente, observándose que las mujeres se dejan aconsejar más por el farmacéutico que los hombres.

En este sentido y diferenciando entre mujeres embarazadas y no embarazadas, podemos decir que también se han encontrado diferencias, aunque de menor significación estadística ($p=0,05$) en la forma de elección de tratamiento. Es importante señalar que la mujer embarazada ha recurrido al farmacéutico como fuente de elección del tratamiento, en el doble de ocasiones que la no embarazada.

Tabla 64: Tiempo de utilización de laxantes según el sexo del paciente

		Tiempo de utilización de laxantes n (%)					P*
		1ª vez	1-4 semanas	5 semanas- 1 año	> 1 año	Esporádica- mente	
Sexo	Hombres	101 (17,1%)	57 (9,6%)	187 (31,6%)	224 (37,8%)	23 (3,9%)	<0,001
	Mujeres	246 (14,5%)	113 (6,7%)	435 (25,6%)	840 (49,5%)	62 (3,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 65: Tiempo de utilización de laxantes en la mujer, dependiendo de si está o no embarazada

		Tiempo de utilización de laxantes n (%)					P*
		1ª vez	1-4 semanas	5 semanas - 1 año	> 1 año	Esporádica- mente	
Mujer	embarazada	229 (13,7%)	112 (6,7%)	426 (25,6%)	837 (50,2%)	62 (3,7%)	<0,001
	No embarazada	17 (56,7%)	1 (3,3%)	9 (30,0%)	3 (10,0%)		

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

También se observan diferencias estadísticamente significativas en el tiempo que llevan tomando laxantes los pacientes, en función del sexo, destacando que en casi la mitad de los casos, las mujeres llevan más de un año en tratamiento. Dato que cambia al diferenciar entre mujeres no embarazadas o embarazadas.

Tabla 66: Problemas debidos al tratamiento según el sexo del paciente

		Problemas debidos al tratamiento n (%)		P*
		NO	SI	
Sexo	Hombres	580 (97,5%)	15 (2,5%)	= 0,17
	Mujeres	1603 (96,3%)	62 (3,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en la aparición de problemas relacionados con el tratamiento entre hombres y mujeres.

Tabla 67: Síntomas asociados al estreñimiento, según el sexo del paciente**Tabla 67(a):** Dolor abdominal y sangre en heces

		Dolor abdominal			Sangre en heces		
		n(%)		p*	n(%)		p*
		No	Si		No	Si	
Sexo	Hombres	473 (67,2%)	231 (32,8%)	=0,38	684 (97,2%)	20 (2,8%)	=0,11
	Mujeres	1389 (69,0%)	625 (31,0%)		1977 (98,2%)	37 (1,8%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 67(b): Náuseas y vómitos

		Náuseas			Vómitos		
		n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si	
Sexo	Hombres	696 (98,9%)	8 (1,1%)	=0,27	687 (97,6%)	17 (2,4%)	=0,001
	Mujeres	1979 (98,3%)	35 (1,7%)		1997 (99,2%)	17 (0,8%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 67(c): Falta de apetito y flatulencia

		Falta de apetito			Flatulencia		
		n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si	
Sexo	Hombres	646 (91,8%)	58 (8,2%)	=0,26	612 (86,9%)	92 (13,1%)	=0,42
	Mujeres	1874 (93,0%)	140 (7,0%)		1726 (85,7%)	288 (14,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 67(d): Otros síntomas

		Otros síntomas		
		n (%)		p*
		No	Si	
Sexo	Hombres	675 (95,9%)	29 (4,1%)	=0,03
	Mujeres	1887 (93,7%)	127 (6,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los síntomas: vómitos y otros síntomas, dependiendo del sexo del paciente.

Tabla 68: Hábitos dietéticos según sexo del paciente

Sexo	FRUTA		p*	VERDURA		p*	LEGUMBRES		p*	PAN, GALLETAS, CEREALES INT.		p*
	n (%)			n (%)			n (%)			n (%)		
	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si		
Hombres	132 (20,7%)	506 (79,3%)	<0,001	68 (10,7%)	570 (89,3%)	=0,03	141 (23,0%)	473 (77,0%)	=0,37	308 (57,4%)	229 (42,6%)	=0,001
Mujeres	253 (14,3%)	1519 (85,7%)		140 (7,8%)	1646 (92,2%)		415 (24,8%)	1261 (75,2%)		759 (48,7%)	801 (51,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de fruta, verdura y cereales integrales, entre ambos sexos. No existen, sin embargo, esas diferencias en cuanto al consumo de legumbres.

Tabla 69: Consumo diario de agua, según sexo del paciente

		Vasos de agua n (%)				P*
		1-3	4-6	7-9	otros	
Sexo	Hombres	342 (54,8%)	207 (33,2%)	50 (8,0%)	25 (4,0%)	=0,19
	Mujeres	918 (52,7%)	552 (31,7%)	182 (10,4%)	90 (5,2%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias significativas en el consumo diario de agua entre hombres y mujeres.

Tabla 70: Ejercicio físico realizado, según sexo del paciente

		Ejercicio Físico n (%)		P*
		NO	SI	
Sexo	Hombres	389 (60,8%)	251 (39,2%)	=0,46
	Mujeres	1106 (62,5%)	665 (37,5%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se observan diferencias estadísticamente significativas en el ejercicio físico realizado entre hombres y mujeres.

2.3.- Edad del paciente

En las tablas 71 a 79 se muestra la distribución de las diferentes variables de interés (número y porcentaje de las mismas) con respecto a la edad del paciente, con indicación de la p de significación estadística para cada caso.

Tabla 71: Subgrupos terapéuticos según edad del paciente

		Subgrupos terapéuticos n (%)						P*
		Emolientes o lubricantes	Estimulantes	Incrementadores de bolo	Salinos	Osmóticos	Vía rectal y enemas	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño	1 (0,8%)	20 (16,5%)	10 (8,3%)	22 (18,2%)	11 (9,1%)	57 (47,1%)	<0,001
	15-25		54 (45,4%)	40 (33,6%)		8 (6,7%)	17 (14,3%)	
	26-40	1 (0,2%)	254 (48,6%)	132 (25,2%)	5 (1,0%)	32 (6,1%)	99 (18,9%)	
	41-65	1 (0,1%)	330 (46,0%)	246 (34,3%)	6 (0,8%)	35 (4,9%)	100 (13,9%)	
	>65	4 (0,4%)	273 (27,4%)	324 (32,5%)	4 (0,4%)	235 (23,6%)	156 (15,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al subgrupo terapéutico utilizado, en función de la edad del paciente.

Tabla 72: Motivo de utilización de laxantes, según la edad del paciente

		Motivo de utilización de laxantes n (%)				P*
		Adelgazamiento	Estreñimiento crónico	Estreñimiento ocasional	Examen radiológico	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño		64 (52,5%)	58 (47,5%)		<0,001
	15-25	8 (6,3%)	69 (54,8%)	49 (38,9%)		
	26-40	17 (3,1%)	313 (58,0%)	206 (38,1%)	4 (0,7%)	
	41-65	15 (2,1%)	548 (75,3%)	162 (22,3%)	3 (0,4%)	
	>65	4 (0,4%)	816 (81,4%)	181 (18,1%)	1 (0,1%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el motivo de la demanda según sea la edad del paciente, destacando el estreñimiento crónico entre los mayores de 65 años.

Tabla 73: Forma de elección según la edad del paciente

		Forma de elección n (%)						P*
		Prescrito médico	Aconsejado farmacéutico	Recomendado otra persona	Lo ha visto anunciado	Otras veces lo tomó	Otros	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño	67 (54,0%)	36 (29,0%)	8 (6,5%)		13 (10,5%)		<0,001
	15-25	45 (38,5%)	33 (28,2%)	25 (21,4%)	1 (0,9%)	13 (11,1%)		
	26-40	166 (31,8%)	151 (28,9%)	94 (18,0%)	7 (1,3%)	94 (18,0%)	10 (1,9%)	
	41-65	322 (45,2%)	144 (20,2%)	112 (15,7%)	4 (0,6%)	121 (17,0%)	10 (1,4%)	
	>65	699 (69,1%)	121 (12,0%)	80 (7,9%)	4 (0,4%)	98 (9,7%)	10 (1,0%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se observan diferencias estadísticamente significativas en la forma de elección, según se trate de uno u otro grupo de edad. Cabe destacar que el grupo sobre el que más pesa el consejo farmacéutico es el de los lactantes o niños y en el que menos el de los mayores de 65 años.

Tabla 74: Tiempo de utilización de laxantes según la edad del paciente

		Tiempo de utilización de laxantes n (%)					P*
		1ª vez	1-4 semanas	5 semanas - 1 año	> 1 año	Esporádica- mente	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño	26 (28,0%)	18 (19,4%)	28 (30,1%)	9 (9,7%)	12 (12,9%)	<0,001
	15-25	29 (29,9%)	12 (12,4%)	22 (22,7%)	29 (29,9%)	5 (5,2%)	
	26-40	98 (20,6%)	39 (8,2%)	127 (26,7%)	187 (39,3%)	25 (5,3%)	
	41-65	80 (11,9%)	49 (7,3%)	171 (25,4%)	352 (52,4%)	20 (3,0%)	
	>65	113 (12,0%)	53 (5,6%)	266 (28,3%)	485 (51,6%)	23 (2,4%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

También se observan diferencias estadísticamente significativas en el tiempo que llevan tomando laxantes los pacientes, en función del grupo de edad al que pertenezcan.

Tabla 75: Problemas debidos al tratamiento según la edad del paciente

		Problemas debidos al tratamiento n (%)		P*
		NO	SI	
Edad paciente (años)	Lactante o niño	101 (99,0%)	1 (1,0%)	0,03
	15-25	92 (92,9%)	7 (7,1%)	
	26-40	438 (96,9%)	14 (3,1%)	
	41-65	634 (95,3%)	31 (4,7%)	
	>65	909 (97,4%)	24 (2,6%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se encuentran diferencias, aunque con una significación estadística pequeña ($p= 0,03$), en cuanto a la aparición de problemas debidos al tratamiento entre los diferentes grupos de edad, siendo el grupo de 15 a 25 años el que presenta un mayor porcentaje de problemas relacionados.

Tabla 76: Síntomas asociados al estreñimiento, según la edad del paciente**Tabla 76(a):** Dolor abdominal y sangre en heces

		Dolor abdominal			Sangre en heces		
		n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si	
Edad paciente	Lactante o niño	74 (58,7%)	52 (41,3%)	<0,001	125 (99,2%)	1 (0,8%)	=0,8
	15-25	82 (58,6%)	58 (41,4%)		140 (100,0%)		
	26-40	368 (63,6%)	211 (36,4%)		570 (98,4%)	9 (1,6%)	
	41-65	588 (73,0%)	217 (27,0%)		788 (97,9%)	17 (2,1%)	
	>65	738 (70,0%)	317 (30,0%)		1.024 (97,1%)	31 (2,9%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 76(b): Náuseas y vómitos

		Náuseas			Vómitos		
		n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si	
Edad paciente (años)	Lactante o niño	126 (100,0%)		=0,19	124 (98,4%)	2 (1,6%)	=0,11
	15-25	136 (97,1%)	4 (2,9%)		139 (99,3%)	1 (0,7%)	
	26-40	567 (97,9%)	12 (2,1%)		567 (97,9%)	12 (2,1%)	
	41-65	790 (98,1%)	15 (1,9%)		801 (99,5%)	4 (0,5%)	
	>65	1.043 (98,9%)	12 (1,1%)		1.040 (98,6%)	15 (1,4%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 76(c): Falta de apetito y flatulencia

		Falta de apetito			Flatulencia		
		n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si	
Edad paciente (años)	Lactante o niño	103 (81,7%)	23 (18,3%)	<0,001	119 (94,4%)	7 (5,6%)	<0,001
	15-25	131 (93,6%)	9 (6,4%)		114 (81,4%)	26 (18,6%)	
	26-40	535 (92,4%)	44 (7,6%)		473 (81,7%)	106 (18,3%)	
	41-65	766 (95,2%)	39 (4,8%)		692 (86,0%)	113 (14,0%)	
	>65	972 (92,1%)	83 (7,9%)		927 (87,9%)	128 (12,1%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 76(d): Otros síntomas

		Otros síntomas		
		n (%)		p*
		No	Si	
Edad paciente (años)	Lactante o niño	119 (94,4%)	7 (5,6%)	=0,006
	15-25	127 (90,7%)	13 (9,3%)	
	26-40	531 (91,7%)	48 (8,3%)	
	41-65	763 (94,8%)	42 (5,2%)	
	>65	1.009 (95,6%)	46 (4,4%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los síntomas: dolor abdominal, falta de apetito, flatulencia y otros síntomas, según el grupo de edad a que pertenezca el paciente.

Tabla 77: Hábitos dietéticos, según edad del paciente

		FRUTA			VERDURA			LEGUMBRES			PAN, GALLETAS, CEREALES INT.		
		n (%)		p*	n (%)		p*	n (%)		p*	n (%)		p*
		No	Si		No	Si		No	Si		No	Si	
Edad paciente (años)	Lactante o niño	30 (28,3%)	76 (71,7%)	<0,001	24 (22,9%)	81 (77,1%)	<0,001	21 (21,4%)	77 (78,6%)	=0,1	50 (56,2%)	39 (43,8%)	<0,001
	15-25	36 (30,0%)	84 (70,0%)		20 (17,1%)	97 (82,9%)		32 (27,8%)	83 (72,2%)		45 (39,8%)	68 (60,2%)	
	26-40	114 (22,0%)	404 (78,0%)		58 (11,1%)	463 (88,9%)		115 (23,1%)	383 (76,9%)		219 (45,1%)	267 (54,9%)	
	41-65	100 (14,2%)	603 (85,8%)		45 (6,4%)	660 (93,6%)		146 (21,6%)	530 (78,4%)		307 (49,2%)	317 (50,8%)	
	>65	101 (10,7%)	846 (89,3%)		59 (6,1%)	901 (93,9%)		239 (26,9%)	649 (73,1%)		437 (56,5%)	336 (43,5%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de fruta, verdura y cereales integrales, dependiendo de la edad del paciente. No existen, sin embargo, esas diferencias cuando se trata del consumo de legumbres.

Tabla 78: Consumo diario de agua, según edad del paciente

		Vasos de agua n (%)				P*
		1-3	4-6	7-9	otros	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño	60 (57,1%)	35 (33,3%)	7 (6,7%)	3 (2,9%)	<0,001
	15-25	40 (33,3%)	54 (45,0%)	16 (13,3%)	10 (8,3%)	
	26-40	244 (46,9%)	176 (33,8%)	69 (13,3%)	31 (6,0%)	
	41-65	339 (49,0%)	227 (32,8%)	85 (12,3%)	41 (5,9%)	
	>65	565 (61,8%)	265 (29,0%)	53 (5,8%)	31 (3,4%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

El número de vasos de agua consumidos diariamente, difiere significativamente dependiendo de la edad del paciente. Hay que destacar que, salvo para el grupo de 15 a 25 años, el número de vasos de agua consumidos diariamente por la mayoría de la población navarra con estreñimiento es de 1 a 3.

Tabla 79: Ejercicio físico realizado por el paciente, según edad

		Ejercicio Físico n (%)		P*
		NO	SI	
Edad Paciente (años)	Lactante o niño	36 (46,8%)	41 (53,2%)	<0,001
	15-25	51 (43,6%)	66 (56,4%)	
	26-40	305 (59,3%)	209 (40,7%)	
	41-65	376 (53,2%)	331 (46,8%)	
	>65	714 (72,9%)	265 (27,1%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se observan diferencias estadísticamente significativas en el ejercicio físico realizado, dependiendo de la edad del paciente.

2.4.- Profesión del paciente

En las tablas 80 a 87 se muestra la distribución de las diferentes variables de interés (número y porcentaje de las mismas) con respecto a la profesión del paciente, con indicación de la p de significación estadística para cada caso.

Tabla 80: Subgrupos terapéuticos según profesión del paciente

		Subgrupos terapéuticos n (%)						P*
		Emolientes o lubricantes	Estimulantes	Incrementadores de bolo	Salinos	Osmóticos	Vía rectal y enemas	
Profesión	Amas de casa	1 (0,1%)	423 (45,0%)	297 (31,6%)	6 (0,6%)	96 (10,2%)	117 (12,4%)	<0,001
	Estudiantes		45 (40,2%)	32 (28,6%)	2 (1,8%)	7 (6,3%)	26 (23,2%)	
	Jubilados	4 (0,8%)	115 (22,5%)	171 (33,5%)	1 (0,2%)	122 (23,9%)	97 (19,0%)	
	Parados		7 (46,7%)	1 (6,7%)		2 (13,3%)	5 (33,3%)	
	Agricultura, ganadería y montes		15 (41,7%)	7 (19,4%)	2 (5,6%)	9 (25,0%)	3 (8,3%)	
	Empresarios		5 (33,3%)	5 (33,5%)		2 (13,3%)	3 (20,0%)	
	Técnicos prof (cuenta ajena)	1 (0,4%)	131 (53,3%)	67 (27,2%)		10 (4,1%)	37 (15,0%)	
	Funcionarios		9 (64,3%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)		2 (14,3%)	
	Autónomos y otros	1, (0,3%)	117 (39,7%)	93 (31,5%)	4 (1,4%)	24 (8,1%)	56 (19,0%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al subgrupo terapéutico utilizado, en función de la profesión del paciente.

Tabla 81: Motivo de utilización de laxantes, según profesión del paciente

		Motivo de utilización de laxantes n (%)				P*
		Adelgaza- miento	Estreñimiento crónico	Estreñimiento ocasional	Examen radiológico	
Profesión	Amas de casa	15 (1,6%)	773 (80,3%)	174 (18,1%)	1 (0,1%)	<0,001
	Estudiantes	9 (7,7%)	55 (47,0%)	53 (45,3%)		
	Jubilados	1 (0,2%)	400 (78,7%)	105 (20,7%)	2 (0,4%)	
	Parados		9 (56,3%)	6 (37,5%)	1 (6,3%)	
	Agricultura, ganadería y montes		28 (68,3%)	13 (31,7%)		
	Empresarios		10 (62,5%)	6 (37,5%)		
	Técnicos prof (cuenta ajena)	4 (1,6%)	143 (56,3%)	107 (42,1%)		
	Funcionarios		10 (76,9%)	3 (23,1%)		
	Autónomos y otros	12 (4,0%)	179 (59,1%)	110 (36,3%)	2 (0,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Existen diferencias estadísticamente significativas en el motivo de utilización de laxantes según sea la profesión del paciente, destacando el estreñimiento crónico como motivo principal para todos los grupos profesionales.

Tabla 82: Forma de elección, según profesión del paciente

		Forma de elección n (%)						P*
		Prescrito médico	Aconsejado farmacéutico	Recomendado otra persona	Lo ha visto anunciado	Otras veces lo tomó	Otros	
Profesión	Amas de casa	484 (50,8%)	177 (18,6%)	136 (14,3%)	3 (0,3%)	134 (14,1%)	19 (2,0%)	<0,001
	Estudiantes	51 (47,2%)	26 (24,1%)	18 (16,7%)	1 (0,9%)	12 (11,1%)		
	Jubilados	361 (70,5%)	58 (11,3%)	41 (8,0%)	2 (0,4%)	49 (9,6%)	1 (0,2%)	
	Parados	7 (46,7%)	3 (20,0%)	3 (20,0%)		2 (13,3%)		
	Agricultura, ganadería y montes	20 (50,0%)	3 (7,5%)	7 (17,5%)		10 (25,0%)		
	Empresario	4 (25,0%)	8 (50%)			4 (25,0%)		
	Técnicos prof (cuenta ajena)	77 (31,0%)	70 (28,2%)	46 (18,5%)	3 (1,2%)	46 (18,5%)	6 (2,4%)	
	Funcionarios	2 (14,3%)	4 (28,6%)	3 (21,4%)		5 (37,5%)		
	Autónomos y otros	115 (39,4%)	74 (25,3%)	47 (16,1%)	5 (1,7%)	50 (17,1%)	1 (0,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se observan diferencias estadísticamente significativas en la forma de elección, dependiendo de la profesión del paciente. Cabe destacar que el grupo sobre el que más pesa el consejo farmacéutico es el de los empresarios y el que menos el de los profesionales de “agricultura ganadería y montes”.

Tabla 83: Problemas debidos al tratamiento, según profesión del paciente

		Problemas debidos al tratamiento n (%)		P*
		NO	SI	
Profesión	Amas de casa	863 (96,5%)	31 (3,5%)	0,6
	Estudiantes	87 (96,7%)	3 (3,3%)	
	Jubilados	451 (97,2%)	13 (2,8%)	
	Parados	13 (100%)		
	Agricultura, ganadería y montes	34 (91,9%)	3 (8,1%)	
	Empresarios	14 (100%)		
	Técnicos prof (cuenta ajena)	224 (96,1%)	9 (3,9%)	
	Funcionarios	12 (92,3%)	1 (7,7%)	
	Autónomos y otros	230 (94,7%)	13 (5,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la aparición de problemas debidos al tratamiento entre los diferentes grupos profesionales.

Tabla 84: Síntomas asociados al estreñimiento, según profesión del paciente

Tabla 84(a): Dolor abdominal y sangre en heces

Profesión paciente	Dolor abdominal			Sangre en heces		
	n (%)		p*	n (%)		p*
	No	Si		No	Si	
Amas de casa	750 (71,6%)	298 (28,4%)	<0,001	1.030 (98,3%)	18 (1,7%)	=0,01
Estudiantes	67 (54,0%)	57 (46,0%)		124 (100%)		
Jubilados	383 (72,7%)	144 (27,3%)		505 (95,8%)	22 (4,2%)	
Parados	11 (68,8%)	5 (31,3%)		15 (93,8%)	1 (6,3%)	
Agricultura, ganadería y montes	33 (78,6%)	9 (21,4%)		40 (95,2%)	2 (4,8%)	
Empresarios	8 (47,1%)	9 (52,9%)		17 (100%)		
Técnicos prof (cuenta ajena)	175 (63,6%)	100 (36,4%)		273 (99,3%)	2 (0,7%)	
Funcionarios y contratados administ.	10 (66,7%)	5 (33,3%)		15 (100,0%)		
Autónomos y resto trabajadores.	218 (64,7%)	119 (35,3%)		330 (97,9%)	7 (2,1%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 84(b): Náuseas y vómitos

Profesión paciente	Náuseas			Vómitos		
	n (%)		p*	n (%)		p*
	No	Si		No	Si	
Amas de casa	1.037 (99,0%)	11 (1,0%)	=0,06	1.042 (99,4%)	6 (0,6%)	=0,02
Estudiantes	119 (96,0%)	5 (4,0%)		119 (96,0%)	5 (4,0%)	
Jubilados	522 (99,1%)	5 (0,9%)		514 (97,5%)	13 (2,5%)	
Parados	16 (100%)			16 (100%)		
Agricultura, ganadería y montes	41 (97,6%)	1 (2,4%)		42 (100%)		
Empresarios	17 (100%)			17 (100%)		
Técnicos prof (cuenta ajena)	270 (98,2%)	5 (1,8%)		272 (98,9%)	3 (1,1%)	
Funcionarios y contratados administ.	15 (100%)			15 (100%)		
Autónomos y resto trabajadores.	326 (96,7%)	11 (3,3%)		332 (98,5%)	5 (1,5%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 84(c): Falta de apetito y flatulencia

Profesión paciente	Falta de apetito			Flatulencia		
	n (%)		p*	n (%)		p*
	No	Si		No	Si	
Amas de casa	994 (94,8%)	54 (5,2%)	=0,01	909 (86,7%)	139 (13,3%)	<0,001
Estudiantes	107 (86,3%)	17 (13,7%)		107 (86,3%)	17 (13,7%)	
Jubilados	490 (93,0%)	37 (7,0%)		475 (90,1%)	52 (9,9%)	
Parados	14 (87,5%)	2 (12,5%)		15 (93,8%)	1 (6,3%)	
Agricultura, ganadería y montes	40 (95,2%)	2 (4,8%)		33 (78,6%)	9 (21,4%)	
Empresarios	14 (82,4%)	3 (17,6%)		13 (76,5%)	4 (23,5%)	
Técnicos prof (cuenta ajena)	253 (92,0%)	22 (8,0%)		222 (80,7%)	53 (19,3%)	
Funcionarios y contratados administ.	14 (93,3%)	1 (6,7%)		12 (80,0%)	3 (20,0%)	
Autónomos y resto trabajad	315 (93,5%)	22 (6,5%)		263 (78,0%)	74 (22,0%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 84(d): Otros síntomas

Profesión paciente	Otros síntomas		p*
	n (%)		
	No	Si	
Amas de casa	973 (92,8%)	75 (7,2%)	=0,01
Estudiantes	114 (91,9%)	10 (8,1%)	
Jubilados	513 (97,3%)	14 (2,7%)	
Parados	16 (100,0%)		
Agricultura, ganadería y montes	38 (90,5%)	4 (9,5%)	
Empresarios	17 (100,0%)		
Técnicos prof (cuenta ajena)	254 (92,4%)	21 (7,6%)	
Funcionarios y contratados administ.	15 (100,0%)		
Autónomos y resto trabajadores	319 (94,7%)	18 (5,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos profesionales, en relación a todos los síntomas asociados al estreñimiento incluidos en el estudio.

Tabla 85: Hábitos dietéticos según profesión del paciente**Tabla 85(a):** Consumo de fruta y verdura, según profesión del paciente

Profesión paciente	FRUTA			VERDURA		
	n (%)		p*	n (%)		p*
	No	Si		No	Si	
Amas de casa	124 (13,2%)	817 (86,8%)	<0,001	60 (6,3%)	885 (93,7%)	<0.001
Estudiantes	31 (28,4%)	78 (71,6%)		21 (19,3%)	88 (80,7%)	
Jubilados	45 (9,5%)	431 (90,5%)		25 (5,2%)	457 (94,8%)	
Parados	1 (6,3%)	15 (93,8%)		3 (18,8%)	13 (81,3%)	
Agricultura, ganadería y montes	7 (17,5%)	33 (82,5%)		3 (7,5%)	37 (92,5%)	
Empresarios	2 (12,5%)	14 (87,5%)			16 (100,0%)	
Técnicos prof (cuenta ajena)	48 (19,5%)	198 (80,5%)		24 (9,7%)	224 (90,3%)	
Funcionarios y contratados administ.	2 (14,3%)	12 (85,7%)		2 (14,3%)	12 (85,7%)	
Autónomos y resto trabajadores	60 (20,6%)	231 (79,4%)		31 (10,7%)	259 (89,3%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Tabla 85(b): Consumo de legumbres y cereales, según profesión del paciente

Profesión paciente	LEGUMBRES			PAN, GALLETAS, CEREALES INT.		
	n (%)		p*	n (%)		p*
	No	Si		No	Si	
Amas de casa	219 (24,3%)	683 (75,7%)	=0,7	429 (52,2%)	393 (47,8%)	<0.001
Estudiantes	29 (27,9%)	75 (72,1%)		41 (40,6%)	60 (59,4%)	
Jubilados	110 (25,3%)	325 (74,7%)		240 (61,4%)	151 (38,6%)	
Parados	4 (26,7%)	11 (73,3%)		6 (54,5%)	5 (45,5%)	
Agricultura, ganadería y montes	6 (15,8%)	32 (84,2%)		17 (68,0%)	8 (32,0%)	
Empresarios	1 (6,7%)	14 (93,3%)		8 (50,0%)	8 (50,0%)	
Técnicos prof (cuenta ajena)	58 (24,2%)	182 (75,8%)		90 (38,6%)	143 (61,4%)	
Funcionarios y contratados administ.	4 (28,6%)	10 (71,4%)		8 (61,5%)	5 (38,5%)	
Autónomos y resto trabajadores	64 (22,5%)	221 (77,5%)		125 (46,8%)	142 (53,2%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

De nuevo existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de fruta, verdura y cereales integrales, dependiendo de la profesión del paciente. No existiendo, otra vez, esas diferencias cuando se trata del consumo de legumbres.

Tabla 86: Consumo diario de agua, según profesión del paciente

		Vasos de agua n (%)				P*
		1-3	4-6	7-9	otros	
Profesión	Amas de casa	521 (55,8%)	269 (28,8%)	91 (9,8%)	52 (5,6%)	<0,001
	Estudiantes	46 (42,6%)	47 (43,5%)	9 (8,3%)	6 (5,6%)	
	Jubilados	270 (59,7%)	151 (33,4%)	22 (4,9%)	9 (2,0%)	
	Parados	7 (46,7%)	1 (6,7%)	4 (26,7%)	3 (20,0%)	
	Agricultura, ganadería y montes	21 (58,3%)	11 (30,6%)	3 (8,3%)	1 (2,8%)	
	Empresarios	1 (6,3%)	7 (43,8%)	8 (50,0%)		
	Técnicos prof (cuenta ajena)	100 (40,5%)	104 (42,1%)	30 (12,1%)	13 (5,3%)	
	Funcionarios	7 (53,8%)	6 (46,2%)			
	Autónomos y otros	133 (45,5%)	96 (32,9%)	46 (15,8%)	17 (5,8%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas en el consumo diario de agua según la profesión del paciente. Cabe destacar que el grupo profesional de empresarios manifiesta mayoritariamente un consumo de más de 3 vasos de agua diarios, y en el 50 % de los casos entre 7 y 9 vasos, frente a los jubilados que en el 60% de los casos manifiestan beber únicamente entre 1 y 3 vasos de agua al día.

Tabla 87: Ejercicio físico realizado según profesión del paciente

		Ejercicio Físico n (%)		P*
		NO	SI	
Profesión	Amas de casa	578 (61,4%)	363 (38,6%)	<0.001
	Estudiantes	38 (38,8%)	60 (61,2%)	
	Jubilados	348 (70,4%)	146 (29,6%)	
	Parados	8 (50,0%)	8 (50,0%)	
	Agricultura, ganadería y montes	20 (51,3%)	19 (48,7%)	
	Empresarios	8 (50,0%)	8 (50,0%)	
	Técnicos prof (cuenta ajena)	132 (54,3%)	111 (45,7%)	
	Funcionarios	2 (14,3%)	12 (85,7%)	
	Autónomos y otros	178 (60,8%)	115 (39,2%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la realización de ejercicio físico, según la profesión del paciente, destacando los funcionarios como el grupo profesional que en mayor porcentaje manifiesta realizar ejercicio físico.

2.5.-Tipo de cliente

En las tablas 88 y 89 se muestra la distribución de las diferentes variables de interés (número y porcentaje de las mismas) con respecto al tipo de cliente, con indicación de la p de significación estadística para cada caso.

Tabla 88: Subgrupos terapéuticos según tipo de cliente

		Subgrupos terapéuticos n (%)					P*	
		Emolientes o lubricantes	Estimulantes	Incrementadores de bolo	Salinos	Osmóticos		Vía rectal y enemas
Cliente	Habitual	7 (0,3%)	801 (36,5%)	687 (31,3%)	30 (1,4%)	317 (14,4%)	353 (16,1%)	<0,001
	De paso	1 (0,4%)	117 (44,5%)	69 (26,2%)	4 (1,5%)	7 (2,7%)	65 (24,7%)	

n: Número total de individuos en cada categoría

P*: Análisis estadístico de χ^2 de Pearson

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el subgrupo terapéutico utilizado, dependiendo del tipo de cliente, destacando que el de paso utiliza los laxantes estimulantes en mayor porcentaje que el cliente habitual.

Por otra parte, también se dan diferencias, estadísticamente significativas, en la forma de elegir el tratamiento según el tipo de cliente, siendo superior la influencia del farmacéutico en el cliente de paso que en el habitual.

3.- IMPACTO DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

3.1.- Análisis univariante de Regresión logística

Tabla 90 (a): Análisis univariante de Regresión logística

	OR (Odds ratio)*	Intervalo de confianza al 95%	Valor p de significación estadística
Localización			
Rural	1 (Ref.)		
Urbana	1,23	0,92-1,65	0,16
Encuestador			
Farmacéutico titular	1 (Ref.)		
Farmacéutico adjunto	1,53	1,28-1,83	<0,001
Alumno estancias tuteladas	0,66	0,31-1,43	0,29
Auxiliar	1,88	1,25-2,82	0,002
Sexo paciente			
Hombre	1 (Ref.)		
Mujer	2,08	1,50-2,88	<0,001
Edad			
Lactante o niño < de 15 años	1 (Ref.)		
15-25 años	2,40	1,32-4,35	0,04
26-40 años	4,52	2,77-7,39	<0,001
41-65 años	4,09	2,53-6,64	<0,001
> 65 años	1,89	1,17-3,06	0,009

*Una OR (Odds ratio)>1 significa una mayor probabilidad de dispensación inadecuada

Tabla 90(b): Análisis univariante de Regresión logística

	OR (Odds ratio)*	Intervalo de confianza al 95%	Valor p de significación estadística
Profesión			
Ama de casa	1 (Ref)		
Estudiante	0,59	0,28-1,28	0,18
Jubilado	0,30	0,19-0,45	<0,001
Parado	0,36	0,04-3,21	0,36
Agricultura, ganadería, montes	0,99	0,37-2,67	0,99
Empresario	0,61	0,16-2,40	0,48
Técnico prof. (cuenta ajena)	0,95	0,55-1,63	0,84
Funcionario	0,71	0,06-7,91	0,78
Autónomo	0,85	0,57-1,25	0,40
Motivo			
Estreñimiento crónico	1 (Ref.)		
Estreñimiento ocasional	0,41	0,34-0,51	<0,001
Tiempo de utilización			
1ª vez	1 (Ref.)		
1-4 semanas	1,71	1,11-2,63	0,016
5 sem.-1 año	1,88	1,36-2,59	<0,001
> 1 año	5,30	3,94-7,14	<0,001
Esporádicamente	1,28	0,72-2,29	0,40
Grupo			
Control	1 (Ref)		
Intervención	0,63	0,48-0,83	0,001
Grupo elaboración			
No	1 (Ref.)		
Si	0,74	0,58-0,93	0,011

*Una OR (Odds ratio)>1 significa una mayor probabilidad de dispensación inadecuada

Las Farmacias urbanas poseen una tendencia a dispensar de forma menos adecuada que las Farmacias de ámbito rural.

Los farmacéuticos adjuntos y los auxiliares de farmacia tienen una probabilidad mayor de dispensar de forma no adecuada que los farmacéuticos titulares.

Existe el doble de probabilidad de que las mujeres reciban una dispensación incorrecta, respecto a los hombres, de forma estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

Los individuos con edad superior a los 15 años tienen mayor probabilidad de recibir una dispensación no adecuada, que los niños o los lactantes.

Los jubilados poseen una probabilidad un 70% menor que las amas de casa de recibir una dispensación incorrecta, de forma estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

Los pacientes con estreñimiento ocasional poseen menos de la mitad de probabilidad de recibir una dispensación incorrecta, que los pacientes con estreñimiento crónico.

Los pacientes que llevan consumiendo laxantes durante más de 4 semanas tienen una probabilidad mayor de recibir una dispensación del mismo no adecuada, que los pacientes que toman laxantes por primera vez.

Las farmacias del grupo intervención tienen un 37% menos de probabilidad de realizar una dispensación incorrecta que las del grupo control.

Los farmacéuticos que han participado en la elaboración del protocolo poseen una probabilidad menor de realizar una dispensación incorrecta que aquellos farmacéuticos que no han participado en la elaboración del mismo.

3.2.- Análisis multivariante de Regresión logística

Tabla 91: Análisis multivariante de Regresión logística

	OR (Odds ratio)*	Intervalo de confianza al 95%	Valor p de significación estadística
Encuestador			
Farmacéutico titular	1 (Ref)		
Farmacéutico adjunto	1,50	1,04-2,15	0,03
Alumno estancias tuteladas	0,41	0,05-3,50	0,42
Auxiliar	1,92	0,93-3,97	0,08
Sexo paciente			
Hombre	1 (Ref)		
Mujer	1,91	1,30-2,80	0,001
Tiempo de utilización			
1ª vez	1 (Ref)		
1-4 semanas	1,74	0,85-3,58	0,13
5 semanas-1 año	1,56	0,91-2,67	0,11
>1 año	4,23	2,59-6,90	<0,001
Esporádicamente	2,37	0,95-5,90	0,06
Grupo			
Control	1 (Ref)		
Intervención	0,70	0,49-1,0	0,05
Grupo elaboración			
No	1 (Ref)		
Si	0,64	0,38-1,07	0,09

*Una OR (Odds ratio)>1 significa una mayor probabilidad de dispensación inadecuada

Tanto el farmacéutico adjunto como el auxiliar de farmacia poseen una tendencia a dispensar de forma menos adecuada que el farmacéutico titular, independientemente de la localización de la farmacia, el sexo del paciente, la edad del paciente, la profesión, el tipo de cliente, el motivo de la prescripción, del tiempo que lleva tomando el laxante, del grupo de estudio al que pertenezca y de si la farmacia ha participado o no en la elaboración del protocolo.

Existe una probabilidad casi dos veces mayor a dispensar de forma menos correcta a las mujeres que a los hombres, independientemente de la localización de la

farmacia, el tipo de encuestador, la edad del paciente, la profesión, el tipo de cliente, el motivo de la prescripción, del tiempo que lleva tomando el laxante, del grupo de estudio al que pertenezca y de si la farmacia ha participado o no en la elaboración del protocolo.

Las dispensaciones de laxantes a individuos que lo llevan tomando bien durante más de un año, o bien esporádicamente, poseen una tendencia a que se realicen de forma menos correcta que las dispensaciones a individuos que toman laxantes por primera vez, independientemente de la localización de la farmacia, el tipo de encuestador, el sexo del paciente, la edad del paciente, la profesión, el tipo de cliente, el motivo de la prescripción, del grupo de estudio al que pertenezca y de si la farmacia ha participado o no en la elaboración del protocolo

Las dispensaciones de laxantes realizadas por farmacias pertenecientes al grupo de intervención poseen una probabilidad menor de que se hagan de forma incorrecta que aquellas dispensaciones realizadas por el grupo control, independientemente de la localización de la farmacia, el tipo de encuestador, el sexo del paciente, la edad del paciente, la profesión, el tipo de cliente, el motivo de la prescripción, del tiempo que lleva tomando el laxante y de si la farmacia ha participado o no en la elaboración del protocolo.

Las farmacias que han participado en la elaboración del protocolo poseen menor probabilidad de realizar una dispensación incorrecta que aquellas que no han participado en su elaboración independientemente de, la localización de la farmacia, el tipo de encuestador, el sexo del paciente, la edad del paciente, la profesión, el tipo de cliente, el motivo de la prescripción y del tiempo que lleva tomando el laxante.

V. DISCUSIÓN

1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

1.1.- Características de la Oficina de Farmacia

Los datos obtenidos muestran un mayor número de intervenciones en medio rural (64,3%) que en medio urbano (35,6%), aunque esto no tiene un significado especial ya que, también el porcentaje de Oficinas de Farmacia participantes en el estudio, es mayor en el medio rural que en el urbano (un 58% de Farmacias rurales frente a un 42% de Farmacias urbanas). Lo que llama la atención es el hecho de que hayan participado más Farmacias rurales que urbanas, siendo en el año 96 el censo de Oficinas de Farmacia de Navarra, de un 53% de Oficinas de Farmacia en localidades de más de 10.000 habitantes, frente a un 47% de Oficinas de Farmacia en localidades de menos de 10.000 habitantes.

Esto puede deberse a una mayor disponibilidad de tiempo del farmacéutico en el medio rural, para participar en este tipo de trabajos, a la vez que quizás una superior motivación, por tener mejor conocimiento y relación con los pacientes (lo cual facilita la implicación de los mismos en el estudio), que en el medio urbano, donde el cliente de paso es más frecuente.

Las diferencias encontradas en la distribución por tipo de Oficina de Farmacia entre el grupo control e intervención, están también de acuerdo con las diferencias en el reparto de las Oficinas de Farmacia entre ambos medios (con una proporción superior de Farmacias rurales en el grupo control y de urbanas en el de intervención), siendo superior el porcentaje de intervenciones en el medio rural para el grupo control que para el de intervención.

1.2.-Características del Farmacéutico encuestador

En el estudio se ha observado que es el farmacéutico titular el que realiza un mayor número de intervenciones. Esto puede tener su explicación en el hecho de que la convocatoria para participar en el mismo se hizo únicamente a titulares de Oficina de Farmacia, siendo ellos los que tuvieron que decidir la implicación del personal de su Farmacia (tanto adjuntos como auxiliares o alumnos) en el proyecto. Además, a esto hay que añadir la participación de un número importante de Farmacias rurales, muchas de las cuales, en razón a su tamaño, no cuentan con personal contratado, adjunto o auxiliar.

El descenso, casi a la mitad, en las dispensaciones realizadas por los alumnos en estancias tuteladas en la segunda fase, probablemente sea debido a que el primer año del estudio se proporcionó información y entrenamiento sobre el proyecto y la utilización de cuestionarios a los alumnos, no siendo así el segundo año.

En cualquier caso y debido a que el número de intervenciones realizadas por los alumnos (al igual que por auxiliares) es muy pequeño, no es probable que las diferencias observadas entre años sean debidas a estos, sino más bien al aumento en las dispensaciones realizadas por el titular, en detrimento de las realizadas por el adjunto, lo que indica que los titulares se implicaron más el segundo año del proyecto.

1.3.- Características de la población navarra con problemas de estreñimiento

1.3.1.- Sexo del paciente

La distribución, por sexo del paciente, entre los participantes del estudio fue de un 74,1% de mujeres frente a un 25,9% de hombres. Estos datos están de acuerdo con la prevalencia que se recoge en los diferentes estudios sobre estreñimiento en los que se señala que, con respecto al sexo, en la edad adulta afecta más al sexo femenino que al masculino, en una relación aproximada de 3 mujeres por cada varón¹³⁴. En el estudio sobre automedicación en Navarra¹³⁵, citado anteriormente, se observó, de la misma forma, que el 76% de las personas que se automedicaban con laxantes eran mujeres.

La mayor incidencia de estreñimiento en el sexo femenino puede explicarse por la menor capacidad de contracción muscular por parte de las mujeres, así como por la lesión de los nervios pudendos durante el parto y la influencia de factores psicológicos o educativos¹³⁶.

1.3.2.- Edad del paciente

La incidencia de estreñimiento entre los pacientes del estudio, va aumentando con la edad, siendo los lactantes y niños el grupo de edad con menor porcentaje de estreñimiento (1,2%) y los adultos mayores de 65 años los que presentan la frecuencia más alta (39%). Estos datos, aunque algo superiores, son acordes con los que reflejan todos los estudios realizados en población general, tanto a nivel nacional como internacional, en los que se

¹³⁴ Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. *El farmacéutico* 1998; (supl junio): 2.

¹³⁵ Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991.p. 258.

¹³⁶ Tomás-Ridocci M. Fisisopatología del estreñimiento (Ponencia) *El farmacéutico* 1994; (supl. marzo): 9.

señala a los mayores de 65 años como el grupo de edad con mayor incidencia de estreñimiento, entre un 20 y un 34% según diferentes estudios¹³⁷. Este hecho se relaciona con un estado general de salud más deteriorado que el del resto de la población, con algunas enfermedades causantes de estreñimiento secundario, o bien por utilización de numerosos medicamentos, algunos de los cuales pueden provocar estreñimiento como efecto adverso, junto con una disminución importante en la movilidad y la actividad física de este grupo de edad.

1.3.3.- Profesión del paciente

En cuanto a la profesión de los pacientes que presentan problemas de estreñimiento, según los datos del estudio, se puede observar que existen diferencias entre los distintos sectores profesionales, siendo el grupo de amas de casa el que presenta el porcentaje más alto, con un 43,6% del total, seguido del de jubilados con un 21,9%. Estos datos son una consecuencia lógica de los obtenidos según sexo y edad, ya que los jubilados coinciden con los mayores de 65 años y las amas de casa, del sexo femenino, y en un porcentaje también importante mayores de 65 años. Del resto de grupos profesionales es necesario destacar, por su considerable incidencia, el de los técnicos por cuenta ajena y los autónomos, con un 11,5% y un 14% de los casos, respectivamente, aunque para poder interpretar estos resultados sería necesario hacer un análisis en mayor profundidad sobre el tipo de trabajo que desarrollan y si éste puede influir sobre sus hábitos higiénico-dietéticos, sobre todo en los aspectos de inhibición del reflejo de la defecación, tipo de alimentación y actividad física.

¹³⁷ Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. *Geriatrics* 1996; 51 (12): 28, Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. *Postgrad Med* 1999; 106 (6): 199 y Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. *Am Family Physician* (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas). p. 1. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>

1.3.4.- Destinatario del medicamento

Los resultados de nuestro estudio muestran que el 72,6% de la población navarra con problemas de estreñimiento acude personalmente a la Farmacia en demanda de medicamentos o de consejo, frente a un 27,4% que lo dejan en manos de otra persona.

No se han encontrado, en la bibliografía, estudios sobre estreñimiento y laxantes que incluyan esta variable, por lo que no disponemos de datos que nos permitan comparar nuestros resultados. Sin embargo, podemos compararlos con los resultados que sobre este mismo aspecto arrojan los estudios citados anteriormente sobre automedicación¹³⁸, encontrando que el porcentaje de solicitudes “para uno mismo” en nuestro estudio, es superior al de los trabajos mencionados, en los que los valores oscilan entre el 55,7% para el primero y el 56, 2% para el estudio realizado en Navarra. Esto puede ser debido a que los estudios de automedicación incluyen, además de los medicamentos solicitados para utilización en tiempo real, los medicamentos destinados al botiquín familiar, con lo que el porcentaje de medicamentos “para otros” aumenta. Además el estreñimiento es un problema que, probablemente por sus características particulares, quien lo padece prefiere abordarlo personalmente. Como dirían Mollen y colaboradores¹³⁹ “nunca ha sido un tema popular entre pacientes y médicos”.

Si se observa la distribución según el destinatario del medicamento, entre años y entre grupos, vemos que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los dos años del estudio, y sí entre el grupo control y el de intervención, siendo mayor en este último grupo el porcentaje de solicitudes para otra persona que las que se producen en el grupo control.

¹³⁸ Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 78 y Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991. P. 121-2.

¹³⁹ Mollen RMHG, Claassen ATPM, Kuijpers JHC. The evaluation and treatment of functional constipation. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32 (suppl 223): 8

1.3.5.- Tipo de cliente

Respecto al tipo de cliente, es lógico que sólo el 10,9% de los pacientes del estudio sean clientes “de paso” ya que, precisamente por esa eventualidad o falta de continuidad en la Farmacia, este tipo de clientes no es muy proclive a participar en estudios de esta naturaleza. Además el propio farmacéutico tampoco lo favorece, debido a la imposibilidad de hacer un seguimiento.

1.4.- Hábitos de uso de laxantes

1.4.1.- Subgrupo terapéutico

Se puede afirmar, según los resultados del estudio, que la utilización de laxantes por parte de la población navarra con problemas de estreñimiento, no se ajusta a las pautas de uso racional para este grupo de medicamentos, ya que el 37,5% de los laxantes utilizados pertenecen al subgrupo de los estimulantes, constituyendo así el tipo de laxante más consumido, seguido de los incrementadores de bolo que suponen un 30,3% del total.

No obstante, se han producido diferencias estadísticamente significativas en los subgrupos de laxantes utilizados entre el primer y segundo año de estudio. Así, se ha comprobado una disminución de un 21,8% en la utilización de laxantes estimulantes, un aumento del 2,3% en el uso de incrementadores de bolo y un incremento del 54,1% en el consumo de osmóticos, acercándose a lo que se considera uso racional para este grupo de medicamentos.

Respecto a las diferencias observadas entre el grupo control y el de intervención, éstas no son estadísticamente significativas ($p=0,16$), sin embargo se dan variaciones en los laxantes utilizados entre ambos grupos que merece la pena destacar. El subgrupo de laxantes estimulantes se utiliza en un

33,8% de las ocasiones en el grupo control, frente a un 30,1% en el de intervención (se disminuye la utilización de estimulantes en un 10,9% en el grupo de intervención, respecto del control). El subgrupo de incrementadores de bolo aumenta su utilización en un 23,3% en el grupo de intervención respecto del control, pasando a ser el subgrupo terapéutico más utilizado. Por otro lado se disminuye en un 11,8% y en un 19,8% la utilización de salinos y osmóticos, respectivamente, en el grupo intervención respecto del control y se aumenta un 4,9% el uso de laxantes por vía rectal, quedando la distribución de laxantes por subgrupo terapéutico, en el grupo intervención, más cerca del patrón de uso racional de laxantes.

El que las diferencias entre grupo control e intervención no sean estadísticamente significativas puede explicarse por el hecho de que el grupo control ha experimentado, también, una notable mejora en cuanto a la distribución de laxantes por subgrupo terapéutico, lo cual hace que el importante cambio experimentado por el grupo de intervención no parezca tan alto en comparación con el control.

La mejora experimentada por el grupo control puede haberse debido a que en la primera fase del proyecto se remitió información relacionada con el mismo (fisiología del estreñimiento, estudios sobre protocolos terapéuticos...) a todos los participantes, ya que la selección aleatoria de las Farmacias que iban a constituir el grupo control y el grupo intervención se hizo al inicio de la segunda fase. Por tanto, las Oficinas de Farmacia del grupo control también recibieron cierta información durante la primera fase del proyecto. Esto, junto con el simple hecho de participar en un estudio, supone cierto grado de intervención que ha podido introducir un sesgo (contaminación), que tienda a subestimar las verdaderas diferencias que existirían fuera del ámbito de un estudio controlado.

1.4.2.- Vía de administración

El 83% de los laxantes utilizados por la población del estudio lo fueron por vía oral, no encontrándose diferencias estadísticamente

significativas ni entre los dos años del estudio, ni entre el grupo control y el grupo intervención.

Esto tiene su explicación, fundamentalmente, en el hecho de que la mayoría de las formas farmacéuticas en que se comercializan los laxantes son vía oral. Las especialidades incluidas en el presente estudio (Anexo 7) comprenden 228 presentaciones diferentes, de las que únicamente 61 (26,7%) son por vía rectal. Además la vía de administración preferida por la mayoría de la población, es la vía oral¹⁴⁰.

1.4.3.- Presentación de receta

Aproximadamente el 64 % de las dispensaciones realizadas durante el estudio se hicieron sin receta médica, frente a un 36% que se dispensaron previa presentación de la misma. A pesar de ser notablemente superior el porcentaje de dispensaciones sin receta, sorprende la alta proporción de receta médica ya que se puede afirmar que, en nuestro país, de acuerdo con la Orden Ministerial de 7 de noviembre de 1985 que establece los grupos de medicamentos que han de dispensarse con o sin receta médica, la práctica totalidad de los laxantes se pueden dispensar sin receta. A esto hay que añadir la exclusión de la financiación por el Sistema Nacional de Salud (SNS) de la mayoría de los laxantes (según el Real Decreto 83/1993, de 22 de enero) a excepción, en el período de estudio, de la lactulosa indicada en la encefalopatía hepática, los senósidos y los salinos por vía rectal para el vaciamiento del colon y recto previo a exámenes diagnósticos o cirugía, y los laxantes incrementadores de bolo.

Este resultado puede atribuirse al hecho de que el grupo de pacientes que presenta una mayor incidencia de estreñimiento es el de los mayores de 65 años. En ellos los laxantes de elección son los osmóticos (de los cuales la lactulosa es financiada por el SNS) y los incrementadores de bolo, que como ya se ha indicado, también están financiados. Por ello, dado que los pacientes de esta edad no pagan nada por los medicamentos prescritos, tienen menor

¹⁴⁰ Ferrer Ch, Mercado de laxantes. *El farmacéutico* 1997; 186: 62.

tendencia a adquirir fármacos sin receta médica, circunstancia que se ha puesto de manifiesto en otros trabajos de investigación¹⁴¹.

Nuestros datos están en línea con los reflejados por Ferrer en su artículo publicado en el año 1997 sobre el mercado de laxantes en España¹⁴², en el que afirmaba que *a pesar de ser un mercado en el que cabría esperar un elevado porcentaje de automedicación, dado que el estreñimiento es una dolencia corriente en la que el paciente tiende a autodiagnosticarse, existe un predominio de ir a la consulta médica a fin de que sea el facultativo quien decida de forma personalizada el tratamiento más adecuado y seguro. En cuanto a valores, predominan las especialidades éticas, corroborando la importancia de la consulta médica en esta “enfermedad”*.

1.4.4. Motivo de utilización de laxantes.

El alto porcentaje (72%) de laxantes dispensados para estreñimiento crónico, está en concordancia con el hecho de que la proporción más alta de estreñimiento corresponde al estreñimiento funcional que, como ya se ha comentado en la introducción, en muchos trabajos se identifica con el estreñimiento crónico. Sin embargo el tratamiento de elección, o por lo menos el primer paso en el tratamiento, son las medidas higiénico-dietéticas, en algunos casos ellas solas, en otros acompañando al laxante.

La ausencia de trabajos similares al presente en la literatura biomédica, no nos permitió tener referencias que, de alguna manera, nos hubieran ayudado a evitar algunas de las deficiencias detectadas en las Hojas de Recogida de Datos. En este sentido, no se hacía constar cuándo el farmacéutico únicamente aconsejaba medidas higiénico-dietéticas, por lo que estas intervenciones del farmacéutico no quedan reflejadas en los resultados. Esto podía, de alguna manera, modificar el valor real de pacientes con estreñimiento crónico ya que no se contabilizaban los que únicamente utilizaban medidas no farmacológicas. Tampoco se especificaba, en la Hoja

¹⁴¹ Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de Farmacia. *Farm Clin* 1992; 9 (10): 850.

¹⁴² Ferrer Ch, Mercado de laxantes. *El farmacéutico* 1997; 186: 60.

de Recogida de Datos, cuándo un estreñimiento se consideraba ocasional y cuándo crónico, y la valoración quedaba a criterio del farmacéutico, con lo que en algunos casos puede que ésta calificación no fuera la correcta. Sin embargo, antes de iniciar el trabajo se proporcionó información sobre la fisiología del estreñimiento a todos los participantes en el estudio, por lo que se considera que el farmacéutico por su formación y por la información remitida al inicio del proyecto, posee suficientes elementos de juicio para hacer una correcta valoración del problema. En cualquier caso y, dado el gran tamaño de la muestra, el número de errores supuestamente cometidos debería ser de gran magnitud para que cambiasen sustancialmente los resultados.

En este apartado es también importante señalar que casi 2 de cada 100 laxantes se utilizan con fines de adelgazamiento, práctica que se aleja totalmente de lo que puede considerarse uso racional de laxantes y sobre la que es necesario profundizar más e intervenir.

1.4.5.- Forma de elección del laxante

El 52,2% de las dispensaciones tienen su origen en la prescripción o recomendación del médico. Esta cifra no coincide con la correspondiente a la presentación de receta médica que suponía un 35,7%, porque en la variable actual incluimos además aquellas situaciones en las que el paciente manifiesta que el medicamento que solicita es repetición de un tratamiento prescrito con anterioridad o bien ha sido recomendado de alguna forma por el médico. La elección corresponde al consejo farmacéutico en un 19,4% de los casos, seguido de la experiencia previa del paciente en un 13,6% de los casos y en un 12,9% de las recomendaciones efectuadas por terceras personas.

No se han encontrado, en la bibliografía, datos sobre la influencia de las distintas fuentes de elección, sobre la selección de laxantes, lo que no nos permite comparar nuestros resultados con los de otros trabajos similares. Se han encontrado, sin embargo, estos datos referidos a automedicación¹⁴³. En 4

¹⁴³ Aguiló M. Atención Farmacéutica en Farmacia comunitaria ¿Por dónde empezar?. Farmacia Profesional 1996; 10 (11): 29, González-Rodríguez JR, González-Rodríguez ML, Merino S, Rabasco AM. Análisis prospectivo de la automedicación mediante cuestionarios

de los trabajos analizados la influencia del médico varía entre el 41,3% y el 50,2% y la del farmacéutico entre el 7% y el 22,7%. Aunque los 4 estudios no se han realizado en las mismas condiciones, sus datos sirven para corroborar que en todos los estudios de este tipo el médico es la primera fuente de elección, seguido en la mayoría de ellos (aunque no en todos) por el farmacéutico y la experiencia personal. En nuestros resultados la influencia del médico es ligeramente superior a la de los estudios de automedicación, lo cual como se ha explicado en el apartado dedicado a la receta médica, confirma que, los pacientes que padecen estreñimiento otorgan mucha importancia a la consulta médica.

Por otra parte, en cuanto al farmacéutico como fuente de elección, en nuestro estudio se sitúa en un 19,4% de los casos (cerca del valor más alto de los 4 estudios mencionados), y constituye la segunda fuente de elección coincidiendo en esto con los resultados mostrados por Viñuales, lo cual nos permite afirmar que el farmacéutico, en Navarra, es considerado como el segundo escalón, después del médico, al que la población acude en demanda de consejo sanitario.

Coincidiendo con la mayoría de trabajos, la influencia de la publicidad en la selección del tratamiento es muy pobre, en nuestro estudio un 0,6% (muy por debajo de los resultados en automedicación que iban de 2,3% a un 4,8%).

Con respecto a las diferencias observadas entre los dos años de estudio, se constata un aumento tanto para el médico como para el farmacéutico como fuente de elección, aunque el incremento es superior para este último. Igualmente se produce un importante descenso en la influencia de otras personas como fuente de elección y se mantiene casi sin variación la experiencia propia.

personales. Actitud del paciente y los profesionales sanitarios. *Atenc Farm* 1999; 1 (6): 529, Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 82 y Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991.p. 131-4.

En cuanto a las diferencias entre el grupo control y el de intervención, podemos constatar que, en este último, la influencia del farmacéutico es bastante más alta (un 24,5% frente a un 19,3% en el grupo control), así mismo se produce un descenso en la influencia que ejercen otras personas y la publicidad. Hay que recordar que una de las ventajas que se otorgaban a los protocolos terapéuticos era favorecer la actitud crítica de los usuarios ante la presión de la publicidad.

1.4.6.- Tiempo de utilización de laxantes

El 73,6% de los laxantes dispensados en el estudio llevan utilizándose por períodos superiores a 5 semanas y un 46,4% por más de un año. Estos datos se relacionan con el hecho de que el 72 % de la población del estudio padece estreñimiento crónico. Sin embargo, y como ya se ha comentado al estudiar los motivos de utilización, se estima que el porcentaje de pacientes que utilizan laxantes por períodos superiores a un año es excesivamente alto y que debieran tomarse medidas en el sentido de disminuir la duración de los tratamientos a favor de medidas no farmacológicas, ya que el tratamiento higiénico-dietético es el de elección en estos casos.

Las diferencias observadas en la forma de utilizar los laxantes entre el período pre y post intervención se traducen en una disminución importante en el porcentaje de laxantes que se utilizaban durante más de un año, lo cual podría considerarse como un efecto positivo de la intervención. Este porcentaje es ligeramente inferior en el grupo intervención, produciéndose además una disminución en los que se utilizan entre 1 y 4 semanas a favor de un aumento de los que se utilizan por primera vez en el grupo de intervención.

1.4.7.- Problemas debidos al tratamiento

Sólo un 3,4% de los pacientes del estudio han referido problemas relacionados con el tratamiento, lo cual está de acuerdo con la consideración de los laxantes como fármacos seguros y con muy pocos efectos adversos, aunque no carentes de riesgo.

1.4.8.- Consumo anterior de laxantes

Aproximadamente el 40% de los pacientes responde negativamente a la pregunta ¿ha tomado anteriormente algún laxante? Esto contrasta con el 15% de los pacientes que manifestaban que el tratamiento era por primera vez, cuando contestaban a la pregunta ¿cuánto tiempo lo lleva tomando? La diferencia se debe a que esta última pregunta se refiere al *tiempo que lleva tomando el laxante actual*, y la primera a si había tomado *algún otro laxante*. Las dudas que podían suscitarse en la interpretación de ambas preguntas quedan claras en la Hoja de Control, por el momento en que se realizan.

1.5.- Síntomas asociados al estreñimiento

En esta variable se recogen los síntomas que, asociados al estreñimiento, pueden constituir señales de alarma que hagan necesaria la derivación del paciente al médico, y que como tales constan en el protocolo terapéutico objeto de este estudio.

El síntoma asociado al estreñimiento que se manifiesta con mayor frecuencia es el dolor abdominal, que describe el 31% de los pacientes, seguido de la flatulencia, en un 14%, falta de apetito en un 7% y sangre en heces en un 2,1%. Los que menos se citan son náuseas, con un 1,6% y vómitos, que padece un 1,2% de los pacientes.

No se encuentran razones que justifiquen las diferencias que se observan en los síntomas “sangre en heces” y “dolor abdominal” entre los grupos control e intervención.

1.6.- Perfil dietético y hábitos de consumo

1.6.1.- Consumo de fruta, verdura, legumbres y cereales

La población navarra con problemas de estreñimiento consume habitualmente frutas, legumbres, verdura y cereales. El mayor consumo corresponde a verduras con un 91,4% de pacientes que las ingieren habitualmente y el menor a cereales, aunque con un 50% de los pacientes que sí los consumen.

Estos datos no están de acuerdo con el alto porcentaje de pacientes con estreñimiento crónico de nuestro estudio, sobre todo si se tiene en cuenta que la dieta juega un papel importante en la función intestinal y que hay evidencias científicas que relacionan el consumo de grandes cantidades de fibra dietética con una menor prevalencia de estreñimiento y otros desórdenes gastrointestinales¹⁴⁴.

Esta falta de concordancia entre nuestros propios datos puede deberse a que la interpretación de “consumo habitual” puede no ser la misma para todos los pacientes.

En cuanto a las diferencias entre los dos años de estudio y los dos grupos de trabajo, sólo se dan en lo que se refiere al consumo de cereales con un pequeño aumento en la utilización de los mismos el segundo año del proyecto y una diferencia algo mayor a favor del grupo de control.

¹⁴⁴ Tomás-Ridocci M. Fisisopatología del estreñimiento (Ponencia) El farmacéutico 1994; (supl. marzo): 11 y Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. Am Family Physician (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 páginas). p. 8. Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>

1.6.2.- Consumo diario de agua

En lo que respecta al consumo diario de agua se puede observar que la situación es distinta a la del consumo de frutas, verduras, legumbres y cereales, ya que la mayor parte de la población del estudio consume entre 1 y 3 vasos de agua diarios (entre 250 y 750 ml), lo cual es del todo insuficiente para prevenir el estreñimiento en personas sanas y, por supuesto, como medida complementaria en tratamientos de estreñimiento ya manifestado. Quizás esta escasa ingestión de líquidos pueda explicar la falta de concordancia observada en el apartado anterior entre una dieta, en general, adecuada y el padecimiento de estreñimiento crónico, ya que una dieta rica en fibra para que sea efectiva debe ir acompañada de un adecuado aporte de líquidos (entre 6 y 8 vasos de agua diarios)¹⁴⁵.

El 32% de los pacientes toman entre 4 y 6 vasos de agua, lo cual tampoco se considera suficiente. Sin embargo, al no haber tenido en cuenta el agua que se ingiere con las comidas u otras posibles fuentes, es probable que un porcentaje de estos pacientes realice una ingesta suficiente, aunque sería deseable que fuese superior. Únicamente el 15% de la población con estreñimiento asegura un aporte suficiente de líquidos.

1.6.3.- Realización de ejercicio físico

El bajo porcentaje de pacientes con estreñimiento que realiza ejercicio físico (sólo un 38% de los mismos), está en concordancia con los resultados obtenidos en la prevalencia de estreñimiento crónico en la población del estudio.

Tanto el aumento en la ingesta de líquidos como el fomentar la realización de ejercicio físico, deben ser dos aspectos sobre los que conviene incidir como medidas complementarias al tratamiento del estreñimiento, si

¹⁴⁵ Balson R, Gibson P. Lower gastrointestinal tract. Part 1. Constipation. Med J Aust 1995; 162: 156-7.

bien es necesario dejar claro que dichas medidas por sí solas, no es probable que consigan eliminar el problema.

1.6.4. Modificación de hábitos relacionados con el estreñimiento

Podemos constatar que cada una de las modificaciones señaladas como posibles factores relacionados con el estreñimiento, son indicados, aproximadamente, por un 7% de los pacientes.

Es preciso tener en cuenta que, debido a la forma en que está realizada la pregunta, un mismo paciente ha podido indicar más de una respuesta ya que, por ejemplo, un cambio de trabajo puede conllevar un cambio de horario y de dieta o bien realización de viajes, etc. Esto no nos permite conocer el porcentaje real de pacientes cuyo estreñimiento puede estar relacionado con alguna modificación de hábitos, aunque sí podemos afirmarlo, al menos, para un 7% de los mismos.

2.- PRUEBA DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS: TEST DE JI CUADRADO

A través de esta prueba estadística, tratamos de conocer la asociación, si existe, entre diferentes variables referentes a la población de estudio, como son localización de la Farmacia, edad y sexo del paciente, profesión del mismo y tipo de cliente y los resultados obtenidos en cuanto a utilización de laxantes, perfil dietético y hábitos higiénicos, así como las posibles causas atribuibles a dichas asociaciones, si las hubiere.

2.1.- Localización de la Farmacia

A diferencia de la distribución utilizada para el análisis descriptivo, en el que se dividían las Oficinas de Farmacia en cuatro categorías según fuese su localización, para la prueba de contraste de hipótesis dichas categorías se han colapsado en dos con objeto de facilitar la interpretación posterior de los resultados y porque algunas categorías presentaban efectivos insuficientes para obtener estimaciones estables. De esta forma, a partir de este momento y para el resto de análisis que se realicen, las Oficinas de Farmacia, según su localización, se distribuyen en dos categorías: Urbana (>10.000 habitantes) y Rural (<10.000 habitantes).

Se puede afirmar que la localización de la Oficina de Farmacia influye en todas las variables estudiadas ya que, excepto para la variable “ejercicio físico realizado”, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos medios.

Respecto al tipo de destinatario del medicamento, es superior el porcentaje de solicitudes para uso propio en el medio urbano (76,9%) que en el rural (70,3%). Estos datos están de acuerdo con los que se obtuvieron en el estudio de automedicación en Oficinas de Farmacia de Asturias¹⁴⁶, citado

¹⁴⁶ Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. El farmacéutico 1988; 59: 78.

anteriormente, aunque en este último las diferencias entre ambos medios eran superiores a las obtenidas en nuestro estudio.

En cuanto al sexo, es superior el porcentaje de mujeres con problemas de estreñimiento en el medio urbano que en el rural. Esto puede estar relacionado con el diferente estilo de vida de las mujeres en ambos medios ya que es más frecuente encontrar, en el medio urbano, mujeres que trabajan fuera de casa, con lo que ello puede conllevar en cuanto a hábitos higiénico-dietéticos desfavorables para el problema de estreñimiento. Además en el medio rural también es más frecuente que las mujeres combinen el trabajo en el hogar con otras tareas (de tipo agrícola o ganadero por ejemplo) que, por si mismas, obligan a una mayor actividad física.

La distribución según la edad del paciente, también varía significativamente entre ambos medios. Las diferencias más notables se observan en el grupo de mayores de 65 años con una incidencia de estreñimiento mucho más alta en el medio rural que en el urbano (44,6% frente a 29,1%). Esto puede justificarse por la edad media de la población, mucho más alta en el medio rural que en el urbano. Ocurre justo lo contrario para la franja de edad entre 26 y 40 años cuya prevalencia de estreñimiento es muy superior en el medio urbano que en el rural, pudiendo atribuirse a la misma causa que el caso anterior ya que este grupo de población es más frecuente en el medio urbano.

Lógicamente, el cliente habitual es bastante más común en el medio rural. En este medio se presupone un mayor conocimiento y relación del farmacéutico con el paciente, fundamentalmente porque la mayoría de estas Oficinas de Farmacia son únicas en la localidad donde están ubicadas (en nuestro estudio todas las Farmacias rurales estaban localizadas en municipios de menos de 8.000 habitantes, lo que hace que en cada localidad sólo existan 1 ó 2 Oficinas de Farmacia).

La distribución según la profesión del paciente también es diferente en función del habitat y responde a los patrones de actividad social, económica y cultural de los dos medios. Así, es superior el porcentaje de estudiantes, técnicos profesionales por cuenta ajena y funcionarios en el

medio urbano, y de jubilados y actividad agrícola y ganadera en el medio rural. Para el resto de profesiones la distribución es bastante similar entre los dos medios, salvo para las amas de casa que en el medio rural superan en un 10% a las del medio urbano.

En cuanto a los subgrupos terapéuticos utilizados, aunque existen diferencias estadísticamente significativas entre medio rural y medio urbano, el orden que ocupan los subgrupos, según la frecuencia de consumo de los mismos, es idéntico. Para ambos medios, tal y como se ha visto en el análisis descriptivo, el subgrupo más utilizado es el de los estimulantes, seguido de los incrementadores de bolo, laxantes por vía rectal, osmóticos, salinos y emolientes y lubricantes. Sin embargo hay que destacar que, en líneas generales, la utilización de laxantes se aleja más de las pautas de uso racional en el medio urbano que en el rural, ya que el porcentaje de estimulantes utilizados en el primero es muy superior al del segundo (42,3% frente a 34,8%), existiendo además muy pocas diferencias en cuanto a consumo entre estimulantes e incrementadores de bolo, en el medio rural. Esto podría tener su explicación, como se ha mencionado anteriormente, en el diferente estilo de vida entre ambos medios, ya que los estimulantes, por su comodidad de uso y su rapidez de acción, resultan muy “atractivos” para el tipo de paciente del medio urbano que vive de forma más “rápida” que el del medio rural.

Respecto al motivo para la utilización de laxantes, de nuevo se dan diferencias significativas entre los pacientes de unas y otras Farmacias. Así, el estreñimiento crónico es un motivo mucho más frecuente en el medio rural que en el urbano (76% frente a 64,5%), lo cual podría contribuir también a las diferencias mencionadas en el punto anterior en cuanto a los subgrupos terapéuticos utilizados en ambos medios. De esta variable es importante destacar el motivo “adelgazamiento” que en el medio urbano constituye un 3,5% de las solicitudes frente a un 0,7% de las del medio rural, lo cual significa una frecuencia cinco veces superior en las solicitudes del medio urbano. Es fácil relacionar estas diferencias con la influencia de la moda y condicionantes sociales sobre la imagen corporal, mucho más acentuada en el medio urbano que en el rural.

Sobre la forma de elección es importante señalar que, aunque en los dos medios la influencia mayoritaria la ejerce el médico, lo cual coincide con la mayoría de trabajos publicados, en el medio rural esta influencia es bastante más alta que en el urbano (56,6% frente a 44,1%). La mayor influencia del farmacéutico se da en el medio urbano en un 21% de los casos, hecho que también se ha puesto de manifiesto en otros trabajos que han estudiado la asociación entre estas dos variables¹⁴⁷. Es de destacar la escasa influencia de la publicidad sobre los pacientes de ambos medios aunque, coincidiendo con lo mencionado en el punto anterior sobre el motivo “adelgazamiento”, ésta es casi tres veces superior en el medio urbano que en el rural.

Los hábitos dietéticos de la población navarra con problemas de estreñimiento son bastante similares pertenezcan al medio urbano o al medio rural, y como se ha comentado en el análisis descriptivo, en general bastante aceptable en relación al problema del estreñimiento. Las únicas diferencias encontradas se refieren al consumo de legumbres y cereales, siendo más frecuente el consumo de legumbres en el medio rural y el de cereales integrales, pan y galletas en el urbano.

Respecto al consumo diario de agua también existen diferencias entre los pacientes pertenecientes al medio urbano y rural pudiendo observar que, en general, el consumo es mayor en el primero, aunque si nos fijamos en el porcentaje de pacientes con un consumo adecuado (a partir de 6 vasos de agua) estas diferencias son mínimas entre ambos medios (14,8% en el medio urbano y 14,6% en el rural).

Finalmente, y en cuanto al ejercicio físico realizado por los pacientes, en general no existen diferencias estadísticamente significativas probablemente porque la mayor actividad física relacionada con el estilo de vida del medio rural sea compensada por una mayor tendencia a realizar ejercicio físico de tipo “deportivo” (gimnasia, footing, deportes, etc.) en el medio urbano.

¹⁴⁷ Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 84.

2.2.- Sexo del paciente.

La utilización de los diferentes subgrupos terapéuticos para tratar el problema del estreñimiento, presenta variaciones, estadísticamente significativas, en función del sexo del paciente, pudiendo afirmarse que, en general, los varones realizan un uso más racional de los laxantes que las mujeres.

El subgrupo terapéutico más consumido por los hombres es el de los incrementadores de bolo (31,6%), seguido de los estimulantes (24,7%) y de los osmóticos (20,4%), mientras que en las mujeres el más consumido es el de los estimulantes (42,3%) que, como puede observarse, prácticamente dobla al consumo de los varones, seguido de los incrementadores de bolo y de los laxantes por vía rectal. Hay que señalar también que entre las mujeres el consumo de osmóticos, que son los laxantes considerados de segunda elección, es la mitad que el de los varones.

Respecto al motivo de utilización, también se observan diferencias significativas entre ambos sexos siendo más alto el estreñimiento crónico entre las mujeres. Esto contrasta con la distribución por subgrupos terapéuticos mencionada en el párrafo anterior ya que los laxantes de elección para este tipo de estreñimiento son los incrementadores de bolo y los osmóticos. En cuanto al adelgazamiento como motivo de utilización, tal y como era de esperar, es notablemente más alto (más del doble) entre las mujeres que entre los hombres.

Si observamos la forma de elección según el sexo del paciente, vemos que en ambos grupos, el mayor porcentaje corresponde a la prescripción médica y que el farmacéutico tiene mayor influencia como fuente de selección en las mujeres (20,7%) que en los hombres (15,7%). Este último dato contrasta con los mostrados por los trabajos de automedicación que se

han ido nombrando a lo largo de este estudio¹⁴⁸ y con otro sobre farmacoterapia analgésica¹⁴⁹ en el que se evalúa la asociación entre estas mismas variables ya que, en todos ellos, el farmacéutico tiene mayor influencia como fuente de selección en el varón.

Sumando los valores correspondientes a la prescripción médica y al consejo farmacéutico con objeto de separar las fuentes de selección sanitarias de las no sanitarias, se puede observar que las diferencias entre ambos sexos son todavía mayores. En un 79,3% de los casos el varón tiene como fuente de elección un profesional sanitario, frente a un 68,7% en el caso de las mujeres que parecen confiar más en su propia experiencia y en los consejos de otras personas (incluso en la publicidad) que los hombres. Esto podría explicar el que las mujeres se alejen más de las pautas de uso racional para este grupo de medicamentos.

Dado que el problema de estreñimiento es bastante frecuente entre mujeres embarazadas, se ha estimado interesante conocer la influencia de las distintas fuentes de selección según ésta se encuentre o no embarazada. Aunque las diferencias se encuentran “rozando” la significación estadística ($p=0,05$), se observa una mayor tendencia a seguir los consejos de un profesional sanitario entre las mujeres embarazadas (80% de los casos) que entre las no embarazadas (68,4%), además las primeras no confían en la experiencia y consejos de otras personas lo cual, dadas las características especiales de este grupo de pacientes, es muy positivo. Por otro lado es interesante destacar la influencia del farmacéutico en este colectivo, que se iguala a la del médico (40% para ambos). Aunque, debido el pequeño tamaño de la muestra de mujeres embarazadas, estos resultados deben interpretarse con precaución, al mismo tiempo deben obligarnos a dar respuesta de una forma más técnica y profesional, si cabe, a este colectivo de pacientes.

¹⁴⁸ Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 84 y Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991. p. 135.

¹⁴⁹ Aguiló MC, Bofill C, Riera P. Farmacoterapia analgésica en la asistencia primaria. Aproximación a una valoración desde la Farmacia comunitaria. *Farm Clin* 1994; 11 (3): 221.

Continuando con los datos obtenidos acerca de la forma de utilizar los laxantes, observamos que también existen diferencias entre ambos sexos en lo que respecta al tiempo de utilización de los mismos. De nuevo las mujeres realizan un uso más incorrecto de los laxantes al ser el grupo que los utiliza durante un tiempo más largo, un 49,5% de ellas los lleva utilizando durante más de un año, frente a un 37,8% en el caso de los hombres. Para el resto de los períodos de tiempo considerados en el estudio, las diferencias no son tan importantes.

Si volvemos a diferenciar entre mujeres embarazadas y no embarazadas, lógicamente el panorama es muy distinto. Un 56,7% de las gestantes manifiestan utilizar el laxante por primera vez frente al 13,7% de las no gestantes. En cuanto a la utilización por períodos largos sorprende el 10% de embarazadas (n=3) que los llevan utilizando más de un año, lo cual significa que ya estaban utilizándolos antes de quedar encinta.

En cuanto a los problemas debidos al tratamiento, como era de esperar, no se observan diferencias entre los dos sexos, ni tampoco en lo que se refiere a los síntomas asociados al estreñimiento salvo en el caso de los vómitos que aparecen con mayor frecuencia entre los varones. Para esto último no se ha encontrado ninguna causa que lo justifique.

Respecto a los hábitos dietéticos observamos diferencias entre sexos en el consumo de fruta, verdura y cereales que son consumidos en mayor porcentaje por las mujeres que por los hombres. Aunque estos se consideran factores positivos para la resolución del problema, no son determinantes ya que, como se ha visto, el estreñimiento crónico, que es el que se asocia a un menor consumo de fibra, es más frecuente entre las mujeres que entre los hombres.

2.3.- Edad del paciente

La distribución de los subgrupos terapéuticos utilizados presenta diferencias estadísticamente significativas según sea la edad del paciente. De todos los grupos de edad el de mayores de 65 años es el que presenta una

distribución más racional, siendo el subgrupo de incrementadores de bolo el más consumido, seguido de los estimulantes, osmóticos y vía rectal. Probablemente, como ya se ha comentado en la primera parte de la discusión, el que los incrementadores de bolo sean los laxantes más consumidos dentro de este grupo de edad puede deberse, en parte, a que es el único subgrupo que en el período de estudio era financiado por el SNS, y por tanto, al ser población pensionista no tenían que pagar nada por este tipo de medicamentos.

Para el resto de los grupos de edad, excepto lactantes y niños, el subgrupo más consumido es el de los estimulantes, seguido de los incrementadores de bolo, laxantes por vía rectal y osmóticos. Es importante destacar que uno de los grupos de edad que utiliza con mayor frecuencia los laxantes estimulantes es el de los adolescentes y jóvenes (15 a 25 años) en un 45,4% de los casos. Los laxantes más utilizados en los niños son los de vía rectal, de acuerdo con las recomendaciones establecidas en nuestro protocolo terapéutico, aunque también hay que señalar que el segundo subgrupo más utilizado es el de los salinos que no se considera de elección para este grupo de edad.

En cuanto al motivo de utilización puede observarse que el estreñimiento crónico aumenta de forma paralela con la edad de la misma forma que disminuye, también paralelamente, el ocasional, lo cual está de acuerdo con los estudios de prevalencia sobre estreñimiento. Respecto a la utilización de estos medicamentos como adelgazantes, debemos volver a llamar la atención sobre el hecho de que los adolescentes y los jóvenes son el grupo de edad que más los utiliza con este fin, en una proporción 2 a 1 con respecto al siguiente grupo (el de 26 a 40 años). Esto guarda relación con el tipo de laxantes que, como acabamos de ver, utiliza este grupo de edad, el de los estimulantes.

Si analizamos la forma de elección del tratamiento podemos observar que el grupo de edad en el que más influye la prescripción médica es el de los mayores de 65 años, en línea con la explicación dada anteriormente de la financiación del grupo de incrementadores de bolo, que hace que la población pensionista presente una mayor tendencia a acudir a la consulta médica.

El consejo farmacéutico incide con mayor frecuencia en lactantes y niños, (lógicamente en los padres y fundamentalmente en la madre), lo cual esta en concordancia con la influencia observada sobre las mujeres embarazadas. Esto puede tener relación con la alta frecuencia con la que las madres, con niños en edad preescolar y escolar, acuden a la Oficina de Farmacia tanto solicitando medicamentos con receta, como en demanda de consejo farmacéutico (nutricional, medidas higiénicas, medicamentos sin receta, etc.), que contribuye a reforzar la confianza de este tipo de paciente en el farmacéutico.

La siguiente fuente de selección para la mayoría de los grupos de edad la constituye la experiencia propia, excepto para el grupo de 15 a 25 años donde es dos veces superior la recomendación de otras personas, lo cual puede estar relacionado con el hecho de que, los adolescentes y los jóvenes son grupos de personas muy influenciables por factores externos.

La publicidad, como ya se ha comentado, ejerce una escasa influencia sobre todos los grupos de edad, siendo el de 26 a 40 años el que presenta un porcentaje algo superior a los demás.

En relación al tiempo que los pacientes llevan utilizando laxantes se observa que, en general, el tiempo de uso va aumentando con la edad, lo cual es lógico si recordamos que el estreñimiento de tipo crónico también aumentaba paralelamente a esta variable. Es interesante señalar que analizando cada grupo de edad, con excepción de lactantes y niños, el porcentaje mayoritario de población, dentro de cada uno de los grupos, es aquel que lleva más de un año utilizando laxantes. Más del 50% de la población con edad superior a 40 años, casi el 40% de los de 26 a 40 años y un 30% de los adolescentes y jóvenes estaban utilizando laxantes por períodos superiores a un año.

Respecto a los problemas debidos al tratamiento, es preciso destacar que el grupo que refiere un mayor porcentaje de los mismos es el de 15 a 25 años, lo cual probablemente tenga relación, de nuevo, con el tipo de laxantes

que utiliza mayoritariamente este grupo de pacientes que son los que presentan una mayor incidencia de efectos adversos.

Observando los hábitos dietéticos según sea la edad del paciente, se observan diferencias estadísticamente significativas para 3 de los 4 grupos de alimentos contemplados en el estudio. Así, vemos que la población que consume más fruta es la de mayores de 65 años (89,3%) y la que menos el grupo de adolescentes y jóvenes (70%) y el de los niños (71,7%). En cuanto a la verdura, de nuevo niños y jóvenes son los que presentan una menor frecuencia de consumo (77,1% y 82,9% respectivamente) y los mayores de 65 años los que más la consumen. Con las legumbres no se observan diferencias entre los distintos grupos pero sí con los cereales, siendo el grupo de adolescentes y jóvenes el que los consume con mayor frecuencia, probablemente por la “moda” actual de los cereales de desayuno.

El consumo diario de agua también es diferente en función de los distintos grupos de edad, observándose un consumo muy bajo entre los mayores de 65 años (el 62% consume entre 1 y 3 vasos de agua diarios y el 29 % entre 4 y 6), esto es importante ya que un consumo alto de fibra o la utilización de laxantes incrementadores de bolo, que en nuestro estudio son los que utiliza la mayoría de pacientes de esta edad, si no van acompañados de suficiente ingesta de líquidos pueden originar obstrucción intestinal. El grupo de pacientes con la ingesta más adecuada de agua es el de 15 a 25 años, seguidos del de 26 a 40 años.

Respecto a la práctica de ejercicio físico, el grupo que más lo realiza es el de adolescentes y jóvenes, seguido de los niños. Esto tiene su explicación lógica en cuanto a que la mayor parte de esta población realiza deporte escolar. No obstante, es importante tener en cuenta que aunque esto es un factor positivo como medida preventiva o complementaria del tratamiento del estreñimiento, para el grupo de adolescentes y jóvenes puede constituir, junto con los aspectos señalados en párrafos anteriores de utilización de laxantes estimulantes como adelgazantes, una señal de aviso ante un posible problema de anorexia o bulimia, cada vez más frecuente en este grupo de población, por otra parte tan susceptible a influencias externas (algo que también se ha constatado en los resultados de este trabajo).

2.4.- Profesión del paciente.

La profesión del paciente incide de forma muy diferente en la distribución de los laxantes por subgrupo terapéutico. Se puede afirmar que el grupo que mejor uso hace de los mismos es el de los jubilados en los que la distribución coincide, como era de esperar, con la observada para los mayores de 65 años cuando se ha realizado el análisis por grupos de edad. Así, por orden de frecuencia de uso: incrementadores de bolo, osmóticos, estimulantes y vía rectal. El grupo de los empresarios también realiza un uso bastante adecuado de los laxantes ya que en su mayoría utilizan incrementadores de bolo, seguidos de estimulantes (casi en la misma proporción), vía rectal y osmóticos. En el otro extremo se encuentran los funcionarios, de los que un 64,3% utilizan estimulantes seguidos, en una proporción muy inferior (14,3%) de los incrementadores de bolo y los laxantes por vía rectal.

Para las amas de casa, exceptuando que el subgrupo mayoritario es el de los estimulantes (45%), lo cual ya les sitúa fuera de lo que podría considerarse un uso correcto, el resto de subgrupos se distribuyen de una manera bastante adecuada: incrementadores de bolo (31,6%), vía rectal (12,4%) y osmóticos (10,2%). Prácticamente la misma distribución se observa en el grupo de los autónomos.

El resto de grupos profesionales realizan un uso de los laxantes bastante alejado de las pautas de uso racional ya que, en todos ellos, se observa un consumo muy alto de estimulantes (53,3 % para los técnicos profesionales por cuenta ajena, 46,7% en parados, 41,7% en agricultores y ganaderos) seguido, muy por debajo, de los laxantes considerados de primera y segunda elección.

Mención aparte merecen los estudiantes, por los mismos motivos aducidos anteriormente para el grupo de jóvenes y adolescentes. Como es lógico, la distribución por subgrupos terapéuticos es bastante similar a la de ese grupo de edad, siendo importante señalar el alto consumo de laxantes

estimulantes (40,2%) seguidos de los incrementadores de bolo (28,6%), vía rectal (23,2%) y osmóticos (6,3%).

En cuanto al motivo de utilización hay que señalar que, de nuevo, el estreñimiento crónico es el que manifiestan la mayoría de los grupos profesionales. Las amas de casa son el grupo que lo padece con mayor frecuencia (80,3%), seguido de los jubilados (78,7%), datos que están de acuerdo con los estudios publicados, que sitúan a ambos colectivos (mujeres y mayores de 65 años) como los de mayor prevalencia. Los funcionarios son el grupo situado en tercer lugar en padecimiento de estreñimiento crónico (76,9%), lo cual contrasta con el hecho de que este grupo profesional era el que utilizaba los estimulantes con mayor frecuencia (64,3% de los casos). Los estudiantes y los técnicos profesionales por cuenta ajena son los que presentan porcentajes más altos de estreñimiento ocasional (45,3% y 42,1% respectivamente). Respecto a los estudiantes debemos destacar, de nuevo, que son el grupo que utiliza los laxantes como adelgazantes en mayor proporción (en un 7,7% de los casos) muy por encima del resto de grupos profesionales.

La forma de elección también difiere significativamente según sea el grupo profesional al que pertenezca el paciente. Observamos que el médico es la fuente de selección mayoritaria para casi todos los grupos, destacando el de los jubilados (70,5%) de acuerdo con lo señalado para los mayores de 65 años en el análisis por grupos de edad. Las amas de casa también son un colectivo en el que la prescripción médica es la principal forma de elección (50,8%), a bastante distancia del resto.

El consejo farmacéutico es la segunda fuente de selección para la mayoría de los colectivos, excepto el de empresarios para los que constituye la primera forma de elección (50%) y el de los agricultores y ganaderos que anteponen la experiencia propia al consejo del farmacéutico. La influencia del farmacéutico también tiene bastante peso sobre los técnicos profesionales por cuenta ajena.

Respecto a los funcionarios hay que señalar que tienen como primera fuente de selección la experiencia propia y que utilizan con más frecuencia la

recomendación de otras personas que la de los médicos, lo cual, y a pesar de que el pequeño tamaño de muestra que constituye este colectivo no nos permite extraer conclusiones, explicaría el uso tan “irracional” que reflejan los resultados de este grupo profesional.

Como para el resto de variables estudiadas, existen diferencias significativas en los síntomas asociados al estreñimiento para los distintos grupos profesionales. Destaca el dolor abdominal en el grupo de estudiantes y empresarios, y la flatulencia también en empresarios y en autónomos, aunque no se encuentra una explicación apropiada para estos resultados. Para el resto de síntomas la frecuencia es tan pequeña que no permite extraer ninguna conclusión.

Respecto a los hábitos dietéticos, aunque también se dan diferencias significativas entre todos los grupos, se puede afirmar que la mayoría presenta hábitos dietéticos adecuados en relación al problema de estreñimiento. Parados y jubilados son los colectivos que consumen fruta con mayor frecuencia. Es de destacar el colectivo de empresarios que manifiesta consumir verdura habitualmente en el 100% de los casos. En cuanto a los cereales son el grupo menos consumido por la mayoría de colectivos si bien, los técnicos profesionales por cuenta ajena y los estudiantes son los que más los consumen y agricultores y ganaderos los que menos.

La ingesta de agua, también presenta diferencias significativas en función de las distintas profesiones, destacando de nuevo el colectivo de jubilados como el que menos vasos diarios de agua consume, seguido de agricultores y ganaderos y del colectivo de amas de casa. La ingesta más adecuada la realiza el colectivo de empresarios que en el 50% de los casos consumen entre 7 y 9 vasos de agua diarios y en el 43,8% entre 4 y 6.

En cuanto a la realización de ejercicio físico, el colectivo que lo realiza con mayor frecuencia es el de los funcionarios (85,7% de los casos), seguido de los estudiantes (61,2%) y empresarios y colectivo de parados (50%). En el caso de los estudiantes, el alto porcentaje puede explicarse, además de por la edad, por la realización de deporte escolar. Para los otros 3 colectivos la explicación puede estar en relación al tiempo libre que les deja

su situación laboral. En el colectivo de parados es obvio, en el caso de los funcionarios, la jornada laboral continuada para la mayoría de ellos y en el empresario por la libertad de horario.

2.5.- Tipo de cliente

El tipo de cliente incide también, de forma estadísticamente significativa, en la distribución de los distintos subgrupos terapéuticos. Aunque para ambos tipos el subgrupo más consumido es el de los estimulantes, en el caso de los clientes “de paso” el porcentaje de éstos es notablemente superior (44,5% frente a 36,5%). En los dos casos, los siguientes subgrupos por orden de consumo son los incrementadores de bolo seguidos de los laxantes por vía rectal y de los osmóticos, sin embargo las mayores diferencias se encuentran en los porcentajes de estos dos últimos. Así, los laxantes por vía rectal son mucho más frecuentes entre los clientes de paso (24,7% frente a 16,1%), mientras que los osmóticos, considerados como los laxantes de segunda elección, son utilizados en muchas más ocasiones por los clientes habituales (14,4% frente a 2,7%). Las diferencias en los resultados obtenidos para ambos tipos de clientes pueden estar relacionadas con el hecho de que el cliente de paso busca, normalmente, una respuesta rápida, un “alivio puntual”, de ahí la utilización de estimulantes y laxantes vía rectal en mucha mayor proporción que los clientes habituales.

Respecto a la forma de elección del tratamiento, hay que constatar que para los dos tipos de cliente la prescripción médica es la que se cita con mayor frecuencia, sin embargo en el cliente “de paso” el porcentaje de pacientes que recurre al consejo farmacéutico se acerca bastante al que prefiere la prescripción médica. En este grupo tiene mucha más incidencia la experiencia personal previa y las recomendaciones de otras personas que entre los clientes habituales, y probablemente esta sea una de las causas por las que, en general, el cliente “de paso” se aleja más de las pautas de uso racional de laxantes.

Uniendo, tal y como hiciéramos anteriormente, los dos colectivos sanitarios, las diferencias que se observan son todavía mayores. Un 43,4% de

los clientes “de paso” tiene como fuente de selección de tratamiento a personas no sanitarias, frente a un 26,6% en los clientes habituales. Esto podría reforzar los argumentos mencionados en el párrafo precedente, respecto a la utilización menos adecuada por parte del cliente “de paso” que del cliente habitual.

3.- IMPACTO DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Para analizar el impacto que el protocolo terapéutico, diseñado para el estudio, ha tenido sobre la actuación del farmacéutico, se ha utilizado el modelo estadístico de regresión logística. Dicho modelo ha permitido demostrar que la utilización de protocolos terapéuticos en Oficina de Farmacia mejora significativamente la calidad de la dispensación. Tanto en el análisis univariante como en el multivariante se establece que la probabilidad de realizar una dispensación inadecuada es mucho menor en el grupo intervención (que utiliza el protocolo terapéutico) que en el control.

Para la realización de este análisis sólo se han considerado las dispensaciones realizadas en el año 97/98, ya que el grupo intervención utilizó el protocolo de actuación únicamente en la segunda etapa del estudio.

Así mismo, se han excluido para el análisis aquellas dispensaciones cuyo motivo era examen radiológico o adelgazamiento, ya que estas hojas de recogida de datos, según instrucciones dadas a los farmacéuticos participantes, no se seguían cumplimentando. Por tanto, se ha tenido en cuenta únicamente los motivos de utilización: estreñimiento crónico u ocasional.

3.1.- Análisis univariante de Regresión logística

Como ya se ha comentado en el apartado “material y métodos”, cada una de las Hojas de Recogida de Datos, remitidas por los farmacéuticos participantes, fueron evaluadas de forma ciega por un grupo de expertos que establecieron si las mismas eran acordes con el protocolo o no, considerando el protocolo como la forma de actuación más correcta.

A través de la Regresión logística univariante hemos podido comprobar si existe asociación significativa entre la variable respuesta categórica (“actuación acorde con el protocolo terapéutico si/no”) y cada una de las variables independientes de interés. Es decir, la relación que existe entre la localización de la farmacia, el tipo de encuestador, la edad y sexo del paciente, profesión, grupo de estudio al que pertenezca, etc. y el que la actuación del farmacéutico se considere correcta o no.

La primera de las variables de la tabla se refiere a la localización de la farmacia, pudiendo observarse una tendencia de las farmacias urbanas a dispensar de forma menos correcta que las rurales (aunque la diferencia no es estadísticamente significativa). Este resultado está de acuerdo con los obtenidos mediante la prueba de contraste de hipótesis, que nos llevaban a presumir una utilización más adecuada en el medio rural que en el urbano.

De las variables que arrojan diferencias significativas podemos comprobar, que los farmacéuticos adjuntos y los auxiliares tienen una probabilidad mayor de dispensar de forma incorrecta que los farmacéuticos titulares. Esto referido a los auxiliares no necesita explicación, respecto al adjunto puede atribuirse a la mayor experiencia profesional del farmacéutico titular, casi siempre de mayor edad y, por tanto, con más tiempo para haber adquirido formación teórica y práctica.

Respecto al sexo del paciente la probabilidad de que las mujeres reciban una dispensación incorrecta es el doble que la de los hombres, lo cual está de acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de contraste de hipótesis, en la que podía observarse que las mujeres empleaban el doble de

laxantes estimulantes que los hombres y la mitad de incrementadores de bolo, además ellas utilizaban los laxantes como adelgazantes en mucha mayor proporción. Respecto al tiempo de utilización, de nuevo las mujeres los usaban por tiempo más largo. A todo ello habría que añadir que, además, el consejo de un profesional sanitario pesaba más sobre los varones que sobre las mujeres.

En cuanto a grupos de edad, podemos comprobar que los lactantes y niños menores de 15 años son los que tienen más probabilidades de que se les realice una dispensación adecuada. Esto está en concordancia con los datos que demostraban que el subgrupo terapéutico más utilizado por estos pacientes era el considerado de primera elección para ellos, en el protocolo, además y, lógicamente, el tiempo de utilización de laxantes era el más corto de todos los grupos. Todo ello puede tener su explicación en el hecho de que son el grupo de edad que utiliza los profesionales sanitarios como fuente de selección en mayor porcentaje (83%).

Según la profesión del paciente, y tomando como referencia las amas de casa, se observa que los jubilados tienen una probabilidad un 70% menor que las primeras, de recibir una dispensación incorrecta. Esto puede estar justificado principalmente, por las razones expuestas anteriormente, en el hecho de que los jubilados utilizan como fuente mayoritaria de elección la prescripción médica, seguida del consejo farmacéutico y por tanto, las posibilidades de una dispensación incorrecta son pequeñas, mientras que en las amas de casa la influencia de los profesionales sanitarios es bastante menor.

Analizando el tipo de estreñimiento, la probabilidad de recibir una dispensación incorrecta es mucho menor en el caso de estreñimiento ocasional que en el estreñimiento crónico. La justificación a este hecho puede estar en que, como ya se ha comentado en la primera parte de la discusión, en la Hoja de Recogida de Datos no se especificaba cuándo un estreñimiento se consideraba ocasional y cuándo crónico, calificación que quedaba a criterio del farmacéutico, por lo que en algún caso puede que no coincidiera con la calificación dada por los expertos según los datos del cuestionario y por tanto la valoración del mismo fuese negativa. En el caso de estreñimiento ocasional

es mucho más improbable que se susciten dudas en la valoración del problema por parte del farmacéutico y por tanto que su actuación sea incorrecta.

En cuanto al tiempo que llevan utilizando los laxantes, se observa que a mayor tiempo de utilización, mayor es la probabilidad de que la dispensación sea incorrecta, multiplicándose por cinco para los pacientes que llevan utilizando laxantes más de un año respecto de aquellos para los que es la primera vez. Esto puede explicarse en el hecho de que las posibilidades de intervención del farmacéutico ante una primera dispensación son mayores que cuando el paciente lleva un tiempo utilizando un laxante concreto ya que, si éste está siendo efectivo (aunque no sea el más adecuado, como ocurre para la mayoría de los laxantes estimulantes) la resistencia del paciente a cambiar el tratamiento puede ser grande.

Respecto al grupo de estudio al que pertenece la Oficina de Farmacia, aquellas que pertenecen al grupo de intervención, es decir que han utilizado el protocolo terapéutico, tienen un 37% menos de probabilidad de realizar una dispensación incorrecta que aquellas que no han utilizado el protocolo terapéutico. Este resultado, aunque esperable, pone de manifiesto la utilidad de los protocolos como herramientas que mejoran la calidad de la asistencia en las Oficinas de Farmacia.

Finalmente, y atendiendo al colectivo de farmacéuticos que, dentro del grupo intervención, participó directamente en la elaboración del protocolo, se observa que tienen menor probabilidad de realizar dispensaciones incorrectas que aquellos de su mismo grupo de estudio que no participaron en la elaboración del protocolo, lo cual está de acuerdo con los resultados del metaanálisis que Grimshaw y Russell¹⁵⁰ publicaron en 1993, en el que se ponían de manifiesto *“mejoras en el proceso y en algunos resultados” cuando los médicos generalistas desarrollaban protocolos internos (pero no cuando los recibían externamente)*. Esto puede explicarse por el hecho de que, al participar en la elaboración del protocolo terapéutico, el farmacéutico se ve obligado a actualizar sus conocimientos en el tema de

¹⁵⁰ Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet* 1993; 342: 1321.

una forma mucho más profunda y crítica que aquellos que han recibido el protocolo ya elaborado, además, y como es lógico, esto le hace implicarse más en el estudio.

3.2.- Análisis multivariante de Regresión logística

A través del modelo de Regresión logística múltiple se trata de establecer, como en el univariante, las asociaciones entre la variable respuesta categórica (“actuación acorde con el protocolo terapéutico si/no”) y determinadas variables del estudio, pero con la ventaja de ajustar simultáneamente por todas las variables presentes en el modelo multivariable. De este modo las asociaciones que se observan se pueden considerar independientes del resto de variables del modelo.

Así se ha determinado que, independientemente de la localización de la Farmacia, del tipo de encuestador, de la edad del paciente, de la profesión, del tipo de cliente, del motivo de la prescripción, del tiempo que lleva tomando el laxante, del grupo de estudio al que pertenezca y de si la Farmacia ha participado o no en la elaboración del protocolo:

- El farmacéutico titular posee una tendencia a dispensar de forma más adecuada que el adjunto o el auxiliar.
- Existe una probabilidad, casi dos veces mayor de dispensar de forma incorrecta a las mujeres que a los hombres.
- La tendencia a dispensar correctamente es mayor en el caso de que la dispensación se realice por primera vez, que si el paciente toma los laxantes hace más de un año o esporádicamente.

Todo ello se puede justificar con los argumentos expuestos en el apartado correspondiente al análisis univariante.

Además se ha demostrado, de nuevo, que:

- Las dispensaciones de laxantes realizadas por Farmacias pertenecientes al grupo de intervención poseen un 30% menos de probabilidad de que se hagan de forma incorrecta que aquellas dispensaciones realizadas por el grupo control, independientemente del resto de factores de riesgo.
- Cuando las dispensaciones se realizan en una Farmacia que ha participado en la elaboración del protocolo este porcentaje se amplía al 36%, también con independencia del resto de factores.

Estos dos últimos resultados son los que demuestran, de una forma más contundente, que **la utilización de protocolos terapéuticos para el tratamiento del estreñimiento o la dispensación de medicamentos laxantes, mejora significativamente la calidad de la asistencia a pacientes con estreñimiento en Oficina de Farmacia.**

Si tenemos en cuenta que, según lo recogido en este estudio (que corrobora lo publicado por otros autores), con el estreñimiento existe una mayor tendencia a acudir a la consulta médica que con otros “trastornos menores”, podemos aseverar, sin miedo a equivocarnos, que la afirmación anterior puede hacerse extensiva al resto de trastornos menores o de medicamentos sin receta, en los que se conseguirá igualmente una mejora de la calidad asistencial, que pudiera ser incluso superior a la conseguida en el presente trabajo. Además, hay que tener en cuenta que, como ya se ha comentado, en un intento de valorar únicamente la herramienta que constituye el protocolo por sí solo, sin tener en cuenta que los protocolos deben ir acompañados de información complementaria que permita al profesional actualizar sus conocimientos en el tema concreto que se vaya a protocolizar, se proporcionó información, previa a la implantación del protocolo, a los 2 grupos. El posible sesgo introducido al facilitar información al grupo control apoya aún más las diferencias encontradas, ya que de haber suministrado la información únicamente al grupo intervención éstas hubiesen sido mayores.

Otra circunstancia que, probablemente, hubiera mejorado los resultados en el grupo de intervención habría sido la realización de alguna actividad formativa sobre patología y tratamiento del estreñimiento que incluyese alguna sesión sobre entrevista clínica y manejo de protocolos terapéuticos ya que, salvo los 13 farmacéuticos que participaron en la elaboración del protocolo, los profesionales que constituían el grupo de intervención no recibieron formación práctica al respecto.

VI. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos a lo largo del estudio han permitido demostrar que la utilización de protocolos terapéuticos en Oficina de Farmacia mejora significativamente la calidad de la dispensación.

Así mismo, el presente trabajo ha posibilitado la obtención de las siguientes conclusiones:

1. Características de la población navarra con problemas de estreñimiento:

- El 74,1% de la población de Navarra que presenta problemas de estreñimiento son mujeres, frente al 25,9% de varones.
- Se observa un aumento de estreñimiento con la edad, siendo las personas mayores de 65 años el sector que más lo padece (con un 39% de los casos).
- En cuanto a la profesión, las amas de casa son el colectivo que presenta problemas de estreñimiento con mayor frecuencia, constituyendo un 43,6% de los casos, seguido de los jubilados en un 21,9%.

2. Hábitos de utilización de laxantes de la población navarra con problemas de estreñimiento:

- El 37,5% de los laxantes utilizados pertenecen al subgrupo terapéutico de los estimulantes, seguidos de los incrementadores de bolo en un 30,3% de los casos.
- A pesar de ser un grupo terapéutico susceptible de ser dispensado sin receta médica, un 36% de las dispensaciones se hicieron previa presentación de la misma, lo cual indica una tendencia del paciente con estreñimiento a acudir al médico, a fin de que sea el facultativo quién decida de forma personalizada el tratamiento.
- El motivo más frecuente de utilización es el estreñimiento crónico, manifestado por un 72% de los pacientes.
- El 52,2% de las dispensaciones tiene su origen en la prescripción o recomendación del médico. La segunda fuente de selección la constituye el farmacéutico en un 19,4% de los casos, si bien es necesario destacar las diferencias que en este aspecto se observan entre el grupo control y el intervención. En este último la influencia del farmacéutico es bastante más alta (un 24,5% frente a un 19,3%), así mismo en el grupo de intervención se observa una reducción en la influencia de la publicidad, apoyando así una de las ventajas enunciadas para los protocolos, en cuanto a que favorecen la actitud crítica de los usuarios frente a la publicidad.
- Es de destacar, igualmente, la escasa influencia de la publicidad en tan sólo un 0,6% de los casos, lo que debería hacer reflexionar a las compañías farmacéuticas sobre la escasa efectividad de la publicidad dirigida al usuario de especialidades EFP, y concretamente de laxantes.

-
- Más del 46% de la población navarra con problemas de estreñimiento utiliza laxantes por períodos superiores a un año y casi el 74% durante más de 5 semanas, lo cual, y a pesar de que el estreñimiento más frecuente es el crónico, indica un uso poco adecuado de los laxantes.
 - Sólo un 3,4% de los pacientes manifestaron problemas debidos al tratamiento.
 - En cuanto a los síntomas asociados, un 31% de los pacientes navarros con problemas de estreñimiento presenta dolor abdominal, un 14% flatulencia y un 7% falta de apetito.

3. Hábitos higiénico-dietéticos de la población navarra con problemas de estreñimiento:

- La población navarra con problemas de estreñimiento realiza un consumo adecuado de frutas, verduras, legumbres y cereales en relación al problema, sin embargo el aporte de agua y líquidos es insuficiente.
- Únicamente el 38% de los pacientes con estreñimiento realizan ejercicio físico de forma habitual.

4. Influencia de las variables personales y sociales sobre el perfil de utilización de laxantes y sobre los hábitos de la población navarra con problemas de estreñimiento:

- En líneas generales, en el medio rural se realiza un uso más racional de los laxantes que en el medio urbano. En éste último el porcentaje de laxantes estimulantes es superior, así como el motivo de uso adelgazamiento y la influencia de la publicidad como fuente de selección del medicamento.

- En cuanto al sexo del paciente, los varones realizan un uso más adecuado de los laxantes que las mujeres, utilizando menos laxantes estimulantes y más incrementadores de bolo, con la mitad de solicitudes como adelgazantes y una mayor influencia de los profesionales sanitarios como fuente de selección del tratamiento. Además las mujeres utilizan los laxantes durante períodos más largos que los varones.

- Respecto a la edad, el grupo que realiza una mejor utilización de los laxantes es el de los mayores de 65 años. En esta variable hay que destacar el grupo de los adolescentes y jóvenes (de 15 a 25 años) ya que es uno de los sectores que utiliza los laxantes estimulantes con mayor frecuencia (45,5% de los casos), además de ser el grupo que realiza un mayor porcentaje de solicitudes para adelgazar y en los que la influencia de otras personas no sanitarias, como fuente de selección, es mayor. A esto hay que añadir una duración de tratamiento demasiado larga (el 29,9% más de un año) y una práctica de ejercicio físico muy alta (56,4%), que aunque en principio sea algo propio de este grupo de edad, junto con los aspectos señalados anteriormente, constituyen importantes factores de riesgo para el padecimiento de trastornos de la conducta alimentaria como son la anorexia y la bulimia nerviosa.

- En cuanto a los distintos grupos profesionales, se puede afirmar que el colectivo de empresarios es el que, de forma global, se acerca más a la terapéutica racional del estreñimiento, tanto en lo referente al uso apropiado de laxantes, como a los hábitos higiénicos y dietéticos relacionados con el estreñimiento. De nuevo es importante destacar que de los distintos grupos profesionales, el de los estudiantes presenta un alto consumo de laxantes estimulantes, siendo también el grupo que solicita los laxantes como adelgazantes en mayor proporción (7,7% de los casos).

5. Influencia de distintas variables sobre la calidad de la dispensación de medicamentos laxantes en las Oficinas de Farmacia de Navarra:

- La “categoría” profesional influye sobre la calidad de la dispensación, siendo el titular de la Oficina de Farmacia el profesional que presenta una mayor tendencia a dispensar correctamente.
- Cuando el paciente es una mujer, la probabilidad de realizar una dispensación incorrecta por parte de la Oficina de Farmacia es el doble que cuando el paciente es varón.
- Cuanto mayor es el tiempo que el paciente lleva utilizando laxantes, mayor es la probabilidad de que se le realice una dispensación incorrecta.

6. Impacto de la utilización de un protocolo terapéutico, sobre estreñimiento y laxantes, en la calidad de la dispensación en Oficinas de Farmacia:

- La utilización de protocolos terapéuticos para el tratamiento del estreñimiento o la dispensación de medicamentos laxantes en Oficinas de Farmacia, disminuye en un 30% la probabilidad de realizar una dispensación inadecuada.
- La participación personal en la elaboración de los protocolos terapéuticos que se van a utilizar mejora, todavía más, la probabilidad de realizar dispensaciones correctas.

PROPUESTAS:

1. Fomentar la utilización de protocolos terapéuticos para el tratamiento de trastornos menores o para la dispensación de medicamentos sin receta, en Oficinas de Farmacia, como medio que facilite la asistencia y mejore la calidad de las actuaciones del farmacéutico.
2. Impulsar y facilitar la formación continuada de los profesionales que trabajan en las Oficinas de Farmacia, tanto en las diferentes áreas de la farmacoterapéutica como en otras disciplinas complementarias, como pueden ser las técnicas de comunicación o la educación sanitaria, con objeto de mejorar los logros conseguidos en el presente trabajo.
3. Promover la realización de Campañas de Educación Sanitaria sobre estreñimiento y laxantes, y la participación de las Oficinas de Farmacia en las mismas, dirigidas principalmente al colectivo de amas de casa, en las que se contemplen como objetivos específicos los siguientes: fomentar las medidas higiénico-dietéticas como primer escalón del tratamiento, resaltar la importancia de una correcta ingesta de agua y de practicar ejercicio físico de una forma habitual, y reducir el uso de laxantes estimulantes y el tiempo de consumo de los laxantes en general.
4. Promover, igualmente, la realización de Campañas de Educación Sanitaria, dirigidas a las familias con hijos en edades comprendidas entre 15 y 25 años y a la propia población de ese sector de edad, en relación a los factores de riesgo y a la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia.

VII. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. Abramson JH. Métodos de estudio en medicina comunitaria. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.;1990.
2. Abyad A, Mourad F. Constipation: Common-sense care of the older patient. *Geriatrics* 1996; 51 (12): 28-36.
3. Agirre MC, Angoitia A, Campillo R, Etxarri MR, Gastañaga A, Nuez A, Nuñez JA, Pariza M. Laxantes. Monogr prof.- Col.Of. Farm. Badajoz; 1993.
4. Aguiló M. Atención Farmacéutica en Farmacia comunitaria ¿Por dónde empezar?. *Farmacia Profesional* 1996; 10 (11): 38-45.
5. Aguiló MC, Bofill C, Riera P. Farmacoterapia analgésica en la asistencia primaria. Aproximación a una valoración desde la farmacia comunitaria. *Farm Clín* 1994; 11 (3): 218-34.
6. Albrant DH (Introduction), APhA Pediatric Disorders Protocol Panel (Protocol). APhA Drug Treatment Protocols: Management of Pediatric Acute Otitis Media. *J Am Pharm Assoc* 2000; 40 (5): 599-608.

7. Alfonso T. El rol del farmacéutico en automedicación. Uso de medicamentos: análisis desde la experiencia en España. *Pharm Care Esp* 1999; 1:157-164.
8. Altimiras J, Borrás JM. Conceptos de epidemiología. Algunas aplicaciones al campo del medicamento. Calidad de los estudios: Validez (Parte III). *Farm Clin* 1989; 6 (3): 158-70.
9. Altimiras J. Conceptos de epidemiología. Algunas aplicaciones en el campo del medicamento. Parte I. *Farm Clin* 1988; 5 (3): 166-84.
10. Altimiras J. Conceptos de epidemiología. Algunas aplicaciones en el campo del medicamento. Parte II. Estudios observacionales. *Farm Clin* 1988; 5 (4): 248-59.
11. Álvarez de Toledo F, Arcos P, Cabiedes L. La nueva atención farmacéutica: ¿Puede la intervención farmacéutica mejorar la eficiencia terapéutica?. *Rev Esp Salud Pública* 1995; 69:277-82.
12. Álvarez de Toledo F, Zardain E, Eyaralar T, Dago AM y Arcos P. Detección del error de prescripción en la dispensación farmacéutica: incidencia y tipología. *Atención Primaria* 1993; 11 (2): 70-4.
13. Álvarez de Toledo F. La Atención Farmacéutica fuera de España. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 28-32.
14. Álvarez de Toledo F. La buena práctica farmacéutica en España. GMO; GPP... *Farmacia Profesional* 1995; 9 (11): 59-63.
15. Álvarez de Toledo F. Tratamiento de síntomas menores: ejemplo válido de Atención farmacéutica. *El farmacéutico* 1995; (extra octubre): 15-6.

16. Artazcoz MT. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: I. Medicamentos con receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 185-217.
17. Asesoramiento farmacéutico en automedicación responsable. Panorama actual Med 1999; 23 (223): 369-70.
18. Automedicación: Riesgos y beneficios. Bol Ter Andal 1996; 12 (5): 17-8.
19. Baker S, Liptak GS, Colletti RB, Croffie JM, Di Lorenzo C, Ector W, Nurko S. Constipation in Infants and Children: Evaluation and Treatment. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1999; 29 (5): 612-26.
20. Balson R, Gibson P. Lower gastrointestinal tract. Part 1. Constipation. Med J Aust 1995; 162: 155-7.
21. Bermejo A. La Atención Farmacéutica en el siglo XXI. El farmacéutico 1997; 189: 44-60.
22. Bernárdez M, Puche E, Martínez B, García Morillas M, Luna JD. Estudio farmacoepidemiológico a largo plazo sobre dispensación de fármacos por la Oficina de Farmacia en AP rural. Influencia de edad y sexo. Atención Primaria 1997; 19 (1): 25-31.
23. Berringer R, Shibley M, Cary C, Pugh C, Powers P, Rafi J. Outcomes of a Community Pharmacy-Based Diabetes Monitoring Program. J Am Pharm Assoc 1999; 39(6): 791-7.
24. Blenkinsopp A, Bradley C. Patients, society, and the increase in self medication. BMJ 1996; 312 (9): 629-32.
25. Blenkinsopp A, Panton R. Health promotion for pharmacists. New York: Oxford University Press; 1991.

26. Blenkinsopp A, Paxton P. Síntomas en farmacia, Guía de la conducta a seguir en las afecciones que se consultan con mayor frecuencia. 1ª ed. Barcelona: ed. JIMS, S.A.; 1991.
27. Bosch A. Estreñimiento y tipos de laxantes. *Offarm* 1996; 15 (7): 69-72.
28. Bosch M, Arnau JM, Laporte JR. Utilidad de protocolos, formularios y guías terapéuticas para promover la prescripción racional de medicamentos. *Inf Ter Sist Nac Salud* 1996; 20: 41-7.
29. Bouchet Guillemin F, Briançon S. Nonspecific Effects in Longitudinal Studies: Impact on Quality of Life Measures. *J Clin Epidemiol* 1996; 49 (1): 15-20.
30. Camps M. Estreñimiento y laxantes. *El farmacéutico* 1994; 149: 60-4.
31. Canaday BR. OBRA 90. A Practical Guide Effecting Pharmaceutical Care. The American Pharmaceutical Association 1994.
32. Carbonell M, Fornés AM, Mercadé M, Moral M. Valoración de la intervención farmacéutica en consultas por dolor de cabeza. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 47-57.
33. Casals MV, Díaz MT, Serrano R. Declaración de Principios (FIP-96 Jerusalem). La Autovigilancia de la salud que incluye la Automedicación. El papel profesional del farmacéutico. *Triaca* 1997; 35: 19-22.
34. C.I.D.E.: Centro de Información Duphar sobre Estreñimiento. *El farmacéutico* 1999; 222: 18.
35. Comisión de Actividades Culturales y Relaciones Públicas. Manual de dispensación de productos sin receta. 1ª ed. Barcelona : Col·legi de Farmacèutics de la provincia de Barcelona, 1981.

-
36. Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas. Requisitos de uniformidad para el envío de originales a revistas biomédicas. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 76-85.
37. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. Normas españolas de buena práctica en Farmacia. *Farmacéuticos* 1995; 192: 31-8.
38. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades farmacéuticas. Madrid: Consejo General; 2000. p. 334-7.
39. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Medicamentos sin receta: El consejo farmacéutico. Madrid: Consejo General; 1994.
40. Cortes españolas. Ley 16/1997, de 25 de abril, de Regulación de los Servicios de las Oficinas de farmacia. *BOE* 1997 (100): 13450-13452.
41. Cortes Españolas. Ley 25/1990 de 20 de diciembre, del Medicamento. *BOE* 1990; (306): 38228-38426.
42. Council of the Royal Pharmaceutical Society. Consultation document: Protocols and staff training proposed for medicine sales. *Pharm J* 1994; 252: 254-5
43. Creado el primer centro de información sobre el estreñimiento en España. *El farmacéutico* 1999; 222: 18-22.
44. Darlington RC, Clarence EC. Productos laxantes. En: Comisión de Actividades Culturales y Relaciones Públicas. Manual de dispensación de productos sin receta. 1ª ed. Barcelona : Col-legi de Farmacèutics de la provincia de Barcelona, 1981. p. 46-57.

45. De Conte O, Batlle C. Laxantes. Volumen y frecuencia. *Farmacia Profesional* 1997; 11 (5): 55-69.
46. Del Arco J, Gorostiza I. Información al paciente sobre el uso de inhaladores. Resultados de una campaña efectuada por farmacéuticos comunitarios. *Farm Clin* 1993; 10 (5): 364-70.
47. Del Arco J, Gorostiza I. Preguntas y respuestas sobre la Atención farmacéutica. *El farmacéutico* 1996; 175: 90-2.
48. Del Rio MC, Prada C, Alavarez FJ. The Use of Medication by the Spanish Population. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 1997; 6: 41-8.
49. Digestive System. En: Seeley R, Stephens T, Tate P. *Anatomy and Physiology*. 3ª ed. St. Louis. Missouri: Mosby; 1995. p. 796-844.
50. Divins MJ. Laxantes: Alivio puntual. *Farmacia Profesional* 1998; 12 (3): 35-42.
51. El papel y la formación del farmacéutico de oficina. Informe del Seminario del Consejo de Europa, Estrasburgo, octubre 1991. Traducción del Ministerio de Sanidad, 1994.
52. Erwin J, Britten N, Jones R. General practitioners' views on over the counter sales by community pharmacists. *BMJ* 1996; 312: 617-8.
53. Fallon M, O'Neill B. Constipation and diarrhoea. *BMJ* 1997; 315 (7118): 1293-6.
54. Faus MJ, Martínez F. La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 52-61.

-
55. Faus MJ. Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharmaceutica* 2000; 41 (1): 137-43.
56. Felt B, Wise CG, Olson A, Cochhar P, Marcus S, Coran A. Guideline for the Management of Pediatric Idiopathic Constipation and Soiling. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 380-5.
57. Felt B, Wise CG, Olson A, Kochhar P, Marcus S, Coran A. Guideline for the management of pediatric idiopathic constipation and soiling. Multidisciplinary team from the University of Michigan Medical Center in Ann Arbor. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153 (4): 380-5.
58. Ferrer Ch, Mercado de laxantes. *El farmacéutico* 1997; 186: 60-2.
59. Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de farmacia. *Farm Clin* 1992; 9 (10): 844-53.
60. Fité B. Proyecto Atenfarma del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 18-26.
61. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Epidemiología clínica*. Barcelona: Ed. Consulta; 1989.
62. Fuller TS, Christensen DB, Williams DH. Satisfaction with prescriptive authority protocols. *J Am Pharm Assoc* 1996; 36 (12): 739-45.
63. Gallach M, Gascón MP. El Restrenyiment. *Circular Farmacéutica* 1995; 10: 16-22.
64. García AC, Baltuille MC, Rodríguez FJ, Sánchez del Viso I, López A, López F. Automedicación en atención primaria: ¿un peligro?. *Atención Primaria* 1998; 22 (supl. 1): 316.

65. García F. Uso racional de los medicamentos. *Med Clin (Barc)* 1990; 94: 628-32.
66. García R. Evolución del mercado de las EFP. *Offarm* 1997; (especial mayo): 12-6.
67. Garrote A, Bonet R. Laxantes en el tratamiento del estreñimiento. *Offarm* 1997; 16 (3): 43-52.
68. Gascón MP, Pujol N. Protocol d'actuació farmacèutica davant de consultes. "Doni'm alguna cosa per..." *Circular Farmacèutica* 1993; 1: 8.
69. Gascón MP. Voluntad y Formación, premisas para la Atención Farmacéutica. *El farmacéutico* 1997; extra octubre: 7-8.
70. Gasquet JA, March M, Rodríguez B, Espí C, Mariño EL. Actuació davant del restrenyment des de L'Oficina de Farmacia. *Circ Farm* 1999; 57 (3): 203-8.
71. Gaztelurrutia MA, Una iniciativa innovadora. Programa Dáder. *Farmacia Profesional* 2000; 14 (2): 92-3.
72. Giráldez J. Cuidados Farmacéuticos: Concepto y desarrollo. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p.1-20.
73. González-Rodríguez JR, González-Rodríguez ML, Merino S, Rabasco AM. Análisis prospectivo de la automedicación mediante cuestionarios personales. Actitud del paciente y los profesionales sanitarios. *Atenc Farm* 1999; 1 (6): 529-40.

-
74. Gorostiza I, Del Arco J, Aburto AM, García MC, Mateo JM, Sánchez MJ. Evaluación de una campaña sobre el uso adecuado de laxantes en las farmacias comunitarias. *Farm Clin* 1995; 12 (1): 18-27.
75. Gorostiza I. El Proyecto TOMCOR. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 34-42.
76. Granda E. Atención farmacéutica. Futuro perfecto. *Farmacia Profesional* 1996; 10 (7): 5-8.
77. Granda E. Medicamentos sin receta. Tarea pendiente. *Farmacia profesional* 1998; 12 (1): 7-10.
78. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet* 1993; 342: 1317-22.
79. Hawsksworth G. Pharmacy protocols. *Pharm J* 1994; 253: 759-61.
80. Hepler CD, Grainger -Rousseau TJ. Pharmaceutical Care versus Traditional Drug Treatment. Is there a difference?. *Drugs* 1995; 49(1): 1-10.
81. Hepler CD, Strand LM. Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 52-61.
82. Hepler CD. Práctica y formación farmacéutica para el 2010 (Traducido por Gorostiza I, Del Arco J). *Farm Clin* 1997; 14(2): 127-46.
83. Hepler Ch D. Pharmaceutical care. En: Libro de resúmenes. V Congreso de Ciencias Farmacéuticas; Facultad de Farmacia de la Universidad de Alcalá de Henares. Madrid; 1995.

84. Herborg H, Sondergaard B, Frokjoer B, Fønnesboek L, Gustafsson T, Hepler Ch. Pharmaceutical care value proved. *International Pharmacy Journal* 1996; 10 (5): 167-8.
85. Herrera J. Consideraciones éticas sobre la indicación (prescripción) farmacéutica. *Farm Clin* 1997; 14 (8): 32-5.
86. Hours JE. Atención Farmacéutica: Una teoría llevada a la práctica. *El farmacéutico* 1997; (extra octubre): 10-7.
87. John DN, Evans SW. South-east Wales community pharmacists' views on the new medicines sales protocols. *Pharm J* 1996; 256: 626-8.
88. Kennie NR, Schuster BG, Einarson TR. Critical Analysis of the Pharmaceutical care Research Literature. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 17-26.
89. Llavona AM, Dago AM, Zardain E. Automedicación en Oficinas de Farmacia en Asturias. *El farmacéutico* 1988; 59: 75-88.
90. Lleras S. Programación y protocolización de patologías agudas en atención primaria. *Aten Primaria* 1992; 10 (2): 625-8.
91. Lopatka H, Bachynsky J. Prescription Watch 1993: A One-Day Prescription Intervention Study. *Can Pharm J* 1995; 128(3): 27-52.
92. March MA, Fernández CF, Mariño EL. Nuevos horizontes en la atención farmacéutica. Traducción del documento *Principles of Practice for Pharmaceutical Care*. *Offarm* 1996; 15 (10): 66-72.
93. McCallum RW. Counselling in the third age. *Int Pharm J* 1997; 11 (6): 23-7.

-
94. Mearin F. Estreñimiento: un problema importante aunque aparentemente banal. *El farmacéutico* 1998; (supl junio): 2-9.
95. Mercado EFP. Cambio de hábitos, mercado en alza. *El farmacéutico* 1998; (extra marzo): 18.
96. Ministerio de Sanidad y Consumo. Orden de 7 de noviembre de 1985 por la que se determinan los medicamentos de utilización en medicina humana que han de dispensarse con o sin receta. *BOE* 1985; 275.
97. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 1663/1998, de 24 de julio, por el que se amplía la relación de medicamentos a efectos de su financiación con cargo a fondos de la Seguridad Social o a fondos estatales afectos a la sanidad. *BOE* 1998; (177): 25152-25163.
98. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 83/1993, de 22 de enero, por el que se regula la selección de medicamentos a efectos de su financiación por el Sistema Nacional de Salud. *BOE* 1993; 43.
99. Mollen RMHG, Claassen ATPM, Kuijpers JHC. The evaluation and treatment of functional constipation. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32 (suppl 223): 8-17.
100. Moral S, Aguarón E, Adán FM, Pons L, Baquer A, Viejo L. ¿Se automedican correctamente los pacientes? *Atención Primaria* 1994; 13 (5): 242-6.
101. Navarro C, Verdejo C, Ribera JM. La impactación fecal en el anciano. *Jano* 1995; XLIX (1128): 1097-9.
102. Newton GD, Pray WS, Popovich NG. New OTC Drugs and Devices: A Selective Review. *J Am Pharm Assoc* 1997; 37 (2): 165-76.

103. Organización Mundial de la Salud. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de la Reunión de la Organización Mundial de la Salud. Tokio (Japón), 1993. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 207-211.
104. Pardo MI, Giráldez J, Torroba JI. Especialidades de consejo farmacéutico en la Comunidad Autónoma de La Rioja (I). *El farmacéutico* 2000; 242: 80-3.
105. Pardo MI, Giráldez J, Torroba JI. Especialidades de consejo farmacéutico en la Comunidad Autónoma de La Rioja (y II). *El farmacéutico* 2000; 243: 92-114.
106. Patel K. A policy for rationalising laxatives use and expenditure. *Pharm J* 1993; 250: 185-6.
107. Penna RP. Pharmaceutical care: Pharmacy's mission for the 1990s. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47: 543-9.
108. Pereles L, Romonko L, Murzyn T, Hogan D, Silvius J, Stokes E, et al. Evaluation of a Self Medication Program. *J Am Geriatr Soc* 1996; 44: 161-5.
109. Pérez MP, Ardanaz MP, Serrano S. El estreñimiento. Programa de formación continuada - Educación sanitaria. Información al farmacéutico. Pamplona. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra; 1992.
110. Pérez MP. Protocolos para la dispensación de medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 279-95.
111. Planells C, Escrivá JJ. Protocolos: nuevas estrategias para nuevas realidades. *Noticias Farmacoterapéuticas* 1994; 8: 1-3.

-
112. Plaza F. La Atención Farmacéutica. Situación actual y evolución de la prestación farmacéutica: motivos del cambio. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 48-51.
113. Posey LM. Pharmaceutical Care: Will pharmacy incorporate its philosophy of practice? *Journal of the American Pharmaceutical Association* 1997; 37(2): 145-8.
114. Poveda JL, Gozalvez E, Jiménez NV, Ronchera CL. Utilización de laxantes en geriatría. *Pharmaklinik* 1990; 4 (5): 230-4.
115. Prather ChM, Ortiz-Camacho CP. Evaluation and Treatment of Constipation and Fecal Impaction in Adults. *Mayo Clin Proc* 1998; 73: 881-7.
116. Problems with OTC laxatives. *Hosp Pharm* 1999; 34 (9): 1034.
117. Raisch DW, Hammond RW, Hollarbush JL, Wood M. Effect of a pharmacist-education initiative on ketorolac use and costs in a Medicaid program. *Am J Health-Syst Pharm* 1998; 55 (12): 1274-80.
118. Redondo L. La información del farmacéutico, esencial contra el estreñimiento. *El farmacéutico* 2000; 240: 67-71.
119. Resolución WHA 47.12 de la Asamblea General de la OMS, 1994.
120. Reviejo Ares MA. Introducción ó trabajo de protocolos na Oficina de Farmacia. *Galería* 1993; 33: 33-4.
121. Reynolds JC. Challenges in the treatment of colonic motility disorders. *Am J Health-Syst Pharm* 1996; 53 (suppl 3): S17-S25.

122. Saltó A, Franquesa N. Laxantes. *El Farmacéutico* 1996; 180: 34-8.
123. Sanburg AL, McGuire TM, Lee T. Stepping Out of Constipation—an Educational Campaign. *Aust J Hosp Pharm* 1996; 26: 351-5.
124. Sánchez V, Almazán C, Borrás JM. La recogida de datos por cuestionario. *Farm Clin* 1992; 9 (5): 414-33.
125. Sansgiry S, Cady P. How the Elderly and Young Adults Differ in the Decision Making Process of Nonprescription Medication Purchases. *Health Mark Q* 1996; 14 (1): 3-21.
126. Saturno P, Saura J. Protocolos clínicos: una evaluación urgente y necesaria. *Med Clin* 1994; 102 (18): 717-8.
127. Saura J, Saturno P et al. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. *Aten Primaria* 1996; 18 (2): 91-6.
128. Saura J, Saturno PJ, Gaona JM, Romero JR, González M et al. Factores que influyen en el uso de los protocolos clínicos, según la opinión de los coordinadores de los centros de salud. *Aten Primaria* 1999; 24 (8): 480-6.
129. Saura J, Saturno PJ, Gascón JJ, López MJ, Gaona JM et al. Evaluación de la calidad de los denominados “protocolos clínicos” de atención primaria elaborados en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Atención Primaria* 1999; 23 (4): 204-10.
130. Saura J, Saturno PJ. Evaluación y mejora del diseño de los protocolos clínicos. *Atención Primaria* 1994; 13 (7): 355-61.
131. Saura J. ¿Cómo convertir un protocolo en una guía de práctica clínica? *Jano* 1999; LVI (1287): 24.

-
132. Schaefer DC, Cheskin LJ. Constipation in the Elderly. *Am Family Physician* (revista en línea) 15 septiembre 1998 (citado de 20 de julio de 2000); (13 Páginas) Disponible en: URL: <http://www.aafp.org/afp/980915ap/schaefer.html>.
133. Schmidt IK, Claesson CB, Westerholm B, Nilsson LG. Physician and staff assessments of drug interventions and outcomes in swedish nursing homes. *Ann Pharmacother* 1998; 32 (1): 27-32.
134. Sclafer J, Slamet LS, de Visscher G. Appropriateness of self-medication: method development and testing in urban Indonesia. *J Clin Pharm Ther* 1997; 22: 261-72.
135. Sclar DA, Robison LM, Skaer TL. Pharmacy consultation and over-the-counter medication purchasing outcomes. *J Clin Pharm Ther* 1996; 21 (3): 177-84.
136. Seeley R, Stephens T, Tate P. *Anatomy and Physiology*. 3^a ed. St. Louis, Missouri: Mosby 1995: p. 796-844.
137. Segade XM. Impacto de diversos objetivos relacionados con el uso racional de medicamentos en un área de atención primaria. *Aten Primaria* 2000; 25: 236-241.
138. Sharpe SE, Norris GW, Ibbitt ML, Staton TJ, Riley JS. *Protocols: Getting Started*. *Pharm J* 1994; 253: 804-5.
139. Shibley M, Pugh C. Implementation of Pharmaceutical Care Services for Patients with Hyperlipidemias by Independent Community Pharmacy Practitioners. *Ann Pharmacother* 1997; 31: 713-9.
140. Strand LM, Morley PC et al. Drug related problems: Their structure and function. *Ann Pharmacother* 1990; 24: 1093-7.

141. Sweeney M. Constipation. Diagnosis and treatment. Home Care Provid 1997; 2 (5): 250-5.
142. Tett SE, Higgings GM, Armour CL. Impact of pharmacist interventions on medication management by the elderly: a review of the literature. Ann Pharmacother 1993; 27 (1): 80-6.
143. The International Pharmaceutical Federation, The Tokyo Declaration. Standars for Quality of Pharmacy Services (Good Pharmacy Practice). Amsterdam: The Federation, 1993 (Traducido en Farmacia Profesional 1995; 10: 60-2).
144. The Nuffield Foundation. Pharmacy : A report to the Nuffield Foundation. Londres: The Foundation, 1986.
145. Tomás-Ridocci M. Fisisopatología del estreñimiento (Ponencia) El farmacéutico 1994; (supl. marzo): 8-12.
146. Van Mil JWF, Tromp ThFJ. Pharmaceutical Care in the Netherlands. History, definition and projects. Pharm World Sci 1996; 18(6): 237-40.
147. Vidal MC. La Automedicación y las Especialidades Farmacéuticas Publicitarias. El farmacéutico 1995; 156: 95-7.
148. Viñuales A. La Automedicación en Navarra (tesis doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Navarra, 1991.
149. Viñuales A. Uso racional de medicamentos de acción en el aparato digestivo: II. Medicamentos sin receta. En: Lasheras B. et al. Consejo Farmacéutico: Parafarmacia y medicamentos sin receta. Pamplona: Facultad de Farmacia 1995; p. 218-77.
150. West L, Warren J, Cutts T. Diagnosis and management of irritable bowel syndrome, constipation and diarrhea in pregnancy. Gastroenterol Clin N Am 1992; 21 (4): 793-802.

151. Wong PWK, Kadakia S. How to deal with chronic constipation. A stepwise method of establishing and treating the source of the problem. *Postgrad Med* 1999; 106 (6): 199-210.
152. Zardain E, Llavona AM. Protocolos para la atención farmacéutica de los trastornos menores. *Farm Clin* 1994; 11 (4): 312-25.
153. Zardain E. La Consulta Farmacéutica. *El farmacéutico* 1995; (extra octubre): 7-14.

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario sobre consumo de laxantes (año 1996)**EFICACIA DE LA UTILIZACIÓN DE PROTOCOLOS EN EL USO RACIONAL DE
MEDICAMENTOS OTC****IDENTIFICACIÓN FARMACIA**

Código en el estudio	Código	de	la	SS
.....				

Dirección

Localidad Provincia Código postal

Teléfono FAX

DATOS DE CONSUMO**ESPECIALIDAD****Nº DE ENVASES****PRECIO**

(Por meses)

Anexo 2: Consumo de laxantes en la Comunidad Foral de Navarra, en el año 1996

Estimulantes	Total	% de los estimulantes	% con respecto al total
Aquilea laxante	24	0,19	0,06
Bekunis sen hierbas	157	1,22	0,39
Contumax	45	0,35	0,11
Crislaxo	18	0,14	0,04
Damalax	103	0,80	0,26
Dulco laxo	2.055	15,92	5,10
Evacuol	1.662	12,87	4,13
Fave de fuca	1.786	13,83	4,43
Gutalax	53	0,41	0,13
Jarabe Dr. Manceau	434	3,36	1,08
Laxante Bescansa aloico	197	1,53	0,49
Laxante Salud	2.009	15,56	4,99
Nico-Hepatocyn	93	0,72	0,23
Pildoras zeninas	2.800	21,69	6,95
Pruina	929	7,20	2,31
Pursenid	545	4,22	1,35
Total estimulantes	12.910	100	32,06

Formadores de masa	Total	% de los formadores de masa	% con respecto al total
Agiolax	1.007	10,61	2,50
Blevit L laxante	116	1,22	0,29
Cenat	828	8,72	2,06
Fibra Leo con ciruelas	163	1,72	0,40
Humanil	191	2,01	0,47
Metamucil	723	7,62	1,80
Milical fibra galletas salvado	43	0,45	0,11
Plantaben	6.423	67,65	15,95
Total Formadores de masa	9.494	100	23,57

Salinos	Total	% de los salinos	% con respecto al total
Crema de magnesia Cinfa	50	1,76	0,12
Eupeptina	467	16,40	1,16
Sal de frutas Eno	2.331	81,85	5,79
Total salinos	2.848	100	7,07

Osmóticos	Total	% de los osmóticos	% con respecto al total
Duphalac	3.379	84,88	8,39
Lactulosa Llorente	47	1,18	0,12
Oponaff	555	13,94	1,38
Total Osmóticos	3.981	100	9,89

Enemas y vía rectal	Total	% de los enemas y vía rectal	% con respecto al total
Enema Casen	2.408	22,34	5,98
Micralax	1.974	18,32	4,90
Supositorios glicerina	6.395	59,34	15,88
Total Enemas y vía rectal	10.777	100	26,76

Emolientes y lubricantes	Total	% de los emolientes y lubricantes	% con respecto al total
Hordeñal	260	98,86	0,65
Tirolaxo	3	1,14	0,01
Total Emolientes y lubricantes	263	100	0,65

Laxantes	Total	%
Estimulantes	12.910	32,06
Formadores de masa	9.494	23,57
Salinos	2.848	7,07
Osmóticos	3.981	9,89
Enemas y vía rectal	10.777	26,76
Emolientes y lubricantes	263	0,65
Total	40.273	100

Anexo 3: Hoja de Recogida de Datos (HRD)

1. CÓDIGO FARMACIA	2. N° HRD	3. CÓDIGO PACIENTE	1. <input type="checkbox"/>
4. FECHA			2. <input type="checkbox"/>
5. ENCUESTA REALIZADA POR:			3. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Farm. Titular <input type="checkbox"/> Farm. Adjunto <input type="checkbox"/> Alumno estancias tuteladas <input type="checkbox"/> Auxiliar			4. <input type="checkbox"/>
DATOS DEL PACIENTE			5. <input type="checkbox"/>
6. DESTINATARIO DEL MEDICAMENTO:	<input type="checkbox"/> Solicitante		6. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Otra persona: <input type="text"/>	(Indicar)	
7. SEXO: <input type="checkbox"/> Varón	8. EDAD: <input type="checkbox"/> Lactante (0-1)		7. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mujer	<input type="checkbox"/> Niño (1-14)		
<input type="checkbox"/> Embarazada	Adulto <input type="checkbox"/> 15-25		8. <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 26-40		
9. PROFESIÓN: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 41-65		9. <input type="checkbox"/>
(Indicar cuál)	<input type="checkbox"/> 66-70		
10. CLIENTE: <input type="checkbox"/> Habitual	<input type="checkbox"/> Mayor de 71		10. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> De paso			
11. MEDICAMENTO SOLICITADO: <input type="text"/>	CN: <input type="text"/>		11. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
12. MEDICAMENTO DISPENSADO: <input type="text"/>	CN: <input type="text"/>		12. <input type="checkbox"/>
13. VIA DE ADMINISTRACIÓN: <input type="checkbox"/> Oral	14. RECETA: <input type="checkbox"/> No		13. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Rectal	<input type="checkbox"/> Si		
15. MOTIVO: <input type="checkbox"/> Adelgazamiento (no seguir)			14. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Estreñimiento: <input type="checkbox"/> Crónico			
<input type="checkbox"/> Ocasional			15. <input type="checkbox"/>
16. FORMA DE ELECCIÓN: <input type="checkbox"/> Prescrito por el médico			16. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aconsejado por el farmacéutico			
<input type="checkbox"/> Recomendado por otra persona			17. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Lo ha visto anunciado			
<input type="checkbox"/> Otras veces lo tomo y le fue bien			18. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Otros: <input type="text"/>			
(Indicar)			
17. CUÁNTO TIEMPO LO LLEVA TOMANDO: <input type="text"/>			
(Indicar)			
18. HA NOTADO ALGÚN PROBLEMA QUE CREA DEBIDO AL TRATAMIENTO:			19. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> No			
<input type="checkbox"/> Si, Cuál: <input type="text"/>			
19. HA TOMADO ANTERIORMENTE ALGÚN LAXANTE:			
<input type="checkbox"/> No			
<input type="checkbox"/> Si: Le fue bien: <input type="checkbox"/> No			
<input type="checkbox"/> Si			

20. Cuál es su hábito intestinal normal: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 2 veces al día <input type="checkbox"/> 1 vez al día <input type="checkbox"/> 3 veces a la semana <input type="checkbox"/> 2 veces a la semana <input type="checkbox"/> Otro: <input style="width: 100px;" type="text"/> 	20. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 21. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21. Cuándo tuvo la última deposición: <input style="width: 150px;" type="text"/>	22. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22. Síntomas asociados al estreñimiento: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dolor abdominal <input type="checkbox"/> Sangre en heces <input type="checkbox"/> Náuseas <input type="checkbox"/> Vómitos <input type="checkbox"/> Falta de apetito <input type="checkbox"/> Flatulencia <input type="checkbox"/> Otros: <input style="width: 100px;" type="text"/> (indicar)	

ENFERMEDADES CRÓNICAS	
23. ENFERMEDADES	24. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
ENFERMEDADES O SITUACIONES OCASIONALES	
25. ENFERMEDADES	26. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

PERFIL DIETÉTICO Y HÁBITOS DE CONSUMO																					
27. Consume habitualmente: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Fruta:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">No <input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Si <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Verdura:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Legumbres:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pan, galletas cereales integrales:</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Fruta:	No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Verdura:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Legumbres:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pan, galletas cereales integrales:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 28. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								
Fruta:	No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>																			
Verdura:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
Legumbres:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
Pan, galletas cereales integrales:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
28. Cuántos vasos de agua o zumo toma al día: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1-3 <input type="checkbox"/> 4-6 <input type="checkbox"/> 7-9 <input type="checkbox"/> Otros: <input style="width: 100px;" type="text"/> 	29. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																				
29. Ejercicio físico: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px;">No</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input style="width: 100px;" type="text"/></td> <td style="padding: 2px;">Si</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">(Indicar tipo)</td> <td></td> <td style="padding: 2px;">30. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	No	<input style="width: 100px;" type="text"/>	Si	(Indicar tipo)		30. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>															
No	<input style="width: 100px;" type="text"/>	Si																			
(Indicar tipo)		30. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																			
30. Ha modificado últimamente sus hábitos de: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Dieta</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">No</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Si</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Horarios</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Trabajo</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Viajes</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>	Dieta	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Si	Horarios	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Trabajo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Viajes	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Dieta	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Si																	
Horarios	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>																		
Trabajo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>																		
Viajes	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>																		

Anexo 4: Instrucciones para cumplimentar la Hoja de Recogida de Datos (HRD)

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LA HOJA DE RECOGIDA DE DATOS (HRD)

1. Se cumplimentará una HRD por cada dispensación realizada. En caso de que la persona que acude a por la especialidad de estudio no quiera responder, se cumplimentará sólo la información que se conozca.
2. Si una misma persona compra varios envases, deberá utilizarse una HRD por cada envase. La información que sea común a todas ellas podrá escribirse una sola vez haciendo referencia al nº de la HRD en que figuran el resto de los datos.
3. Cada investigador/a identificará al destinatario de cada dispensación mediante un código de paciente. Éste estará formado por un nº correlativo dado por la farmacia. Se empleará el mismo código de paciente en todas las HRD que correspondan a una misma persona.
4. En caso de que una persona vuelva a pedir la misma especialidad, se cumplimentará todo el cuestionario.
5. No se seguirá el cuestionario siempre que se esté utilizando la especialidad farmacéutica como adelgazante.
6. En el apartado de enfermedades crónicas u ocasionales y tratamiento farmacológico es imprescindible anotar la medicación que se está tomando.
7. Si el titular no dispone de tiempo suficiente para efectuar el cuestionario, puede realizarlo el adjunto, el alumno en prácticas tuteladas o el auxiliar.

8. En el apartado de medicamento solicitado/dispensado y CN (pregunta n° 11/12), bastará con anotar el nombre de la especialidad y la forma farmacéutica (es necesario responder las dos preguntas).
9. Si después de formalizar el cuestionario el farmacéutico considera que el paciente debe ser derivado al médico, se anotará en un margen **“remitido al médico”**.
10. No utilizar el margen izquierdo destinado a la codificación.
11. Los cuestionarios se remitirán mensualmente al CIM (se enviarán sólo las hojas blancas, las amarillas se quedarán en la farmacia).

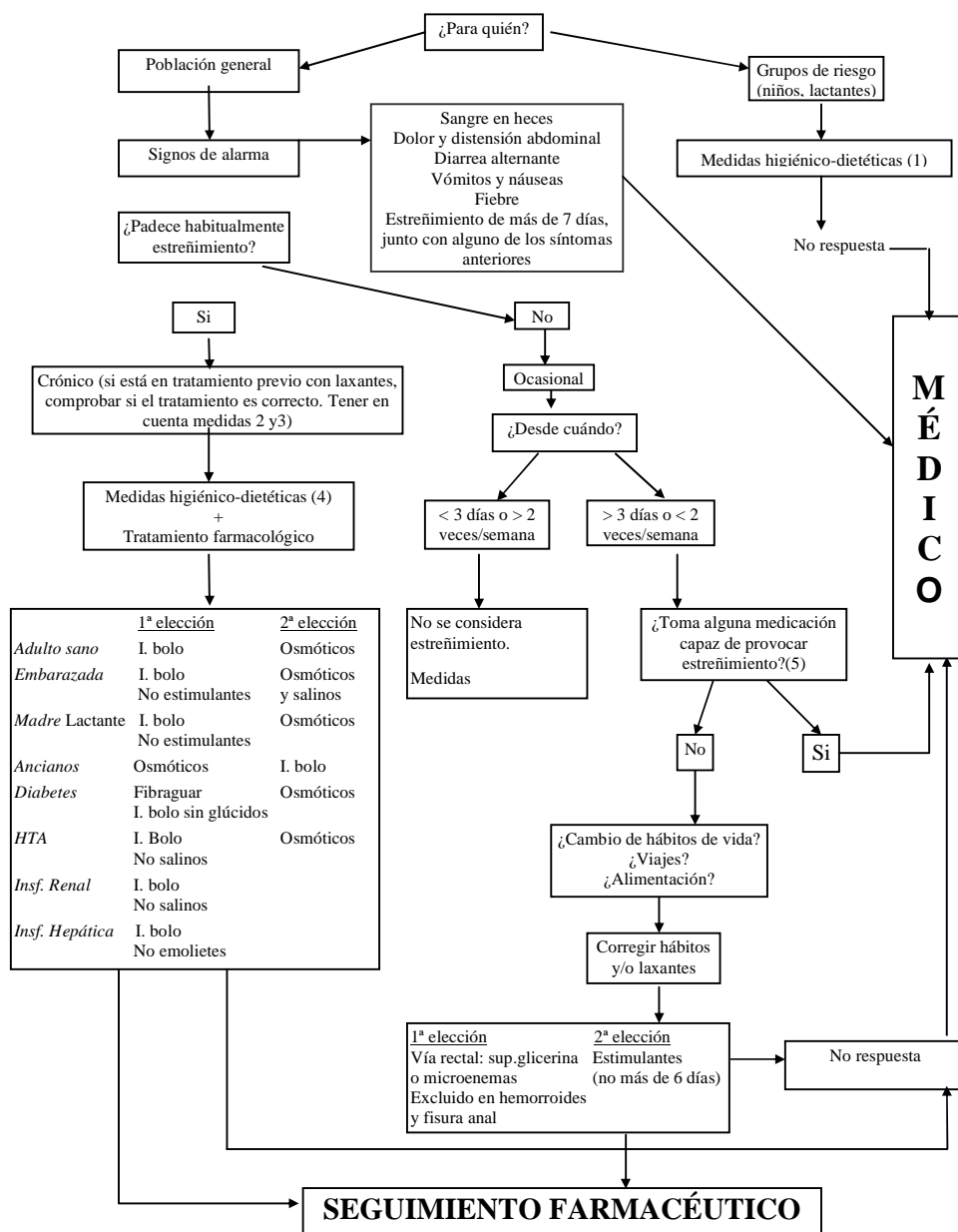
Anexo 5: Oficinas de Farmacia pertenecientes al grupo control y al grupo intervención

GRUPO CONTROL		
Aizpún, M ^a Dolores	Infanzones	Obanos
Alen, Javier Angel	Farmacia	Ancin
Anaut, M ^a Victoria	Barrikata, 11	Isaba
Aperte, Paz	G. Adolfo Becquer,1	Cabanillas
Arellano, Antonio	Gaztanbide, 4	Tudela
Arrese, Blanca	Avda. Roncesvalles,s/n	Burguete
Astiz, M ^a Asunción	Avda. Zaragoza, 44	Pamplona
Azcona, M ^a José	Pza. del Coso s/n	Los Arcos
Aznarez, Arturo	Cinta, 1	Cáseda
Bañasco, Fco. Javier	Mendigain	Lacunza
Bengoechea, Miguel	Bta. Iñiguez, 16	Pamplona
Corral, Adela	Conde Rodezno,13	Pamplona
Gárate, Sagrario	Curia, 2.	Pamplona
Garcia, M ^a Carmen	San Pedro, 36	Larrainzar
Garisoain, Miguel Angel	Real, 50	Noain
Gómez, M ^a Isabel	Av. Pío XII, 35	Pamplona
Goñi, Mercedes	San Pedro, 18	Pamplona
Jaúregui, Rosa	Eroski	Pamplona
Larumbe, M ^a Teodora	Pedro Aranaz, 8	Pamplona
Liso, M ^a José	Av. Roncesvalles, s/n	Zubiri
Lorca, José Javier	Irunlarrea, 5	Pamplona
Martínez, Fco. Javier	Los Fueros,8	Viana
Mendizábal, M ^a Amaya	Ctra. Arroniz s/n	Allo
Morales, Elena	Santa Bárbara, 46	Corella
Muruzábal, Carmen	Mayor, 18	Ezcaroz
Navarlaz, M ^a Carmen	Pintor Basiano,1	Pamplona
Orozco, Jesús	Mayor, 46	Lerin
Pardo, Cesar	San Miguel, 5	Cortes
Pascual, Marisa	Zumalacárregui, 18	Mélida
Pascual, Jesús Miguel	Pza. Padre Lasa,17	Tudela
Polo, Luis	Gra. Franco, 91	Buñuel
Ramón, M ^a Asunción	Carretera, 4	Eneriz
Razquin, Miren Abarne	Fernando Urkia s/n	Arbizu
Remón, Eva M ^a	P. Sales Muruzabal	San Martin de Unx
Romero, José Javier	Mayor, 25 bajo	Fitero
Ruiz Puertas, Nuria	San Cristóbal, 18	Pamplona
Ruiz-Lopetedi, José Joaquin	Consejo,7	Ituren
Sagardoy, Jesús Javier	Pza. España, 13	Castejón
San Juan, José M ^a	Amaya, 22	Pamplona
Zurbano, Ramón	Sadar,6	Pamplona

GRUPO INTERVENCIÓN

Aguirre, M ^a Florinda	Mayor, 166	Eulate
Ajuria, M ^a Jesús	Hilarión Eslava, 22	Burlada
Alzueta, Esther	Ctra. Sangüesa, 12	Aibar
Arbeloa, Maribel	Felipe Gorriti, 9	Huarte Araquil
Arrechea, Lourdes	Conde Oliveto, 1	Pamplona
Barrena, Miriam	Sta. Bárbara s/n	Monreal
Borda, M ^a Carmen	Avda. Zaragoza, 44	Pamplona
Chocarro, Luciano/Camino	Bergamin, 43	Pamplona
De Irizar, M ^a Josefa	2 ^a Agr. de Orvina, 20	Pamplona
Díaz, M ^a Carmen	Serafin Olave, 15	Pamplona
Domínguez de Vidaurreta, M ^a Rosario	San Juan, s/n	Miranda de Arga
Estrada y Villacampa	Concejo Egúes, 10	Mendillorri
Ezquieta, M ^a Francisca	Villafranca, 1	Pamplona
Fernandez, Ana M ^a	Barrio Nuevo, s/n	Sansol
Galé, Asunción	Erreniega, 22	Cizur Mayor
Garmendia, Aránzazu	Mayor s/n	Arriba
González, Juan Carlos	Virgen de la Cabeza	Tudela
Goyena, Amelia	Abejeras, 2	Pamplona
Iragui, M ^a José	San Nicolás, 74	Pamplona
Iriarte, Beatriz	Irunbidea, 2	Cizur Menor
Irujo, M ^a Dolores	Av. Carlos III, 6	Pamplona
Lapueta, M ^a Pilar	Pl. Fueros, 2	Cascante
Larumbe, Lucía	Iriarte s/n	Roncal
Liberal, José M ^a	Dr. Juaristi, 1	Pamplona
Lorca, M ^a Soledad	Pza. Castillo, 25	Pamplona
Luis de Redin, Amaya	Alzania, 1	Alsasua
Maldonado, José Miguel	Calvo Sotelo, 7	Caparrosos
Marcotegui, Cristina		Olagüe
Marín, Luis Albistur, 29	Lesaca	
Martínez, Carmen	Joaquin Beunza, 14	Pamplona
Muñoz, Fco. Javier	Pio XII, 9	Pamplona
Osés, José Javier	Mayor, 30	Sangüesa
Pérez, Ana M ^a	Yanguas y Miranda, 9.	Tudela
Rodríguez, Antonio	Mayor, 62	Pamplona
Samames, Ignacio	Real, 44	Arguedas
San Miguel, Sagrario	Julian Gayarre, 30	Pamplona
Sanz, M ^a Rosario	Príncipe de España, 4	Marcilla
Sauras, Carmen	Cofrete, 15	Murchante
Urbistondo, M ^a Dolores	Mayor, 2	Mutilva Baja
Velasco, Fco. Javier	Carlos III, 13	Olite
Ventura, Pedro Javier	Nueva, 1	Aoiz

Anexo 6: Protocolo sobre estreñimiento y laxantes



	1ª elección	2ª elección
<i>Adulto sano</i>	I. bolo	Osmóticos
<i>Embarazada</i>	I. bolo No estimulantes	Osmóticos y salinos
<i>Madre Lactante</i>	I. bolo No estimulantes	Osmóticos
<i>Ancianos</i>	Osmóticos	I. bolo
<i>Diabetes</i>	Fibragar I. bolo sin glúcidos	Osmóticos
<i>HTA</i>	I. Bolo No salinos	Osmóticos
<i>Insf. Renal</i>	I. bolo No salinos	
<i>Insf. Hepática</i>	I. bolo No emolietes	

SEGUIMIENTO FARMACÉUTICO

(1) MEDIDAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS NIÑOS Y LACTANTES

- Utilizar cereales integrales y avena.
- Estimulación mecánica, supositorios de glicerina.
- En los lactantes alimentados exclusivamente con leche materna, hay que cuidar la dieta de la madre, recomendándole la ingesta de frutas y verduras y evitar los alimentos astringentes.

(2) UTILIZACIÓN CORRECTA DE INCREMENTADORES DE BOLO.

- Acompañar la ingesta del incrementador de bolo de 1-2 vasos de agua.
- La incorrecta utilización de incrementadores de bolo puede producir obstrucción intestinal.

(3) PAUTAS PARA EL CAMBIO DE TRATAMIENTO DE LAXANTES.

- Aumentar el contenido de fibra en la dieta (medidas higiénico-dietéticas).
- Disminuir paulatinamente la dosis de laxantes que se está utilizando incorrectamente.
- Introducir, aumentando paulatinamente, laxantes incrementadores de bolo.
- Hay que tener en cuenta que hasta la recuperación del reflejo de la defecación normal pueden

(4) TRATAMIENTO DEL ESTREÑIMIENTO. MEDIDAS HIGIÉNICO-DIETÉTICAS.

- Aumentar la ingesta de fibra dietética.
- Asegurar una ingesta abundante de agua (2-2,5l/día).
- Fomentar horarios regulares de defecación, aprovechando los momentos de mayor actividad motora del colon: el despertarse por la mañana y los periodos postingesta.
- Adoptar la posición adecuada para la defecación (cuclillas), entrenando los músculos pélvicos y esfínteres anales para conseguir realizar la maniobra expulsiva sin esfuerzos excesivos.
- Suplementar, si es necesario, la fibra dietética con salvado de trigo (20-30 g/día) o productos comerciales suplementados con fibra natural.
- Realizar ejercicio físico diario.

(5) FÁRMACOS QUE PUEDEN PRODUCIR ESTREÑIMIENTO

sales de aluminio	analgésicos narcóticos
anticoagulantes orales	anticolinérgicos
antidepresivos tricíclicos	antihistamínicos
sulfato de bario	sales de bismuto
calcio carbonato	clorpromazina
sales de hierro	relajantes neuromusculares
trihexifenidilo	antiácidos
anticonvulsivos	antihipertensivos
antiparkinsonianos	betabloqueantes
diuréticos	MAO
psicótropos(Bz)	antitusígenos
abuso de laxantes	

AUTORES:

Berta Abad, M^a Jesús Ajuria, Josune Apecechea, M^a Pilar Ardanaz, Mirian Barrena, Camino Chocarro, M^a Francisca Ezquieta, Asunción Galé, Sagrario Gárate, Amelia Goyena, Sofía Goyena, José López Guzmán, M^a Puy Pérez Montero, Agustín San Miguel, M^a Dolores Urbistondo, M^a Luisa Velasco, Jaione Vitorica.

Anexo 7: Productos laxantes incluidos en el estudio**LAXANTES EMOLIENTES O LUBRICANTES**

Emuliquen simple	220g emul.	744029 EXO
Hordenal	110g sol.	769885 EXO
	300g sol.	769893
EXO		

LAXANTES ESTIMULANTES

Abate Hamon N-17	170g	348904
Aceite de ricino Brum	30 ml	700534 EFP
Aceite de ricino Orravan	30 ml	866665 EFP
Alofedina	40 ggs.	703884 EFP
Agilherba	20 filtros	297515
	100g tis.	337154
Aquilea laxante	20 filtros	364919
	40 filtros	340570
	70g tis.	364927
Bekunis complex	30 ggs.	891622 EFP
	90 ggs.	891630 EFP
Bekunis fino laxante	60g	304212
Bekunis sen hierbas	80g	304220
	120 filtros	211292
Boldolaxin		719781 EXO
Crislaxo	20 caps.	737890 EXO
Contumax	30 ml gts.	736405 EXO
Damalax	30 ggs.	972760 EFP
Delgabela estabilizada	10 filtros	365593
	20 filtros	365585
	40 filtros	362475
	70g tis.	295998
Depuran	20 cap.	973677 EFP
Diolaxil	30 cap.	993089 EFP
Dulcolaxo	30 ggs.	748483 EXO
Elimin	gts.	875229 EFP
Evacuol	gts.	754960 EFP
Fave de fuca	40 ggs.	355362
Fitokey cáscara	80 cap.	315960
Gutalax	gts.	748475 EFP

Hierboldina	20 filtros	365411
	100g tis.	337170
Jarabe de manzana Siken	100g	774109 EFP
	230g	774117 EFP
Jarabe Dr. Manceau	120 ml	774083 EFP
	60 ml	774091 EFP
Justelax	938878 R	
Kneipp píldoras	30 pil	806489 EFP
Kneipp	20 filtros	365767
	10 filtros	365759
Laxoherba	20 filtros	365411
	100g tis	337170
Laxante Bescansa	24 cap	778415 EFP
Laxante Bescansa aloico	40 ggs	778365 EXO
Laxante Geve	30 ggs	778423 EFP
Laxante Olan	100g gran	797993 EFP
Laxante Salud	30 ggs	778456 EXO
Laxante Sanatorium	48 cap	930768 EXO
Laxen Busto	4 cap	861708
	24 cap	861776
Laxonol	15 ml gts	861021 EFP
	30 ml gts	861039 EFP
Laxo Vian	10 ggs	870311 EXO
	30 ggs	870329 EXO
Lubrilax	30 ml gts	992412 EFP
Modane	20 ggs	789339 EXO
Nico-Hepatocyn	30 ggs	895508 EFP
	60 ggs	794560 EFP
Nutter plant laxante	10 filtros	298851
	110g tis	296228
Nutter plant laxante mast	110g	296251
Palmil	30 ml sol	801092 EFP
Píldoras zeninas	30 pil	806505 EXO
Pruina	240g	811711 EFP
Puntual	gts 954453 EFP	
Puntualax	sol 997270	
Purgante Aleman	6 sobres	813493
Pursenid	20 ggs	813584 EXO
Ricino Koki	30g sol	854380 EFP
Ruibarbo Orravan	50 cpr	819961 EFP
Sabelin laxante	10 sobres	306373
Senokot	24 cpr	822932 EFP
	100g gran	822924 EFP

Skilax	15 ml gts	852020 EXO
Takata	15 ggs	831495 EFP
	30 ggs	831503 EFP
X-Prep	75ml sol	949669 R
Yaluflo laxante	48 cap	353045
Zealax	100g tis	343293
	20 filtros	308106

LAXANTES FORMADORES DE MASA

Agiolax	100g gran	960088 EFP
	250g gran	960427 EFP
Blevit L		164715
Biopasal fibra	24 sobres	693010 EFP
Cenat	250g gran	979690 EFP
Ciruelina	250g	236299
Fibra Kneipp	125 cap	300210
	350 cap	217398
Fibraquilea	200 cpr	216572
Fibra Leo	200 cpr	303677
	600 cpr	300061
Fibra Leo con ciruelas	200 cpr	244053
	600 cpr	244897
Fibra Line	100 cap	307892
	250 cap	307884
Fibra trans	150 cpr	252619
	350 cpr	252627
Fybogel	10 sobres	965731 EFP
Humanil	100 cap	208041
	150 cap	208033
	50 cap	208025
Laxisoft	granl	907121 EFP
Metamucil	30 sobres	961292
	polvo	961300
Milical fibra	120 cpr	221739
Milical fibra galletas salvado		217091
Milical fibra salvado	150g	211664
Mucivital	100 cap	275180
	50 cap	301176
Mucivital aromatizado	20 sobres	299016
Naturlix	200g polvo	969485 EFP
	20 sobres	970061 EFP
Nos fibra de manzana	100g	265751
	200g	265769

Nutter fibra	120 cpr	250472
Nutter fibra galletas con salvado		250464
Nutter fibra salvado en copos		250498
Plantaben	30 sobres	960732

LAXANTES SALINOS

Crema de magnesia Cinfa	suspensión	737668 EFP
Darmen salt	granulado	740175 EFP
Eupeptina	polvo	754614 EXO
Frutosel	125g polvo	960617 EFP
	10 sobres	988899 EFP
Lebersal	granulado	778571 EXO
Magnesia San Pellegrino	80g polvo	783241 EFP
	20 sobres	904714 EFP
Salcedogen	granulado	856443 EFP
Salcedol	125g polvo	820316 EXO
Sal de frutas Eno	150g polvo	926758 EFP
	sobres	926766 EFP
Sal de frutas Eno limón	150g polvo	944769 EFP
	10 sobres	944751 EFP
Sal de frutas Eno naranja	150g polvo	997064 EFP
	10 sobres	997056 EFP
Sal de frutas PG	125g polvo	820274 EFP
Sal de frutas Mag Viviar	polvo	882928 EFP
Sales Orto	110g polvo	882928 EFP
	4g	882936 EFP
Salmagne	125g	856450 EFP

LAXANTES OSMÓTICOS

Duphalac	10 sobres	694778 R
	50 sobres	694760 R
	200 ml	748590 R
	800 ml	748582 R
Emportal	20 sobres	784520 R
	50 sobres	784538 R
Gatinar	150 ml	762534
Lactulosa Juventus	200 ml	885491 R
	800 ml	885509 R
Lactulosa Llorente	200 ml	757203 R
	800 ml	757211 R
Oponaff	polvo	734400 R
	20 sobres	794388 R
	50 sobres	794768 R

LAXANTES VÍA RECTAL Y ENEMAS

Dulco laxo rectal	sup	748491
Enema Casen	140 ml	750562
	250 ml	750570
	80 ml	750554
Evacuante Bohm	16 sobres	694661 R
Fluolix	sup inf	914176 EFP
	sup adul	914150 EFP
Mede sup	sup	713966 EFP
Micalax	1 canuleta	787754
	4 canuletas	998625
Obifax	spu lact	825927 EFP
	sup adul	907162 EFP
Vitro sup	4 sup inf	865949 EFP
	12 sup inf	865956 EFP
	3 sup adul	865923 EFP
	12 sup adul	865931 EFP
Supositorios glicerina	45 presentaciones diferentes	

COMBINACIÓN DE LAXANTES

Agarol parafina	200ml	993105 EFP
Emuliquen laxante	230 ml	744011 EFP
Lactolaxine	30 cpr	777094 EXO
Laxvital	30 cpr	977462 EFP
	30 sobres	977447 EFP
Rovilax	12 cap	819771 EXO
	6 cap	819789 EXO
Vegetalin	300ml	845370
EFP		