



ORIGINAL

Herramientas para mejorar la adherencia al tratamiento con inmunomoduladores en pacientes con esclerosis múltiple

E. Arroyo^a, M. González^{b,◊}, C. Grau^a, C. Arnal^c, M. Bujanda^d, P. de Castro^e, L. Grau^f, M. Martínez^g, C. Ramo^f, V. Sánchez^h y O. Sánchez-Solíño^{a,*}

^a Departamento Médico de Biogen Idec Iberia, S.L., Madrid, España

^b Servicio de Neurología, Hospital Josep Trueta, Gerona, España

^c Servicio de Neurología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

^d Servicio de Neurología, Hospital de Navarra, Pamplona, España

^e Servicio de Neurología, Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona, España

^f Servicio de Neurología, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona-Barcelona, España

^g Servicio de Neurología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^h Servicio de Neurología, Hospital Reina Sofía de Córdoba, Córdoba, España

Recibido el 5 de diciembre de 2009; aceptado el 10 de mayo de 2010

Accesible en línea el 12 Octubre 2010

PALABRAS CLAVE

Adherencia;
Esclerosis múltiple;
Inmunomoduladores

Resumen

Introducción: El objetivo de este trabajo fue evaluar los factores, identificados en el estudio global de adherencia (GAP), asociados con la adherencia a los fármacos inmunomoduladores (IMA) en pacientes con esclerosis múltiple (EM) para proponer medidas directas que mejoren la adherencia. Se propuso elaborar cuestionarios que permitiesen detectar, previamente y durante el seguimiento, a pacientes en riesgo de falta de adherencia.

Métodos: Se celebraron dos reuniones con investigadores participantes en el estudio GAP en España. Se agruparon factores relacionados con la no adherencia asociados al tratamiento, paciente, enfermedad y profesionales de la salud. Se formaron 4 grupos de trabajo. Cada grupo trabajó de forma individual sobre un factor teniendo en cuenta el diagnóstico de la EM, manejo y aplicación de la medicación, seguimiento y retirada o cambio de tratamiento. Se acordó un borrador de propuestas y herramientas (cuestionarios).

Resultados: Se debe proporcionar a los pacientes un resumen de las características de los tratamientos, de modo positivo y simple, así como tiempo para plantear dudas. La entrega de cuestionarios a los pacientes al inicio del tratamiento y durante el seguimiento para evaluar características individuales puede ayudar a conocer su grado de adherencia y actuar en consecuencia. Los pacientes deben ser educados en la identificación y el manejo de las reacciones adversas.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ossolino823@gmail.com (O. Sánchez-Solíño).

◊ Durante el tiempo del estudio, Servicio de Neurología, Hospital Nuestra Señora de Candelaria, Tenerife, España.

KEYWORDS

Adherence;
Multiple sclerosis;
Immunomodulators

Conclusiones: Se recomienda la educación terapéutica para favorecer la adherencia a los tratamientos e identificar a los pacientes no adherentes. Proponemos 2 cuestionarios, de inicio y de seguimiento, para poder estratificar a los pacientes en función de su adherencia.
© 2009 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Proposals to improve adherence to immunomodulatory therapies in patients with multiple sclerosis**Abstract**

Introduction: The objective of this work was to assess the factors identified in the Global Adherence Project (GAP) in disease-modifying therapy (DMT) in patients with multiple sclerosis (MS) and to propose measures directed at improving adherence. It was proposed to prepare questionnaires to detect patients at risk of non-adherence before and during the follow-up.

Methods: Two meetings were held by Spanish researchers involved in the GAP project. Factors associated with non-adherence were grouped in therapy-, patient-, disease- and health care professional-related factors. Four working groups were created. Each group studied one individual factor, taking into account the stages of diagnosis, management and administering treatment, follow-up and discontinuation or change of treatment. A draft of proposals and tools (questionnaires) was agreed.

Results: Patients should be provided with summaries of treatments, in a positive and simple way, and have time to discuss any doubts. Questionnaires should be given to patients at the start of treatment and during follow-up, so that individual characteristics can be assessed in order to monitor their adherence and act accordingly. Patients should be instructed in the management of the most common adverse reactions.

Conclusion: Therapeutic education to improve adherence to treatments and identification of non-adherent patients is recommended. We propose 2 questionnaires, initial and follow up, to stratify patients depending on their adherence.

© 2009 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La deficiente adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas es un problema global que está en aumento y que afecta no sólo a los individuos sino a la sociedad en general¹. La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad crónica que requiere un tratamiento de larga duración. La Organización Mundial de la Salud define la adherencia a un tratamiento como: "el grado en que el comportamiento de una persona -tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario o ejecutar cambios en su estilo de vida- se corresponde con las recomendaciones prescritas por un profesional de la salud. Implica la participación activa, voluntaria y colaboradora del paciente¹."

Una mala adherencia a los tratamientos tiene como consecuencia resultados sanitarios deficientes: complicaciones médicas y psicosociales, mala utilización de los recursos sanitarios que conlleva un aumento del gasto sanitario y personal. Por lo tanto, desde una perspectiva sociológica, intervenir en la adherencia al tratamiento puede tener un impacto en la salud sin necesidad de efectuar una mejora específica en los tratamientos médicos actuales.

De los enfermos con EM, abandonan el tratamiento entre un 19 y un 39% en los tres primeros años de tratamiento. De estos, entre un 10 y un 20% lo hacen en los primeros 6 meses^{2,3}. En los ensayos clínicos (EECC) las cifras de discontinuación se encuentran entre el 8 y el 15%⁴. Esta diferencia en los niveles de adherencia entre los EECC y la práctica

clínica habitual^{4,5} se debe a que en los EECC los pacientes reciben un mayor seguimiento.

Los tratamientos de la EM se administran a largo plazo y requieren una toma regular del medicamento. Los pacientes suelen ser reacios a comenzar el tratamiento debido a una serie de razones, entre las que se cuentan el temor a los efectos secundarios, las dudas sobre la eficacia de los fármacos, la dificultad para comprender la información que se proporciona, las perspectivas de plantearse un tratamiento indefinido, la percepción de que la administración del fármaco es difícil o dolorosa (miedo a las agujas) y los factores socio-culturales^{2,4} (interferencia con su régimen de vida). En el estudio GAP⁶, la razón más común para la no adherencia fue el olvido (50,2%), seguido de los factores relacionadas con la inyección (32,0%) que incluyeron los siguientes aspectos: cansado de pincharse, reacción en la piel, fobia a las agujas, dolor en el lugar de la inyección, sin ganas de pincharse y sin ayuda para pincharse. Otros factores que se relacionaron con la no adherencia incluyeron la mayor duración de la enfermedad y del tratamiento, peor calidad de vida y mayor número de problemas neuropsicológicos⁶.

Para mejorar la adherencia hay que actuar sobre los factores que influyen en la misma⁷.

Este trabajo pretende abordar los aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento inmunomodulador (IMA) de los enfermos con EM, sobre todo al inicio del mismo, a través de una mejor relación médico-paciente y proponer

herramientas que sean de fácil aplicación en nuestra práctica habitual para valorar y mejorar la adherencia al tratamiento de nuestros pacientes.

El método ideal de medida de la adherencia debería ser sensible, específico, que nos permitiese una medida cuantitativa y continua, fiable, reproducible, aplicable en diferentes situaciones, rápido y económico. La valoración de la adherencia se puede realizar de forma directa: sensores electrónicos de dosificación⁸, medición de concentraciones plasmáticas en sangre del fármaco o cuantificación de alguna modificación por su aplicación; o indirecta: registros de medicación dispensada, recuento de medicación devuelta y cuestionarios. Esta metodología ha sido aplicada en otras patologías como diabetes, hipertensión, enfermedades reumáticas, enfermedad mental, etc. Actualmente sólo está validado el cuestionario de adherencia en los tratamientos con antirretrovirales^{9,10}.

Este trabajo trata de la elaboración de unos cuestionarios que permitiesen detectar previamente y durante el seguimiento a los pacientes con un riesgo potencial de falta de adherencia a los tratamientos IMA.

Método

En septiembre de 2005 se puso en marcha en 22 países (172 centros), entre los que se encontraba España, el estudio GAP sobre adherencia en pacientes con EM remitente recidivante (EMRR)⁶ tratados con IMA. El protocolo del estudio fue aprobado por los correspondientes Comités Éticos de Investigación Clínica y notificado a las correspondientes autoridades locales y nacionales, siguiendo todas las directrices de la legislación vigente.

Tras el análisis de los resultados del estudio GAP⁶, en octubre de 2006 y en febrero de 2007 se celebraron en España dos reuniones con investigadores participantes en el estudio a nivel local.

Se agruparon factores relacionados con la no adherencia asociados al tratamiento, paciente, enfermedad y profesionales de la salud. Se formaron 4 grupos de trabajo. Cada grupo trabajó de forma individual sobre un factor teniendo en cuenta el diagnóstico de la EM, manejo y aplicación de la medicación, seguimiento y retirada o cambio de tratamiento. Se acordó un borrador de propuestas y herramientas (cuestionarios).

Resultados

Diagnóstico de EM (primer brote y alto riesgo) y toma de decisión de tratamiento

Inicio del tratamiento

El inicio del tratamiento con IMA se recomienda en pacientes con EM activa, tan pronto como sea posible tras el diagnóstico definitivo de EM, así como tras un primer brote sugerente de enfermedad desmielinizante en pacientes con riesgo de conversión a EM¹¹. La experiencia acumulada apuesta por un tratamiento precoz. El paciente debe entender por qué se aconseja iniciar tratamiento.

Planteamiento del tratamiento al paciente

- Una vez que el neurólogo haya informado al paciente de su diagnóstico y, en la medida de lo posible, del pronóstico de la enfermedad, le planteará las opciones de tratamiento¹²⁻¹⁵ de manera positiva y sencilla, informando de los datos de eficacia, seguridad y tolerabilidad disponibles.
- Es conveniente remarcar que se trata de medicaciones destinadas a modificar el curso natural de la enfermedad, no se trata de medicaciones sintomáticas, por lo que no cabe esperar cambio en la situación funcional a corto plazo.
- Es conveniente facilitar al paciente información oral o escrita con las características de cada tratamiento¹²⁻¹⁵ (indicación, pautas de administración, reacciones adversas, condiciones de conservación).
- Se debe informar a los pacientes de que el uso de IMA es compatible con el tratamiento con corticoides para los brotes y con los distintos fármacos que se estén utilizando para el tratamiento de síntomas como la espasticidad, el temblor o la depresión, así como con la mayoría de los fármacos destinados a tratar patologías concomitantes (antibióticos, antiinflamatorios, etc.).

Hay que informar y luego dejar algún tiempo para que el paciente pregunte sobre las dudas que le surjan. A veces, el paciente necesita meditar durante algún tiempo sobre el fármaco a elegir, de ahí la utilidad de proporcionar información escrita sobre los aspectos prácticos de los tratamientos y planificar una segunda cita a la que el paciente puede acudir con preguntas o con la decisión tomada sobre el tratamiento elegido.

Otras fuentes disponibles

Los programas educacionales y grupos de apoyo a través de las sociedades de pacientes y de las compañías farmacéuticas son muy útiles para la educación y el apoyo del paciente.

Compartir la información sobre los tratamientos con la familia

La EM debutá fundamentalmente entre los 20 y los 40 años; éste es el período en el que se planifican y se llevan a cabo proyectos personales, laborales, etc. Cuando alguien enferma de una patología crónica como la EM no es sólo el paciente el que la sufre, su familia es testigo en primera fila de los diversos acontecimientos, inquietudes y dudas que van surgiendo a lo largo del proceso. El apoyo del entorno familiar es muy importante y necesario, ya que en ocasiones los familiares son los únicos cuidadores.

- Los enfermos deben decidir con quién desean compartir la información y en qué momento, pero se les debe animar a que acudan a las consultas con algún familiar cercano que ayude en la toma de decisiones y/o reciba las instrucciones sobre administración del fármaco, uso de autoinyectores, etc.
- En caso de que el paciente sea menor o haya una discapacidad que impida la autoadministración, la presencia de un acompañante que se responsabilice será imprescindible.

- Dedicar algún tiempo a apoyar a los cuidadores es importante, y a menudo se olvida. La convivencia con un paciente crónico modifica comportamientos e implica una sobrecarga que requiere atención¹⁶.

¿Qué tipo de respuesta emocional se puede esperar ante la propuesta de tratamiento?

- Entre las reacciones más frecuentes de los pacientes se encuentran: miedo ante la necesidad de un tratamiento inyectable (dudan de ser capaces de pincharse ellos mismos, efectos adversos locales, miedo a las agujas y aprensión); optimismo ante el tratamiento disponible y la investigación actual en este campo; duda sobre la eficacia del tratamiento y el impacto del IMA en su calidad de vida.
- Los sentimientos de los pacientes con relación a los IMA varían a lo largo del curso de la enfermedad. Para que se dé una adecuada comunicación entre el paciente y el equipo médico es muy importante conocer en qué fase del proceso de aceptación del tratamiento se encuentra el paciente.

Puede ser útil proporcionar un cuestionario para el paciente al inicio de tratamiento para evaluar sus características individuales. Como resultado de las reuniones de trabajo, se alcanzó la propuesta de cuestionario mostrada en el [anexo 1](#).

Manejo y aplicación de la medicación

¿Cómo se enseña al paciente a manejar la medicación?

- Facilitar las características del fármaco elegido¹²⁻¹⁵.
- El equipo de enfermería debe enseñar:
- Cuidados para prevenir las reacciones locales en el lugar de inyección¹⁷⁻²¹.
- Técnicas de inyección y manejo del autoinyector.
- Tratamiento del síndrome pseudogripal¹⁷⁻²¹.

Seguimiento

Eficacia y seguridad

- Es importante establecer un seguimiento regular con el paciente para evaluar la eficacia (evaluación clínica de los brotes y discapacidad y evaluación paraclínica a través de resonancia magnética) y seguridad del fármaco (evaluaciones clínicas y analíticas²²).
- Una vez que el paciente inicia tratamiento, se recomienda un control al mes y en caso necesario incluso antes. Cuando los pacientes estén tolerando bien el tratamiento, se puede reducir la frecuencia de visitas a la forma regular cada 3-6 meses.
- Es importante sugerir modos de incorporar la medicación a sus vidas cotidianas y reforzar la idea de que el tratamiento se proporciona para luchar contra la enfermedad en lugar de ser una molestia añadida. (Por ejemplo, auto-inyectarse contribuye a aumentar la autonomía de los pacientes).
- Proporcionar información adicional siempre que sea necesario.

Grado de cumplimiento

- No se debe dar por supuesto que el cumplimiento terapéutico es correcto, sino preguntar en las visitas de control sobre posibles olvidos de alguna dosis.
- Animar a los enfermos a manifestar sus dudas.
- Implicar a los familiares si el paciente está de acuerdo: animar al paciente y su familia / pareja a seguir correctamente el tratamiento.
- Estar prevenidos para conocer cuáles son los pacientes desalentados con el tratamiento para proporcionarles un mayor apoyo intentando ayudarles.
- No culpabilizar a los pacientes de su nivel de adherencia e indagar los motivos que hayan podido asociarse a la baja adherencia.
- Podría ser de utilidad entregar en las visitas de seguimiento del paciente un cuestionario para evaluar su estado de ánimo, manejo de reacciones adversas, si ha entendido las explicaciones dadas, etc. El grupo de trabajo propuso el cuestionario presentado en el [anexo 2](#).
- Enfatizar la importancia del seguimiento. Se pueden utilizar agendas o calendarios para que, posteriormente en la consulta, el médico pueda revisar el cumplimiento del tratamiento. También es útil el uso de alarmas telefónicas y/o que el personal de enfermería realice llamadas periódicas como recordatorio, sobre todo los primeros meses de tratamiento y a partir de los dos años. Del mismo modo, es muy importante que el paciente tenga acceso telefónico al personal de enfermería para consultar cualquier duda.
- Son necesarias las consultas cada 3-6 meses para examinar los puntos de inyección, evaluar efectos secundarios sistémicos y realizar controles analíticos.
- En los casos en que se detecta baja o nula adherencia incluir al paciente en programas de educación específicos.

Retirada/cambio de tratamiento. Análisis del fracaso terapéutico

Es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Respetar el derecho del paciente a rehusar el tratamiento.
- Informar de la posibilidad de que no responda al primer tratamiento prescrito y haya que retirarlo, dejando la puerta abierta a otras alternativas.
- Dejar clara la opción de cambio de tratamiento (por reacciones adversas, alteraciones analíticas, falta de eficacia, etc.).

Cuestionarios para valorar factores predisponentes a la no adherencia al tratamiento: cuestionario de inicio ([anexo 1](#)) y cuestionario de seguimiento ([anexo 2](#))

El cuestionario de inicio contiene 10 apartados que evalúan factores demográficos, sociales, emocionales, conocimiento sobre su enfermedad y tratamientos propuestos, fobia a las agujas, conocimiento sobre reacciones adversas del paciente. Para las mujeres tiene un apartado más, relacionado con la intención de embarazo.

El cuestionario de seguimiento del paciente consta de 10 apartados que evalúan la forma de administración del tratamiento, si el paciente es adherente al tratamiento o no, el apoyo del equipo sanitario, familiares o amigos, métodos que utilizan para recordar la medicación, aspectos

emocionales, cognitivos y conocimiento sobre la enfermedad, tratamiento y reacciones adversas.

Discusión

La adherencia a un tratamiento crónico es un proceso dinámico que debe ser controlado y que está influenciado por distintos factores que actúan simultáneamente⁷.

Las consecuencias de la no adherencia alcanzan a todos: una menor adherencia implica una reducción de la eficacia de los tratamientos¹ con un mayor deterioro de la enfermedad y de posibilidades de recuperación, mayor consumo de recursos sanitarios con hospitalizaciones más frecuentes y prolongadas, mayor sufrimiento del propio paciente y de su entorno.

La medicación es sólo una parte del complejo entramado que compone el tratamiento de todos los problemas que se derivan de una enfermedad como la EM.

Para muchos pacientes el hecho de no medicarse cada día significa sentirse menos diferentes, olvidarse un poco más de ese aspecto negativo de su vida para prestarle más atención a los problemas cotidianos, por lo que no tomarse la medicación es un deseo inconsciente de olvidarse de la enfermedad, y tomarse la medicación es un recordatorio desagradable²³.

La EM puede implicar una alteración cognitiva en el paciente (43-65%)²⁴. Dicha alteración resulta en un perfil neuropsicológico característico y bastante homogéneo, cuyos rasgos más destacados son un enlentecimiento de la velocidad del procesamiento de la información, alteración de las funciones de atención, memoria y ejecutivas. En ocasiones se pueden observar también déficit visuoespaciales²⁵.

La tarea de enfermeros, psicólogos y rehabilitadores resulta una pieza clave⁶. Ellos animan al paciente a seguir adelante, a retomar lo que había dejado a medias o a empezar el proyecto que no había llegado a emprender. Entrenan al paciente para soportar o evitar esas situaciones que pueden comportarse como desencadenantes de un nuevo brote.

El análisis de los factores que intervienen en la adherencia al tratamiento es el punto de partida para elaborar un cuestionario sencillo que pueda ser completado por los

pacientes en 10 minutos y que nos permita identificar de una forma rápida a aquellos pacientes que requieren una especial dedicación.

La secuencia realizada por otros grupos de trabajo en adherencia incluye revisión sistemática de factores que influyen en la adherencia⁶: farmacológicos (efectos adversos, forma de presentación, complejidad en su administración), individuales (vivencia de su enfermedad) y sociales (tipo de trabajo y horarios). También tiene importancia qué aspectos consideran los trabajadores de la salud para mantener un grado de adherencia adecuados, para ello se necesita realizar reuniones de especialistas (como la nuestra) o cuestionarios a los profesionales sobre el tema²⁶.

En este trabajo proponemos los cuestionarios presentados en los [anexos 1 y 2](#) en primer lugar para valorar qué pacientes pueden estar más en riesgo de no adherencia al inicio del tratamiento ([anexo 1](#)) y en segundo lugar para facilitar el control de la adherencia durante el seguimiento ([anexo 2](#)). Así se podrían tomar medidas adecuadas para un seguimiento más estrecho de los pacientes que *a priori* tengan un mayor riesgo de no adherencia. También facilitaría el seguimiento de un aspecto terapéutico que a menudo cae en el olvido cuando la respuesta al tratamiento es buena, como es el de la adherencia. Nos ha parecido adecuado presentar este proyecto por las repercusiones terapéuticas de la adherencia y hacer una llamada de atención a los profesionales de la salud sobre ello para facilitar el seguimiento.

Conclusión

Se recomienda la educación terapéutica en el manejo de todos los pacientes con EM para favorecer la adherencia a los tratamientos e identificar a los pacientes no adherentes. Proponemos 2 cuestionarios, uno de inicio y otro de seguimiento para poder estratificar a los pacientes en función de su adherencia.

Conflictos de intereses

El estudio GAP ha sido financiado por Biogen Idec Iberia.

Anexo 1. Cuestionario de inicio para el paciente: cuestionario de identificación de factores de riesgo en la adherencia

CUESTIONARIO DE INICIO		SI	NO	Comentarios
1.	Nivel educativo / cultural	Sin estudios <input type="checkbox"/> Educación básica obligatoria <input type="checkbox"/> Educación intermedia <input type="checkbox"/> Formación profesional <input type="checkbox"/> Estudios universitarios <input type="checkbox"/>		
2.	¿Está empleado / autoempleado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1. Profesión			
	2. ¿Tiene que viajar frecuentemente por motivos laborales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	¿Vive solo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si vive acompañado indique con quién:			
	1. Familia	<input type="checkbox"/>		
	2. Pareja	<input type="checkbox"/>		
	3. Amigo	<input type="checkbox"/>		
4.	¿Tiene el apoyo de su familia / pareja / amigos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.	¿Ha entendido las explicaciones acerca de?			
	1. Enfermedad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. La fiebre y el calor pueden empeorar sus síntomas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. Tratamiento: cuándo se puede empezar a tratar la enfermedad, eficacia, modo de administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. Reacciones adversas y modo de tratarlas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. Alguno de sus síntomas puede empeorar al inicio del tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. La importancia de cumplir con su tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	¿Quién administra su medicación?:	Usted mismo <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Pareja <input type="checkbox"/> Amigo <input type="checkbox"/> Enfermero / a <input type="checkbox"/>		
7.	¿Tiene miedo a las agujas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	¿Su acompañante / ayuda tiene miedo a las agujas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.	¿Ha notado pérdida de memoria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9.	¿Se siente deprimido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.	¿Se siente motivado para comenzar el tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Para mujeres:				
¿Tiene intención de embarazo?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	En caso afirmativo, ¿conoce la necesidad de suspender el tratamiento antes del embarazo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Anexo 2. Cuestionario de seguimiento para el paciente: cuestionario de valoración de adherencia en el seguimiento

CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO		SI	NO	Comentarios
1.	¿Comprende las características de su tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1. Vía de administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. Importancia de cumplir con su tratamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. Frecuencia de Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. Reacciones Adversas: cuáles son, cuánto duran, cómo controlarlas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. Necesidad de frío para almacenar el fármaco o no	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	¿Confía en los beneficios del tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	¿Utiliza algún método para recordar el tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	En caso de que utilice algún método, indique cuál / es:			
4.	¿Ha dejado de inyectarse alguna dosis o ha modificado la dosis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	En caso afirmativo indique:			
	Cuándo,			
	Cuántas,			
	Cuál ha sido el motivo			
5.	¿Tolera bien el tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.	¿Ha tenido problemas con la técnica de inyección?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	En caso afirmativo indique cuál / es			
7.	¿Se siente apoyado por el equipo de profesionales sanitarios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.	¿Se siente apoyado por su familia, pareja, amigos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9.	¿Ha notado pérdida de memoria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10.	¿Compagina bien su actividad diaria con su tratamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bibliografía

- Informe de la Organización Mundial de la Salud. Adherence to Long-Term Therapies-Evidence for Action. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.
- Taus C, Taffi R, Morelli M, Fié A, Angeleri VA, Sgolastra M, et al. Adherence to IFNB therapy in MS: An Italian Clinical Setting. *Mult Scler*. 2001;7 Suppl.1:S65.
- Tremlett HL, Ogel J. Interrupted therapy: Stopping and switching of the β -interferons prescribed for MS. *Neurology*. 2003;61:551–4.
- Río J, Porcel J, Téllez N, Sánchez-Betancourt A, Tintoré M, Arévalo MJ, et al. Factors related with treatment adherence to interferon β and glatiramer acetate therapy in multiple sclerosis. *Mult Scler*. 2005;11:306–9.
- Stuart WH, Cohan S, Richert RR, Achiron A, Ramo T, Patti M, et al. Selecting a disease-modifying agent as platform therapy in long-term management of multiple sclerosis. *Neurology*. 2004;63:S19–27.
- Devonshire V, Lapierre Y, MacDonell R, Ramo C, Patti F, Fontoura P, et al. The Global Adherence Project: A multicentre observational study on adherence to disease-modifying therapies in patients suffering from relapsing-remitting multiple sclerosis. *Mult Scler*. 2006;12 Suppl.1:S82.
- Brandes DW, Callender T, Lathi E, O'Leary S. A review of disease-modifying therapies for MS: maximizing adherence and minimizing adverse events. *Curr Med Res Opin*. 2009;25:77–92.
- Lugaresi A. Addressing the need for increased adherence to multiple sclerosis therapy: can delivery technology enhance patient motivation? *Expert Opinion. Drug Deliv*. 2009;6:995–1002.
- Tafur-Valderrama E, Ortiz C, Alfaro CO, García-Jiménez E, Faus MJ. Adaptación del "cuestionario de evaluación de la adhesión al tratamiento antirretroviral" (CEATC-VIH) para su uso en Perú. *Ars Pharm*. 2008;49:183–98.
- Remor E. Valoración de la adhesión al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH+. *Psicothema*. 2002;14:262–7.
- Polman CH, Reingold SC, Edan G, Filippi M, Hartung HP, Kappos L, et al. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2005 revisions to the "McDonald Criteria". *Ann Neurol*. 2001;58:840–6.
- Ficha Técnica autorizada de Avonex® 30mcg/0,5 ml.
- Ficha Técnica autorizada de Betaferón®.
- Ficha Técnica autorizada de Rebif®.
- Ficha Técnica autorizada de Copaxone®.
- Cassidy CA. Using the transtheoretical model to facilitate behaviour change in patients with chronic illness. *J Am Nur Practitioners*. 1999;11:281–7.
- Frohman E, Phillips T, Kokel K, Pelt JV, O'Leary S, Gross S, et al. Disease modifying therapies in multiple sclerosis: strategies for optimizing management. *Neurologist*. 2002;8:227–36.
- Leuschen MP, Filipi M, Healey K. A randomized open label study of pain medications (naproxen, acetaminophen and ibuprofen) for controlling side effects during initiation of IFN beta-1a therapy and during its ongoing use for relapsing-remitting multiple sclerosis. *Mult Scler*. 2004;10:1–8.

19. Río J, Nos C, Bonaventura I, Arroyo R, Genis D, Sureda B, et al. Corticosteroids, ibuprofen, and acetaminophen for IFN β -1a flu symptoms in MS. *Neurology*. 2004;63:525–8.
20. Langer-Gould A, Moses HH, Murray TJ. Strategies for managing the side effects of treatments for multiple sclerosis. *Neurology*. 2004;63:S35–41.
21. Galetta SL, Markowitz C. US FDA-Approved Disease-Modifying Treatments for Multiple Sclerosis. *CNS Drugs*. 2005;19:239–52.
22. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Escala de toxicidad clínica. Protocolo de petición de tratamiento de la esclerosis múltiple con interferón beta-1b. Madrid: Ministerio de Sanidad de Consumo; 2007.
23. Bacon J, Riber L, Tamar Fromm, Safier M, Herbert J. Motivational style as a predictor of attitude and adherence to injection therapy for MS. In: European Committee for treatment and research in MS. 2006 September 27–30.
24. Rao SM, Leo GJ, Bernardin L, Unverzagt F. Cognitive dysfunction in multiple sclerosis. I. Frequency, patterns, and prediction. *Neurology*. 1991;41:685–91.
25. Arnett P, Forn C. Evaluación neuropsicológica en la esclerosis múltiple. *Rev Neurol*. 2007;44:166–72.
26. Roca M, Cañas F, Olivares JM, Rodríguez A, Giner J. Adherencia al tratamiento en la esquizofrenia: congreso clínico Español. *Actas Esp Psiquiatr*. 2007;35 Suppl.1:1–6.