

Estado actual de los hospitales de día de reumatología en España

J.A. Román-Ivorra^a, C. Chalmeta Verdejo^a y G. Salvador^b

^aSección de Reumatología. Hospital Dr. Peset. Valencia. España. ^bSección de Reumatología. Mútua de Terrassa. Terrassa (Barcelona). España.

El objetivo esencial del hospital de día (HD) es ofrecer una asistencia sanitaria especializada y técnicamente cualificada, en régimen ambulatorio, y evitar la estancia hospitalaria en régimen de internado.

Objetivo: Describir el estado actual de los HD de reumatología en nuestro país y analizar los problemas más frecuentes derivados de la instauración de este tipo de infraestructuras, así como las medidas adoptadas para subsanarlos.

Resultados: Existen 24 centros en España con HD autogestionado. Las artropatías inflamatorias son las patologías que más frecuentemente reciben atención en HD. Infliximab es el fármaco administrado con más frecuencia (100%), seguido de ciclofosfamida (52%), pamidronato (48%) y esteroides intravenosos (26%). Los problemas más comunes observados son la saturación de pacientes y, en algunas ocasiones, una falta de comunicación entre el responsable del HD y el médico habitual del paciente.

Conclusiones: El HD es una estructura cada vez más necesaria en las unidades de reumatología debido a la aparición de nuevas terapias que precisan administración intravenosa. Las ventajas que ofrece son la reducción del número de visitas del paciente, la optimización de recursos y un mejor control sobre los efectos secundarios.

Palabras clave: Hospitales de día. Tratamientos biológicos.

Current status of rheumatology day hospitals in Spain

Introduction: The main function of the day hospital is to provide specialized and technically advanced healthcare on an outpatient basis, avoiding the need for hospital admission.

Correspondencia: Dr. J.A. Román-Ivorra.
Sección de Reumatología. Hospital Dr. Peset.
Avda. Gaspar Aguilar, 90. 46017 Valencia. España.
Correo electrónico: roman_jan@gva.es

Manuscrito recibido el 15-10-2003 y aceptado el 17-10-2003.

Objective: To describe the current status of rheumatology day hospitals in Spain and to analyze the most common problems stemming from the introduction of these infrastructures, as well as the measures adopted to solve them.

Results: There are 24 centers in Spain with self-managing day hospitals. The most commonly treated diseases in day hospitals are inflammatory arthropathies. The most frequently used drug is infliximab (100%), followed by cyclophosphamide (52%), pamidronate (48%) and intravenous steroids (26%). The most commonly observed problems are the high number of patients and, sometimes, a lack of communication between the director of the day hospital and the patient's physician.

Conclusions: Day hospitals are increasingly necessary in rheumatology units due to new therapies requiring endovenous administration. Their advantages are that they reduce the number of consultations, optimize resources, and enable better monitoring of adverse effects.

Key words: Day hospital. Biological treatments.

Introducción

A lo largo de los últimos años el concepto de hospital, en el conjunto de la asistencia médica, ha ido cambiando, y se ha transformado en una estructura cada vez menos rígida en cuanto a la asistencia médica¹. A este cambio están contribuyendo, de manera favorable, la introducción de nuevas formas de gestión sanitaria y la valoración de la calidad asistencial ofrecida/autopercebida.

En este contexto, aparece el hospital de día (HD), concebido como unidad asistencial en la que se llevan a cabo procedimientos y tratamientos que no pueden ser asumidos de forma ambulatoria, pero que no precisan de un ingreso hospitalario.

Esta nueva estructura ha demostrado sus beneficios clínicos y su rentabilidad social, al mejorar la calidad de vida del paciente y disminuir los costes económicos propios de la estancia hospitalaria tradicional. De esta forma, han ido apareciendo sucesivamente HD, bien monográficos de especialidades, o bien mixtos o polivalentes, que atienden de



Figura 1. Mapa en el que están reflejados los hospitales con hospital de día (HD) monovalente.

una forma conjunta a enfermos de distintas especialidades.

Las ventajas que aporta esta forma de hospitalización son las siguientes:

- Disminución de la presión en el área de hospitalización.
- Disminución del gasto global de la atención hospitalaria.
- Minimización del aislamiento social y familiar asociado a hospitalización.
- Compatibilización, en bastantes ocasiones, con las actividades laborales del paciente.

En otros países, ya existe experiencia con este tipo de estructura hospitalaria en reumatología, como son los casos de Suecia (Estocolmo, Malmö), Reino Unido (Belfast, Edimburgo), Alemania (Berlín, Franckfurt, Hannover), Italia (Ferrara), Francia (París), Canadá²⁻⁵.

El objetivo esencial del HD es ofrecer una asistencia sanitaria especializada y técnicamente cualificada, en régimen ambulatorio, y evitar la estancia hospitalaria en régimen de internado. También puede utilizarse para realizar procedimientos diagnósticos especiales, consultas a demanda, información y educación sanitaria, apoyo psicológico-social y realización de ensayos clínicos.

El HD requiere un espacio físico diferenciado; debe disponer de unas condiciones mínimas de espacio, funcionalidad y bienestar. Su mejor ubicación es un área hospitalaria, bien en consultas externas o en área de ingresos, de fácil acceso para la persona responsable de ésta.

Objetivo

Describir el estado actual de los HD de reumatología en nuestro país y analizar los problemas más frecuentes así como las medidas adoptadas para subsanarlos.

Material y método

1. Para conocer el estado actual de los HD de reumatología se llevó a cabo una reunión, en octubre de 2002, con sus responsables. De un total de 90 centros hospitalarios que en nuestro país disponen de estructura de HD (gestionada por la propia unidad de reumatología o bien compartida con otras unidades), se inició este estudio en los 24 centros en los que se gestiona desde la propia unidad de reumatología (fig. 1).

Se recogió información de la dotación, del funcionamiento y de la gestión.

A. Dotación.

- Personal. Enfermería; facultativos especialistas.
- Espacio físico. Ubicación; área de recepción del paciente/sala de espera; área de atención.
- Material. Sillones/camas; equipos de perfusión; material para canalización de vías intravenosas.
- Fármacos. Específicos para tratamientos; potencialmente necesarios por si aparecen efectos adversos.
- Otros.

B. Funcionamiento.

- Horario.
- Flujo de enfermos.
- Historia clínica.
- Consulta a demanda. Consultas puntuales, no programadas e imprevistas de enfermos en seguimiento clínico activo; pacientes derivados desde el servicio de urgencias tras evaluación.

C. Gestión.

- Especificación de las tareas a realizar y sus tiempos estimados, así como los requerimientos de éstas según las categorías profesionales.
- Modelos organizativos. Monográficos: exclusivos de una especialidad; polivalentes o mixtos: en los que se agrupan varias especialidades que utilizan recursos y procedimientos bastante similares.

2. Por otra parte, en una reunión en la que participaron 8 reumatólogos con dedicación exclusiva a HD, se recogieron las pautas habituales en la administración de tratamientos biológicos, los problemas más frecuentes que aparecen durante su administración y las medidas adoptadas para subsanarlos.

Resultados*Estado actual de los hospitales de día*

El análisis de la información recibida nos ha permitido conocer que, por lo general, se trata de estructuras de reciente instauración en lo que se refiere a la especialidad de reumatología, y cuya creación se encuentra ligada muy estrechamente a la aparición de las nuevas terapias biológicas en el tratamiento de la artritis reumatoide, en concreto a la introducción de infliximab. En el 50% de los casos son polivalentes, es decir, compartidos con otras unidades médicas o quirúrgicas y, la otra mitad posee un HD propio (tabla 1 y 2), gestionado por la propia sección de reumatología.

A. Patologías tratadas. Las más frecuentes se detallan a continuación:

- Artropatías inflamatorias. Son las patologías con mayor número de pacientes que reciben tratamiento en régimen de HD. Artritis reumatoide; artritis crónica juvenil; espondiloartropatías (espondilitis anquilosante y artropatía psoriásica).

TABLA 1. Hospitales de día monovalentes*Andalucía:*

Hospital Virgen del Rocío (Sevilla), Hospital Universitario Ntra. Sra. de Valme (Sevilla), Hospital Virgen de las Nieves (Granada), Hospital Universitario San Cecilio (Granada), Hospital Puerta del Mar (Cádiz), Hospital Reina Sofía (Córdoba)

Cataluña:

Hospital del Mar y de la Esperanza (Barcelona), Hospital Vall d'Hebron (Barcelona), Hospital Clínico (Barcelona), Hospital de Bellvitge (Barcelona), Corporación Parc Taulí-Hospital de Sabadell (Barcelona), Hospital Trias Pujol (Barcelona), Mútua Terrassa

Canarias:

Hospital Dr. Negrín (Canarias)

Galicia:

Hospital Juan Canalejo (A Coruña), Hospital Clínico Santiago (Santiago de Compostela)

Madrid:

Hospital 12 de Octubre (Madrid), Hospital La Paz (Madrid), Hospital Ramón y Cajal (Madrid), Hospital Gregorio Marañón (Madrid)

Murcia:

Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia)

Comunidad Valenciana:

Hospital General Universitario (Alicante), Hospital Dr. Peset (Valencia)

Zaragoza:

Hospital Miguel Servet (Zaragoza)

– Enfermedades del metabolismo óseo. Cada vez se utilizan más los bisfosfonatos intravenosos (i.v.) en el tratamiento de estas enfermedades por intolerancia, contraindicación o respuesta insatisfactoria a los bisfosfonatos orales: enfermedad ósea de Paget; osteoporosis que no responde/rebelde a tratamiento con bisfosfonatos orales; osteogenia imperfecta; artropatía neuropática y distrofia simpaticorrefleja.

– Vasculitis sistémicas. En el caso de las uveítis de difícil manejo (en enfermedades de Behçet, por ejemplo), donde puede ser útil la administración de anti-TNF- α .

– Lupus eritematoso sistémico. Para administración de bolos de corticoides o de ciclofosfamida i.v. cuando existe afección renal o por actividad mantenida sin respuesta a otros tratamientos.

– Esclerodermia. Fundamentalmente para el tratamiento del fenómeno de Raynaud grave con iloprost i.v.

B. Fármacos administrados (fig. 2). Los fármacos administrados con más frecuencia son:

- Terapias biológicas (fundamentalmente, anti-TNF- α). La administración de estas terapias en sus diferentes indicaciones supone la mayor parte de la actividad del HD. Intravenosos (infliximab): el 100%

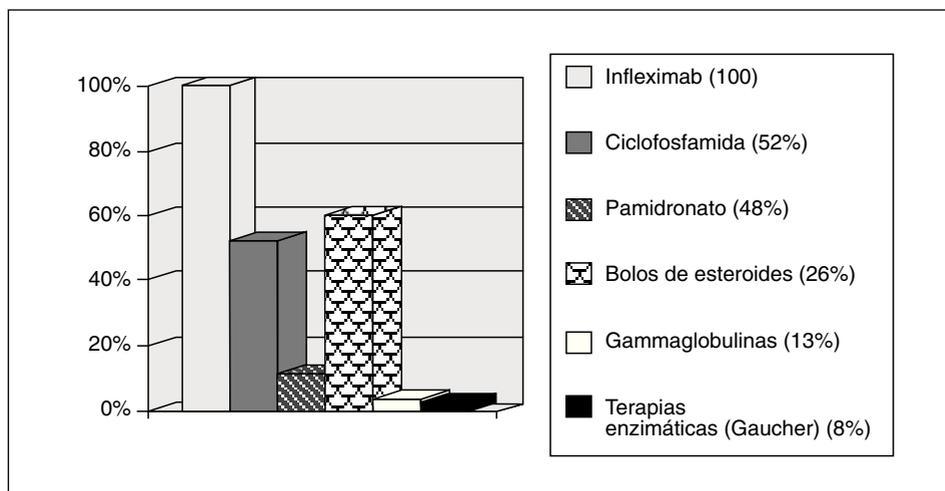


Figura 2. Tratamientos administrados (porcentaje de hospitales de día monovalentes en los que se administran).

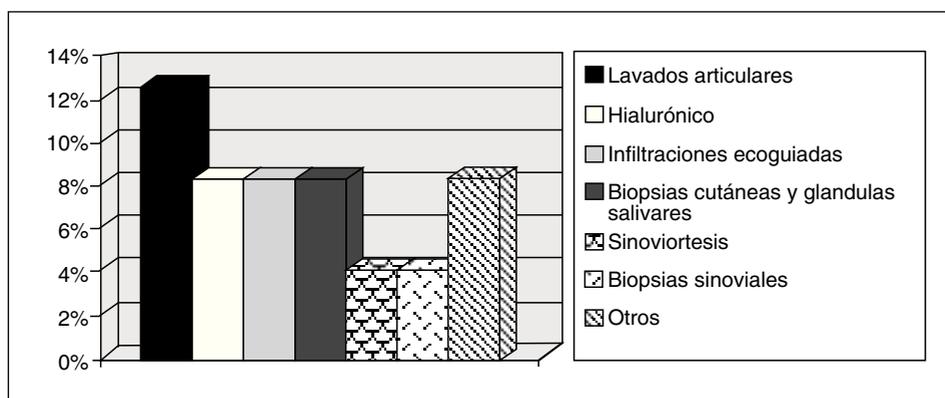


Figura 3. Procedimientos más habituales (porcentaje de hospitales de día monovalentes en los que se realizan).

(24) de los HD de reumatología que han colaborado con su información, administran este fármaco; subcutáneos (etanercept).

– Bolos de ciclofosfamida. Mensuales o trimestrales en el lupus eritematoso con afección orgánica mayor (p. ej., glomerulonefritis proliferativa difusa) o actividad rebelde a tratamiento convencional mantenida, polimiositis/dermatomiositis, esclerodermia con afección pulmonar grave, vasculitis sistémicas y otros.

– Bolos de esteroides (6-metilprednisolona).

– Inmunoglobulinas i.v. Fundamentalmente en pacientes con dermatomiositis/polimiositis rebeldes a tratamiento convencional.

– Pamidronato. En enfermedades del metabolismo óseo.

– Iloprost i.v.

– Terapias enzimáticas sustitutivas (enfermedad de Gaucher).

– Metrotrexato parenteral. En algunas comunidades autónomas en las que no está permitida su administración ambulatoria, amparándose en la ley que exige la administración de dicho fármaco con medidas de protección

C. *Procedimientos realizados* (fig. 3). Aparte de la administración de fármacos i.v., también es posible utilizar el HD para la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de forma ambulatoria. Los que se realizan con mayor frecuencia son:

– Lavados articulares (hombro y rodilla).

– Biopsias. Cutáneas y de glándulas salivares; sinoviales.

– Sinoviortesis isotópicas. Con autorización del servicio de medicina nuclear y la colaboración de un médico y un técnico del servicio de medicina nuclear.

– Infiltraciones con ácido hialurónico. En artrosis de rodilla.

– Infiltraciones ecodirigidas.

– Otros. Analíticas urgentes, PPD, electrocardiograma (ECG), etc.

D. *Registro y control de la medicación*. Es una labor compartida por el personal sanitario de HD y farmacia hospitalaria. El médico prescribe el tratamiento en las hojas correspondientes y enfermería solicita al servicio de farmacia la medicación con la antelación adecuada, controla su envío y registra el tratamiento administrado.

TABLA 2. Población que depende del hospital

Hospital	Número de habitantes del área	Número de camas del hospital
<i>Andalucía</i>		
Hospital Virgen de las Nieves (Granada)	450.000	1.209
Hospital Universitario San Cecilio (Granada)	312.475	NC
Hospital Reina Sofía (Córdoba)	800.000	1.402
Hospital Puerta del Mar (Cádiz)	250.000	790
Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)	750.000	2.000
Complejo Hospitalario Ntra. Sra. de Valme (Sevilla)	360.000	520
<i>Cataluña</i>		
Hospital del Mar y de la Esperanza (Barcelona)	400.000	518
Hospital Vall d'Hebron (Barcelona)	396.182	1.400
Hospital Clínico (Barcelona)	NC	800
Hospital de Bellvitge (Barcelona)	1.000.000	Variable
Mútua Terrassa (Barcelona)	250.000	NC
Corporación Parc Taulí-Hospital Sabadell (Barcelona)	380.000	NC
<i>Canarias</i>		
Hospital Dr. Negrín (Canarias)	430.000	NC
<i>Galicia</i>		
Hospital Juan Canalejo (A Coruña)	558.000	NC
Hospital Clínico Santiago (Santiago de Compostela)	500.000	
<i>Madrid</i>		
Hospital 12 de Octubre (Madrid)	665.142	1.304
Hospital La Paz (Madrid)	650.000	1.800
Hospital Ramón y Cajal (Madrid)	NC	NC
Hospital Gregorio Marañón (Madrid)	NC	1.900
Hospital de la Princesa	NC	NC
<i>Comunidad Valenciana</i>		
Hospital Dr. Peset (Valencia)	385.000	500
<i>Zaragoza</i>		
Hospital Miguel Servet (Zaragoza)	535.000	1.332

NC: no se conoce el número exacto.

E. *Número de tratamientos administrados.* El número de tratamientos administrados varía dependiendo del número de camas/sillones disponibles en cada HD y el número de días a la semana en que se lo utiliza. En las unidades de reumatología que disponen de HD monovalente, pueden llegar a administrarse hasta 10 tratamientos diarios (tabla 3), con una media de unos 3 tratamientos/día.

F. *Material disponible.* El material disponible en cada unidad de HD varía en función de la dotación económica de que dispone cada hospital. Sin embargo, existen elementos imprescindibles, como:

- Camas/sillones (tabla 3).
- Bombas de perfusión.
- Material para canalización de vías venosas.

TABLA 3. Relación del número camas/sillones y tratamientos administrados diariamente

Hospital	Número camas/sillones	Número tratamientos/día (media)
<i>Andalucía</i>		
Hospital Virgen de las Nieves (Granada)	0/2	4
Hospital Universitario San Cecilio (Granada)	0/3	4
Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)	0/2	3
Complejo hospitalario Ntra. Sra. de Valme (Sevilla)	0/2	2
Hospital Reina Sofía (Córdoba)	0/5	5
Hospital Puerta del Mar (Cádiz)	0/3	2
<i>Cataluña</i>		
Hospital de la Esperanza (Barcelona)	0/6	6*
Hospital del Mar (Barcelona)	0/4	6*
Hospital Vall d'Hebron (Barcelona)	0/4	3
Hospital Clínico (Barcelona)	0/2	2
Hospital de Bellvitge (Barcelona)	15/6	10-15
Corporación Parc Taulí-Hospital Sabadell (Barcelona)	2/7	3
Hospital Trias i Pujol (Barcelona)	0/2	1
Mútua Terrassa (Barcelona)	3/12	2**
<i>Canarias</i>		
Hospital Dr. Negrín (Canarias)	7/0	4
<i>Galicia</i>		
Hospital Clínico Santiago (Santiago de Compostela)	0/5	5-6
Hospital Juan Canalejo (A Coruña)	3/25	6***
<i>Madrid</i>		
Hospital 12 de Octubre (Madrid)	1/5	3
Hospital La Paz (Madrid)	1/9	4
Hospital Ramón y Cajal (Madrid)	3/24	4
Hospital Gregorio Marañón (Madrid)	0/6	1****
<i>Murcia</i>		
Hospital Virgen de la Arrixaca	0/2	7*
<i>Comunidad Valenciana</i>		
Hospital General Universitario (Alicante)	0/4	4
Hospital Dr. Peset (Valencia)	0/2	2
<i>Zaragoza</i>		
Hospital Miguel Servet (Zaragoza)	3/3	2

*Sólo funciona 2 días a la semana. **Se realizan unos 10 tratamientos semanales concentrados en un único día, lo que equivaldría a 2 tratamientos al día. ***Compartido con oncohematología; sólo funciona 2 días a la semana. ****Acuden 4-5 pacientes 3 días por semana.

- Esfigmomanómetros.
- Fármacos. Habitualmente se custodian y preparan en el servicio de farmacia, en el caso de infliximab existen HD que lo custodian y lo preparan. Biológicos; citostáticos; bisfosfonatos parenterales; otros.

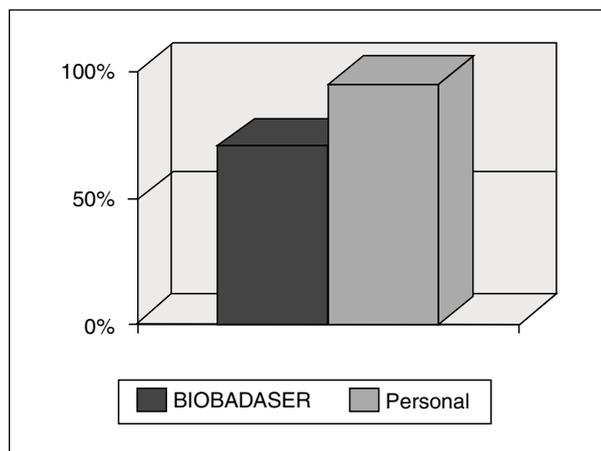


Figura 4. Registro de información (un 95% de los hospitales de día monovalentes tienen un registro propio) y comunicación de información sobre terapias biológicas a BIOBADASER (70% de los HD monovalentes).

Las unidades mejor dotadas disponen además de:

- Carro de paradas.
- Nevera/congelador.
- Centrífuga.
- Ordenador.
- Tubo neumático con conexión al laboratorio.

G. Personal encargado.

– Facultativo especialista. Médicos de plantilla con dedicación parcial o total –se encuentran disponibles en todas las unidades–, para procedimientos terapéuticos o para acontecimientos adversos. Algunos centros cuentan con la presencia de médicos especialistas becados con dedicación parcial o total, por lo general sin labor asistencial. Actualmente existen 11 becarios en los 24 centros de los que hemos recogido datos sobre HD.

– Enfermería. Por lo general, se trata de enfermeras que comparten asistencia con otras especialidades. Sin embargo, también existen enfermeras becarias (3 hospitales); algunas de las cuales se encargan de recoger datos clínicos del paciente, de la citación para próximos tratamientos, etc.

H. Manejo de la información recogida. En el 87,5% de los casos es el facultativo especialista el que explora al paciente y recoge los datos de los cuestionarios de salud autoaplicados y escalas analógicas para el dolor y de valoración de la enfermedad. Sin embargo, también existen unidades en las que una enfermera becada realiza esta labor.

Los *información* se recoge siguiendo las recomendaciones del Comité de Expertos de la Sociedad Española de Reumatología; los pacientes son evaluados de forma periódica. Se recogen los siguientes datos:

– Clínicos: recuento articular; rigidez matutina; HAQ, DAS-28, BASMI, BASDAI, BASFI; escalas analógicas visuales; medicación concomitante.

– Analíticos: hemograma; bioquímica (fundamentalmente, renal y hepática); reactantes de fase aguda: VSG, PCR; otros: FR, ANA.

– Radiológicos: radiografía de manos y pies (anual); radiografía de tórax (previo al tratamiento con biológicos).

– Acontecimientos adversos.

Por lo general, los datos clínicos/analíticos se recogen en cada visita y los datos radiológicos cada 6 meses/anual.

Todos los HD encuestados poseen una base de datos personal para la recogida de parámetros clínicos y analíticos de cada paciente, así como la posible incidencia de acontecimientos adversos. Además, 17 (70,8%) de ellos envían sus datos a BIOBADASER (fig. 4).

I. *Horarios*. Los horarios en que se utiliza el HD pueden variar, fundamentalmente depende de si es una estructura gestionada por el propio servicio de reumatología o bien se trata de una unidad compartida por varias especialidades. Por los datos de que disponemos, generalmente se utilizan en horario de mañanas (8-15 h); en menor número de casos también funciona en horario de tardes. Algunos HD funcionan toda la semana, aunque también existen los que concentran los tratamientos en 2 o 3 días a la semana, especialmente los que comparten su uso con otras especialidades.

J. *Protocolos de administración y seguimiento de los pacientes*. Existen protocolos para toda la medicación que se prescribe y son prácticamente similares en los distintos HD.

K. Otras utilidades del HD.

- Ensayos clínicos para tratamientos biológicos.
- Consultas no programadas pero no demorables.
- Práctica de ECG y de PPD (previos al inicio de tratamientos biológicos).
- Práctica de analíticas urgentes.
- Control de los pacientes que inician profilaxis con isoniazida.
- Entrenamiento de pacientes en el uso de terapias biológicas de administración subcutánea.

L. *Problemas más comunes*. Los problemas más comunes en los HD son:

- Saturación de pacientes para el número total de sillones/camas disponibles.
- Retraso en recibir la medicación desde farmacia.
- Falta de comunicación entre el responsable de HD y el médico habitual del paciente.

Recomendaciones para optimizar el funcionamiento de un hospital de día

- El entrenamiento y la educación del paciente proporcionan una mejor aceptación del tratamiento

administrado de forma i.v. y como consecuencia una mayor adherencia del paciente a éste.

– La conexión entre el médico habitual del paciente y el responsable de HD repercute en un mejor control y seguimiento de los pacientes.

– La organización y elaboración protocolos de actuación y administración de fármacos para pacientes con artritis reumatoide y espondiloartropatías conlleva una mejor organización y un mejor seguimiento de estos pacientes.

Discusión

La existencia de los HD de reumatología autogestionados, ofrece una serie de ventajas que van más allá del incremento de la vinculación de la especialidad al ámbito hospitalario. Concebidos como una estructura dinámica, permiten realizar en su seno procedimientos que en ocasiones resultan imposibles de realizar en una consulta externa, y para los que la hospitalización clásica habría sido la alternativa. Sin duda, si todo ello se realizara fuera de una estructura como es el HD, incrementaría el gasto sanitario y haría perder la integración sociolaboral de los pacientes.

Existen buenas razones para pensar que la autogestión en todos los sentidos es lo deseable, ya que permitiría, entre otras cosas, mejorar el uso del fármaco, el propio HD prepararía la medicación y no existirían demoras en la perfusión (preparación inmediata). También sería conveniente aumentar el alcance de estos tratamientos a todos los pacientes que lo precisen, sin que haya límites por cuestiones de espacio y/o de material. Para ello, se hace imprescindible reclamar un hospital de día a tiempo completo (todos los días) y, por qué no, ampliar el horario de tratamientos a la tarde.

Respecto al personal médico, parece necesaria una implicación completa de todo el servicio, ya que con ello mejoraría la comunicación entre el personal responsable de cada paciente y el médico responsable del HD. Ni la figura de un personal exclusivo para HD ni la presencia de un especialista becado son suficientes para resolver este problema de comunicación. En algunos hospitales, se ha intentado resolver este problema mediante sesiones monográficas de terapia biológica.

Por otro lado, cabe señalar que la práctica clínica diaria no difiere de forma significativa entre los diferentes centros, ya que los protocolos de información y actuación son bastante similares. La mayoría de los centros, además de tener sus propias bases de datos, comunican sus datos a registros nacionales como BIOBADASER.

Conclusiones

– El HD es una estructura cada vez más necesaria en las unidades de reumatología, debido fundamentalmente a la aparición de nuevas terapias i.v. para el tratamiento de la artritis reumatoide y de espondiloartropatías.

– Las ventajas que podría aportar un hospital de día monográfico son: *a)* reducción del número de visitas del paciente (en una misma visita se administra la medicación, se valora el estado clínico y se revisa la medicación concomitante), con lo cual se reduce el gasto total sanitario y se mejora la calidad de vida; *b)* permite un mejor aprovechamiento de los tratamientos biológicos y un mejor control de los posibles efectos secundarios.

– Consensuar unas pautas de actuación y protocolizarlas, permite un mejor control de los pacientes en tratamiento y un mejor funcionamiento del hospital de día⁵.

Bibliografía

1. Tercera mesa española de espondilitis anquilosante. Terapias anti TNF. Situación actual. *Rev Esp Reumatol* 2003;30:163-71.
2. Cair AP, Wrigth SA, Patton JD, Campalani E, Taggart AJ. Rheumatology day care and the impact of biological therapies. The Belfast experience. *Rheumatology* 2002;41:356-7.
3. Jacobsson LT, Frithiof M, Olofsson Y. Evaluation of a structured multidisciplinary day care program in rheumatoid arthritis. A similar effect in newly diagnosed and long-standing disease. *Scand J Rheumatol* 1998;27:117-24.
4. Lambert CM, Hurst NP, Forbes JF, Lochead A, Macleod M, Nuki G. Is day care equivalent to inpatient care for active rheumatoid arthritis?
5. Delli-Gatti I, Girelli F, Scaramelli M, Menegale G, Trotta F. A rheumatologic day-hospital: analysis of a five-year activity. *Divisione di Reumatologia. Azienda Ospedaliera S. Anna, Ferrara. Reumatismo* 1996;48:123-8.

ANEXO 1. Otros hospitales en los que se administran terapias biológicas intravenosas (hospital de día general)

Andalucía

Hospital Ciudad de Jaén
 Hospital San Agustín de Linares
 Hospital Alto del Guadalquivir
 Hospital Princesa de España
 Hospital Comarcal de Baza
 Clínica Inmaculada
 Clínica La Salud
 Hospital Comarcal de Melilla
 Hospital Carlos Haya
 Hospital del Civil
 Hospital Virgen de la Victoria
 Hospital de la Axarquía
 Hospital Serranía de Ronda

Asturias

Hospital Central (Ntra. Sra. de Covadonga)
 Hospital Central (General de Asturias)
 Hospital Cabuénos

Cáceres

Hospital Virgen del Puerto (Plasencia)
 Hospital San Pedro de Alcántara
 Hospital Llénera-Zafra (Badajoz)
 Hospital Don Benito-Villanueva (Badajoz)
 Hospital General de Mérida (Badajoz)
 Hospital Comarcal de Osuna
 Hospital Infanta Cristina

Cantabria

Hospital Valdecilla
 Hospital Sierrallana
 Hospital Laredo

Castilla-La Mancha

Hospital Militar Gómez Ulla
 Hospital de Toledo
 Hospital de Talavera
 Fundación Alcorcón
 Hospital de Mostoles
 Hospital Severo Ochoa (Leganés, Madrid)
 Hospital de Getafe
 Hospital de El Escorial

Hospital General de Segovia
 Hospital Ntra. Sra. de Sónsoles (Ávila)
 Hospital Fundación Jiménez Díaz

Castilla y León

Hospital de León
 Hospital Comarcal del Bierzo (Ponferrada)
 Hospital Virgen de la Concha
 Hospital Clínico de Salamanca
 Hospital General Yagüe (Burgos)
 Hospital de Palencia
 Hospital Río Ortega (Valladolid)
 Hospital Clínico Universitario (Valladolid)

Comunidad Valenciana

Hospital La Fe
 Hospital General de Valencia
 Hospital General de Castellón
 Hospital General de Elche
 Hospital de Alcoy
 Hospital de la Plana (Villarreal)
 Hospital de Vinaroz
 Hospital de la Ribera (Alcira)
 Hospital de Sagunto
 Hospital de Villajoyosa
 Hospital de Orihuela

Galicia

Hospital Xeral
 Hospital Comarcal da Costa (Burela)
 Hospital Monforte

Murcia

Hospital Morales Meseguer (Murcia)
 Hospital Virgen del Rosell (Murcia)

País Vasco

Hospital Txagorritxu
 Hospital de Basurto
 Hospital de Cruces
 Hospital Donostia
 Hospital de Galdakao

ANEXO 2. Responsables de los hospitales de día de reumatología

Hospital Virgen del Rocío (Sevilla): Dra. Alicia García y Dr. Juan Povedano
 Hospital Universitario Ntra. Sra. de Valme (Sevilla): Dr. José Luis Marengo
 Hospital Virgen de las Nieves (Granada): Dr. Antonio García Sánchez
 Hospital Universitario San Cecilio (Granada): Dr. Juan Salvatierra
 Hospital Puerta del Mar (Cádiz): Dr. Fermín Medina
 Hospital Reina Sofía (Córdoba): Dr. Miguel Caracuel
 Hospital del Mar y de la Esperanza (Barcelona): Dr. Juan Maymó y Dra. Carolina Pérez
 Hospital Vall d'Hebron (Barcelona): Dr. Carles Tomás Roura
 Hospital de Bellvitge (Barcelona): Dr. José Valverde
 Corporación Parc Taulí-Hospital Sabadell (Barcelona): Dra. Marta Larrosa Padró y Dr. Antonio Gómez Centeno
 Hospital Trias i Pujol (Barcelona): Dr. Xabier Tena
 Mútua Terrassa (Barcelona): Dra. Georgina Salvador
 Hospital Clínico (Barcelona): Dr. Raimón Sanmartí
 Hospital Dr. Negrín (Canarias): Dr. Iñigo Rua Figueroa
 Hospital Juan Canalejo (A Coruña): Dra. Mercedes Freire
 Hospital Clínico Santiago (Santiago de Compostela): Dr. Antonio Mera
 Hospital 12 de Octubre (Madrid): Dra. Isabel Mateo, Dra. Beatriz Joven y Dra. Raquel Almodóvar
 Hospital La Paz (Madrid): Dra. Gema Bonilla
 Hospital Ramón y Cajal (Madrid): Dr. Oscar Illera
 Hospital Gregorio Marañón (Madrid): Dra. Natividad Caro
 Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia): Dra. Fran Pina
 Hospital General Universitario (Alicante): Dra. Paloma Vela
 Hospital Miguel Servet (Zaragoza): Dr. Javier Manero y Dra. Ana Urruticoechea Arana
 Hospital Dr. Peset (Valencia): Dr. Román-Ivorra y Dra. Chalmeta berdejo