

ORIGINAL

# Registro informatizado de la enfermedad tromboembólica en España (RIETE). Objetivo, métodos y resultados preliminares de 2.074 observaciones

J.L. Pérez-Burkhardt<sup>a</sup>, J.A. González-Fajardo<sup>b</sup>, C. Suárez-Fernández<sup>c</sup>,  
M. Monreal-Bosch<sup>d</sup>, y Grupo de Trabajo RIETE

COMPUTER RECORD OF THROMBOEMBOLIC DISEASE IN SPAIN (RIETE).

OBJECTIVE, METHODS AND PRELIMINARY RESULTS FROM 2,074 OBSERVATIONS

**Summary.** Aim. The 'Registro Informatizado de la Enfermedad Tromboembólica en España -RIETE-' (Thromboembolic Venous Disease Spanish Registry) is presented, reporting about the Registry's guidelines and the initial data found on 2,074 patients. Patients and methods. Objective, organization, data and patients included are described, as the analysis made. Concomitant diseases, treatment and risk factors are analyzed. Results. There were no significant differences between males and females, whose mean age was  $66 \pm 17$  years. Deep venous thrombosis (DVT) was the initial disease in 77.7% of the patients. Up to 20% suffered any tumoral disease, and 619 patients had immobilization higher than one week before the onset of the symptoms. 14.7% of the patients were operated on the two months before clinical presentation and 66.7% of them had any thromboprophylaxis. Low molecular weight heparin was used as initial pretreatment in 89.3% of the patients, and 25.3% continued using it for chronic treatment. Warfarin was used as chronic treatment in 74.2%. Vena cava filter was used only in 2.3% of the cases. Conclusion. Data collected in the registry show a high validity on the study of DVT in Spain. This registry can help to the medical community about decision making in a disease where there are not strictly defined rules about management and treatment. [ANGIOLOGÍA 2003; 55: 228-37]

**Key words.** Computer record. Deep vein thrombosis. RIETE. Venous thromboembolic disease.

## Introducción

La enfermedad tromboembólica venosa (ETE) es una patología frecuente y grave que comprende la trombosis venosa profunda (TVP) y el embolismo pulmonar (EP). Su incidencia, según estudios realizados en otros países, es aproximadamente del 1% y la mortalidad que condiciona se estima alrededor del 13-17% [1-3].

A pesar de ser una causa importante de mortalidad, sabemos que, sin tratamiento, suele evolucionar frecuentemente hacia la recidiva del cuadro de TVP y la consiguiente EP, y puede llevar, en ocasiones, al fallecimiento del paciente. Sin embargo, el tratamiento utilizado, sobre todo a largo plazo, basado en anticoagulantes (AC), requiere un control exhaustivo y muy preciso, ya que, si es insufi-

<sup>a</sup> Hospital Universitario de Canarias. La Laguna, Santa Cruz de Tenerife. <sup>b</sup> Hospital Universitario de Valladolid. Valladolid. <sup>c</sup> Hospital de la Princesa. Madrid. <sup>d</sup> Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona, España.

Correspondencia:  
Dr. Jose L. Pérez-Burkhardt.  
Unidad de Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Universitario de Canarias. E-38320 La Laguna (Santa Cruz de Tenerife). Fax: +34 922296370. E-mail: jperez@canariastelecom.com  
© 2003, ANGIOLOGÍA

ciente, la recidiva del episodio tromboembólico es muy frecuente, mientras que, si es excesivo, suele producir hemorragias hasta en el 5% de los pacientes –y la proporción de hemorragias graves es de un 3% del total de las mismas–. Además, hasta un 10% de los pacientes tienen alguna contraindicación para la toma de AC [2,3].

Actualmente, existe escasa documentación sobre el manejo y tratamiento de los pacientes con ETEV en España [4] y, dada la importancia creciente de la medicina basada en la evidencia y en los ensayos clínicos, así como el cambio en las actitudes del médico y sus pautas de actuación a lo largo de los años, de acuerdo con las recomendaciones que dichos estudios proporcionan [2], un grupo de profesionales planteó la creación de una base de datos de carácter nacional en España que permitiera a todos los profesionales acceder a datos fiables sobre el manejo clinicoterapéutico de esta patología en los hospitales de nuestro entorno, sobre la base de experiencias similares realizadas en la Unión Europea y EE.UU. [1-3].

El Registro Informatizado de la Enfermedad Tromboembólica Venosa en España (RIETE) es una base de datos electrónica y actualizada que incluye los perfiles, manejo y actitud terapéutica, así como el seguimiento, de hasta 5.000 pacientes diagnosticados de TVP, de EP o de ambas, en varios hospitales seleccionados a lo largo de todo el país.

El objetivo de este artículo es informar de las líneas seguidas por este registro y los hallazgos iniciales obtenidos a partir de las primeras 2.074 observaciones, si bien el objetivo final de todo el estudio, no incluido en este artículo, tra-

tará sobre el manejo de esta patología en los pacientes incluidos en el registro, con las recomendaciones sugeridas a partir de los ensayos clínicos internacionales más recientes.

## Pacientes y métodos

### Diseño del registro

RIETE es un estudio de observación, multidisciplinario (participan internistas, hematólogos y cirujanos vasculares), financiado por Aventis Pharma. Los hospitales colaboradores, repartidos por toda España introducen en el registro, a través de Internet, los datos demográficos, los factores de riesgo, los tratamientos y el seguimiento de los pacientes con ETEV.

Los objetivos principales del registro son:

1. Recoger datos uniformes y prospectivos de los pacientes, que pueden usarse de forma global para analizar los patrones de diagnóstico y tratamiento que se siguen en el ámbito nacional.
2. Ayudar a los clínicos en la toma de sus decisiones diarias y contribuir, por tanto, a un mejor manejo de los pacientes con ETEV.
3. También se puede usar para evaluar los patrones de tratamiento en cada hospital y el seguimiento de los mismos, a fin de realizar un control de calidad.

Como objetivos secundarios se plantean disponer de un grupo estable de clínicos interesados en esta patología y su tratamiento, con canales de comunicación que permitan la realización de estudios multicéntricos de investigación clinicoepide-

miológica, así como de una amplia cohorte de pacientes con datos recogidos homogéneamente que permita su seguimiento, para estudiar el pronóstico y la supervivencia en función de sus características clínicas y sociodemográficas. Inicialmente, el estudio se ha diseñado para recoger los datos de 5.000 pacientes.

Los resultados de este estudio se suministrarán a los colaboradores y a toda la comunidad científica en el futuro

### **Organización del registro**

El registro se compone de un consejo directivo, constituido por tres miembros, uno de ellos, cirujano vascular, y dos, internistas. Ellos componen la cabeza del equipo y realizan el control y la toma de decisiones que sirven de guía a los colaboradores. Dicho consejo se ha escogido para asegurar la independencia en la toma de decisiones y sugerir los componentes del equipo de colaboradores.

El consejo directivo contacta mensualmente para comparar los datos y evaluar la actividad del registro, que, a su vez, se reúne semestralmente.

El registro lo componían, en principio, 30 miembros (18 internistas, siete cirujanos vasculares y cinco hematólogos), con la posibilidad de aumentar su número tras la recogida de estos primeros 2.074 casos.

La participación en el registro es voluntaria, y los hospitales deben incluir los pacientes con TVP, EP o ambos, independientemente del tratamiento realizado y su evolución; por ello, el registro nos permitirá reflejar la práctica clínica actual, así como el tratamiento utilizado mediante protocolos clínicos.

### **Pacientes incluidos**

Se incluyen aquellos casos de TVP o EP aparecidos a partir del 1 de marzo de 2001, diagnosticados objetivamente mediante técnicas de imagen (eco-Doppler, pletismografía o flebografía para TVP, gammagrafía pulmonar, TAC helicoidal, angiorrisonancia magnética o arteriografía para el TEP), de los que se disponga de información evolutiva durante un período mínimo de tres meses, o inferior en caso de complicación, independientemente que su tratamiento se haya realizado de forma ambulatoria u hospitalaria.

La estrategia de identificación del mayor número de casos de ETEV en el hospital se establece de forma individual sobre la base de fuentes primarias –contacto directo con los servicios que tratan a los pacientes– o secundarias –servicios de documentación clínica–. El seguimiento se realiza mediante visitas programadas, entrevistas telefónicas o encuestas escritas realizadas al médico de familia responsable de la atención ambulatoria del paciente.

### **Información del registro**

La recogida de datos por parte de los participantes en el registro se llevó inicialmente a cabo mediante el uso de bases de datos estáticas y su envío periódico a la central de recogida de datos por correo electrónico o por correo ordinario en soporte informático. Posteriormente, se diseñó una base de datos situada en Internet ([www.registroetv.com](http://www.registroetv.com)), a la que los participantes pueden acceder mediante una contraseña, y en la que pueden introducir los datos en línea únicamente de sus pacientes; se pueden obtener mensualmente

**Tabla I.** Características clinicoepidemiológicas de los pacientes incluidos en el registro (n= 2.074).

	N	%	X ± DE
Hombres	1.035	49,9	
Mujeres	1.039	50,1	
Edad (años)			66,1 ± 17,05
Patología concomitante	842	40,6	
EPOC	217	10,5	
Insuficiencia cardíaca	151	7,3	
Otras	474	22,9	
Tratamiento concomitante	1.102	53,1	
Corticoides	124	6,0	
Antiagregantes	173	8,3	
AINE	92	4,4	
Hemorragia el mes previo	54	2,6	
Localización de la hemorragia			
Cerebral	17	100,0	
Digestiva	19	35,4	
Urinaria	4	39,6	
Muscular	1	8,3	
Otras	7	2,1	
No recogidas	8	14,6	
Clinica de presentación	2.074	100,0	
Trombosis venosa prof.	1.611	77,7	
Embolismo pulmonar	463	22,3	

resúmenes confidenciales del estudio acumulativo, los datos de su centro hospitalario tabulados y comparaciones de sus pacientes con los del resto de la base. Asimismo, se puede acceder a casos en los que se hayan dado complicaciones, para

valorar el tratamiento seguido en otros centros hospitalarios.

Para mantener la privacidad de la información y salvaguardar la identidad de los pacientes, cada miembro cumplimentará y guardará en el disco duro de su ordenador un registro del nombre y el número de historia clínica de sus pacientes (*patient log*); éstos se identificarán en la base de datos únicamente por las cifras correspondientes a su hospital y al número de orden de inclusión en la base, con la finalidad de identificar los casos clínicos y poder ampliar la información en caso necesario, así como para poder realizar controles de calidad.

### Soporte informático y análisis de datos

La coordinación logística, monitorización indirecta y análisis estadístico lo lleva a cabo una agencia independiente (S&H Medical Science Service, Madrid).

Se ha prestado especial atención a los datos correspondientes a los pacientes de riesgo, incluidos en uno de los siguientes grupos: a) sangrado importante en el mes previo a la detección de la ETEV; b) número de plaquetas menor de 60.000/mm<sup>3</sup>; c) tiempo de protrombina inferior al 50%; d) TEP con inestabilidad hemodinámica, y e) concentración de creatinina superior a 3 mg por 100 mL. Igualmente, se ha atendido especialmente a la incidencia de complicaciones, que incluyen fallecimiento, recidiva de ETEV y hemorragia durante el período de seguimiento, en función de la presencia o ausencia de los factores de riesgo previamente identificados (antecedentes de hemorragia reciente, trombopenia, hipoprotrombinemia, in-

suficiencia renal, embarazo o inestabilidad hemodinámica).

No se ha realizado en este trabajo un estudio estadístico exhaustivo; se ha dejado para una fase posterior, dado que la muestra es insuficiente para algunas variables.

## Resultados

Desde el 1 de marzo de 2001, al 5 de febrero de 2002, se han introducido los datos de 2.074 pacientes, con una edad media de  $66,1 \pm 17,05$  años, cuyas características clinicodemográficas se incluyen en la tabla I; de ellos, el 85,4% (1.772 pacientes) continúan en seguimiento, y se ha cerrado la recogida de datos para los 302 restantes (14,6%).

Del total de los sujetos diagnosticados, 1.851 (91,3%) precisaron ingreso, mientras que el 8,7% restante permaneció en tratamiento ambulatorio. Un total de 842 pacientes presentaban patologías concomitantes, mientras que 1.102 enfermos (53,1% del total) tomaban alguna medicación concomitante previa al episodio de TVP/EP. Hubo 54 pacientes (2,6%) que habían desarrollado en el mes previo a su diagnóstico una hemorragia calificada como grave, con localización predominante digestiva o cerebral.

Los factores de riesgo que presentaban los pacientes se muestran en la tabla II.

Los pacientes diagnosticados inicialmente de TVP fueron 1.611 (77,7%), mientras que el resto (463 pacientes) lo fueron de EP.

De las TVP, el 74,3% (1.542) se localizaron en las extremidades inferiores, y 49 de ellas fueron bilaterales. Otras 69 se

**Tabla II.** Factores de riesgo.

	N	%
Cáncer	402	20,0
Colorrectal <sup>a</sup>	68	17,4
Mama <sup>a</sup>	45	11,5
Gastroesofágico <sup>a</sup>	16	4,1
Pulmón <sup>a</sup>	40	10,3
Vejiga <sup>a</sup>	45	11,5
Próstata <sup>a</sup>	31	7,9
Otros <sup>a</sup>	156	38,8
Cirugía en los dos meses previos	294	14,7
Tromboprofilaxis <sup>a</sup>	178	66,7
Inmovilización en los dos meses previos	619	29,8
Tromboprofilaxis <sup>a</sup>	122	21,1
Antecedentes ETEV	348	17,4
Toma previa de estrógenos	57	2,7
Embarazo	18	0,9
Parto en los dos meses previos	6	0,3
Varices de miembros inferiores	342	16,5
Viaje en avión en las tres semanas previas	10	0,5

<sup>a</sup> Porcentaje dentro del grupo estudiado, no en el total de la muestra.

presentaron en los miembros superiores.

Las trombosis que afectaron a los miembros inferiores, las más frecuentes, se localizaron en un 82% proximalmente al hueco poplíteo, y las más distales se encontraron únicamente en 267 pacientes; en 59 casos, el dato de localización no se recogió en la base de datos.

Si bien en las extremidades inferiores la etiología puede ser más confusa, se re-

**Tabla III.** Tratamiento realizado en los pacientes.

	N	% válido
<b>Fase aguda</b>		
Fibrinolíticos	18	0,9
Heparina no fraccionada	198	9,8
Heparina de bajo peso molecular	1.805	89,3
No recogidos	111	
<b>Fase crónica</b>		
Anticoagulantes orales	1.318	74,2
Heparina no fraccionada	8	0,5
Heparina de bajo peso molecular	450	25,3
No recogidos	244	
<b>Filtro de cava</b>		2,3
Tratamiento agudo	34	
Tratamiento crónico	13	
<b>Motivos de colocación</b>		
Hemorragia en el tratamiento	5	
Riesgo de sangrado	13	
Recidiva con tratamiento	6	
Necesidad de cirugía	6	
Otros	4	
No recogidos	13	

flejó que el 49,3% de las TVP de miembros superiores recogidas parecen tener como factor etiológico la introducción de un catéter.

El método diagnóstico básico para la TVP ha sido la ecografía Doppler, realizada en el 92% de los pacientes, mientras que otras técnicas más cruentas, como la flebografía de miembros, o menos segu-

ras, como la pletismografía, se han relegado bastante. Así, la primera se ha realizado en un 12% de los casos, y la segunda en un 0,7%.

La clínica de EP se dio en 667 pacientes, y se presentó tras el diagnóstico inicial de TVP en 204, en los que se realizó el diagnóstico de confirmación mediante la gammagrafía pulmonar, principalmente, que fue de alta probabilidad en el 60,3% de los casos estudiados; la TAC pulmonar proporcionó datos de un 84,9% de alta probabilidad, y la arteriografía pulmonar, practicada tan sólo en el 0,5% de los pacientes, confirmó el diagnóstico en el 75% de los casos.

El tratamiento se dividió en dos apartados, uno para la fase aguda y otro para la crónica (Tabla III). Dentro del tratamiento agudo realizado, destaca la baja incidencia de fibrinólisis (0,9%), comparada con los tratamientos con AC, en los que los diversos tipos de heparinas de bajo peso molecular (HBPM) son el fármaco de elección en 1.805 pacientes (89,3%), frente a la heparina sódica o no fraccionada, utilizada tan sólo en el 9,8% de los pacientes. Estas medicaciones se asociaron en 685 casos a reposo en cama como tratamiento adyuvante.

En el tratamiento crónico han sido los AC orales los medicamentos más utilizados, en el 74,2% de los casos, y han relegado a las HBPM al uso en el 25,3% restante de los pacientes; en 371 pacientes se ha asociado como medida física la compresión extrínseca con medias elásticas. La duración de este tratamiento aún no se ha recogido en estos resultados preliminares.

Se hubo de colocar un filtro de vena cava en 47 pacientes (2,3%), 34 de ellos

durante el episodio agudo, por los motivos especificados en la tabla III. Casi todos los filtros fueron de implantación definitiva. Sólo en 11 casos se realizó tromboembolectomía pulmonar.

En cuanto a las complicaciones registradas, la hemorragia se presentó en un total de 111 pacientes (5,4% de la muestra), con focalidad gastrointestinal o urinaria en el 57% de los pacientes. El 49% de estos pacientes se encontraban en tratamiento con AC orales, y el 39% con HBPM, y se desarrolló la primera en el tratamiento crónico y en el segundo caso en fase aguda.

La mortalidad, del 5,88% (122 pacientes), se relacionó con la ETEV o con complicaciones hemorrágicas directamente en 36 casos (1,69%), y el restó quedó dentro del grupo no relacionado con la trombosis/otras causas.

## Discusión

El presente trabajo demuestra la utilidad de los estudios multicéntricos y multidisciplinarios nacionales, que permiten disponer en poco tiempo de información sobre un amplio número de pacientes afectados de una patología determinada, la ETEV en el caso que nos ocupa; ésta puede provocar complicaciones en un porcentaje importante de pacientes, y su manejo, aunque es parecido entre los distintos especialistas y hospitales, no está perfectamente consensuado; estos estudios han permitido el conocimiento y puesta en común de actitudes clinicoterapéuticas que no sólo benefician al paciente motivo de dichos estudios, sino

también a la comunidad médica, al favorecer el establecimiento de controversias sobre las actitudes frente a una serie de casos clínicos que pueden ser puestos en común y que nos guiarán hacia la práctica de una mejor medicina basada en la evidencia.

Es importante reseñar que dentro de los factores de riesgo establecidos en el estudio como antecedentes predisponentes a la ETEV, destaca como desencadenante principal la inmovilización previa (29,8%), por delante de las neoplasias (20%) o la cirugía en los dos meses previos (14,7%); hay que tener en cuenta que en el 21,1% de los pacientes inmovilizados se realizó algún tipo de profilaxis farmacológica, mientras que esta medida se tomó en el 66,7% de los pacientes intervenidos. Este dato confirma el valor profiláctico de las HBPM. No podemos extraer conclusiones de la importancia de factores como la gestación, el parto en el período de dos meses previos al diagnóstico o la conocida como TVP del viajero, por los pocos casos que se han recogido. Al valorar el peso de los factores de riesgo identificados en la aparición de complicaciones durante el seguimiento, observamos que destaca ligeramente la insuficiencia renal con creatinina plasmática superior a 3 mg por 100 mL (24,7% de complicaciones en estos pacientes), por delante de la disminución de actividad de protrombina y plaquetopenia menor de 60.000/mm<sup>3</sup>, y mucho más por delante que la existencia de una hemorragia previa, la inestabilidad hemodinámica y la gestación, si bien la muestra debe ser más grande para determinar el peso de estas últimas variables, por su baja.



Tanto el aumento de creatinina plasmática como la hipoprotrombinemia o plaquetopenia pueden relacionarse más con complicaciones de tipo recidiva, hemorrágicas o mortales, debido a que las primeras se suelen acompañar de un déficit de la función hepática en mayor o menor medida, con alteraciones de la coagulación. Es por ello que, ante el temor a una recidiva, los clínicos manejan de forma más conservadora el tratamiento con AC en pacientes con antecedentes de hemorragia.

Aunque el objetivo del presente trabajo no es establecer la prevalencia de la ETEV en nuestros hospitales, los datos aportados demuestran la importancia porcentual de esta patología, así como la dificultad de establecer pautas de tratamiento comunes, dada la diversidad de presentación de los cuadros y las frecuentes complicaciones derivadas de dichas terapias. Así pues, la tasa de hemorragia en los tres primeros meses de tratamiento es de un 5,4%, relacionada básicamente con la toma de AC orales (49% de los casos) y un riesgo de recidiva del episodio de ETEV de un 1,9% (40 casos); predominan en una relación 3:2 la TVP frente al EP, si bien el período de seguimiento inicial no se prolonga excesivamente.

Debemos destacar el papel de la ecografía Doppler en el diagnóstico de las TVP, y la relegación de la flebografía a un porcentaje casi anecdótico, si lo comparamos con estudios realizados hace 10 años [5]. La sensibilidad de esta exploración, su disponibilidad en gran parte de los centros hospitalarios y el entrenamiento de los operadores de los ecógrafos permiten disponer de una técnica poco cruenta, rápida, repetible y que permite un seguimiento del

cuadro trombótico. Si, además, contamos con pruebas de laboratorio como el dímero D para reforzar el diagnóstico, nos encontramos ante la posibilidad de diagnosticar muchos más cuadros trombóticos que antaño con menor coste y podemos instaurar tratamiento para una patología potencialmente mortal, como demuestran los resultados parciales aquí presentados.

Es un dato interesante la elevada incidencia de tratamientos en fase aguda que incluyen las HBPM como fármaco de elección, tanto en los casos de TVP como en los de EP; ello se debe a una serie de razones, como su fácil manejo y dosificación, su vida media prolongada, su efectividad demostrada en multitud de estudios, donde llega a favorecer la repermeabilización [6] de las venas afectadas por TVP a corto y medio plazo y, básicamente, por la comodidad de su manejo y la posibilidad de autoadministración por parte del paciente en un régimen ambulatorio, de forma similar a como se realizaría en un entorno hospitalario. Este objetivo lo persiguen algunos estudios en curso, a fin de abaratar las estancias hospitalarias.

Por otra parte, la bajísima incidencia de colocación de filtros de cava indica la buena tolerancia y respuesta a los tratamientos realizados; se presenta algún evento hemorrágico en 111 pacientes, de los que el 49% tomaban anticoagulación oral y estaban en tratamiento crónico y, de ellos, tan sólo seis pacientes fallecieron debido a la hemorragia.

Todavía es pronto para establecer datos definitivos a partir de los resultados de este estudio, que continúa en marcha hasta recoger datos de unos 5.000 pacientes, con las limitaciones derivadas del proce-



J.L. PÉREZ-BURKHARDT, ET AL

so de recogida de datos; pero parece claro que su utilidad es y será manifiesta; también puede orientar sobre la evolución natural de la ETEV en España y ayudar a la toma de decisiones basadas en los datos

de pacientes reales ante un caso de presentación rara o difícil resolución en el ejercicio diario de una profesión en la que las reglas estrictas, tanto de diagnóstico como de tratamiento, no existen.

## Bibliografía

1. Golhaber SZ. Pulmonary embolism. *N Engl J Med* 1998; 339: 93-104.
2. Rogers WJ, Bowlby LJ, Chandra NC, French WJ, Gore JM, Lambrew CT, et al. Treatment of myocardial infarction in the United States (1990 to 1993). Observations from the National Registry of Myocardial Infarction. *Circulation* 1994; 90: 2103-14.
3. Nakamura M, Fujioka H, Yamada N, Sakuma M, Okada O, Nakanishi N, et al. Clinical characteristics of acute pulmonary thromboembolism in Japan: results of a multicenter registry in the Japanese Society of Pulmonary Embolism. *Res Clin Cardiol* 2001; 24: 132-8.
4. Monreal M. Tratamiento de la embolia submasiva con heparina de bajo peso molecular. *Med Clin* 2000; 215: 343-5.
5. Kasper W, Konstantinides S, Gerbel A, Tiede N, Krause T, Just H. Epidemiological characteristics and outcome of deep venous thrombosis in a tertiary-care hospital: the Brigham and Women Hospital DVT Registry. *Am J Heart J* 1996; 132: 1010-4.
6. González-Fajardo JA, Arreba E, Castrodeza J, Pérez-Burkhardt JL, Fernández L, Agúndez I, et al. Venographic comparison of subcutaneous low-molecular weight heparin with oral anticoagulant therapy in the long-term treatment of deep venous thrombosis. *J Vasc Surg* 1999; 30: 283-92.
7. Golhaber SZ, Visani L, De Rosa M. Acute pulmonary embolism. Clinical outcomes in the International Cooperative Pulmonary Embolism Registry. *Lancet* 1999; 353: 1386-9.

### REGISTRO INFORMATIZADO DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA EN ESPAÑA (RIETE). OBJETIVO, MÉTODOS Y RESULTADOS PRELIMINARES DE 2.074 OBSERVACIONES

**Resumen.** *Objetivos.* Presentar el Registro Informatizado de la Enfermedad Tromboembólica en España (RIETE), informar de las directrices del mismo y mostrar los resultados preliminares de las primeras 2.074 observaciones. *Pacientes y métodos.* Se describen los objetivos, organización, sistema de recogida de datos de los pacientes y su gestión. Se analizaron los datos epidemiológicamente, y se intentó relacionarlos con patologías concomitantes y unos factores de riesgo previamente determinados. *Resultados.* Los pacientes se repartieron de forma homogénea por edad (media de 66 ± 17 años) y sexo. La presentación clínica inicial fue la trombosis venosa profunda en un 77,7% de los casos, y en el 20% de los pacientes coexistió algún tipo de cáncer. Se inmovilizó a 619 pacientes más de 7 días antes

### REGISTRO INFORMATIZADO DA DOENÇA TROMBOEMBÓLICA EM ESPANHA (RIETE). OBJECTIVO, MÉTODOS E RESULTADOS PRELIMINARES DE 2.074 OBSERVAÇÕES

**Resumo.** *Objectivo.* Apresentar neste artigo o Registo Informatizado da Doença Tromboembólica em Espanha (RIETE), e informar sobre as directrizes do mesmo e mostrar os resultados preliminares das primeiras 2.074 observações. *Doentes e métodos.* Descrevem-se os objectivos, a organização, o sistema de recolha de dados dos doentes e sua gestão. *Analisaram-se os dados epidemiologicamente, e tentou-se relacioná-los com patologias concomitantes e com alguns factores de risco previamente determinados.* *Resultados.* Os doentes foram repartidos homogeneamente por idade (média de 66 ± 17 anos) e sexo. A apresentação clínica inicial foi a trombose venosa profunda em 77,7% dos casos, e em 20% dos doentes coexistiu algum tipo de cancro. *Imobilizaram-se 619*

del inicio de la enfermedad tromboembólica venosa (ETEVE), y al 14,7% se le había intervenido en los dos meses previos; se realizó trombopprofilaxis en el 66,7%. En cuanto al tratamiento, el 89,3% recibió alguna heparina de bajo peso molecular en la fase aguda, tratamiento que se prolongó en el 25,3% hasta la fase crónica. Los anticoagulantes orales fueron el tratamiento crónico de elección (74,2%). El filtro de cava se utilizó tan sólo en el 2,3% de los pacientes. Conclusión. Los estudios epidemiológicos mediante registros informatizados en red nos permitirán obtener datos válidos sobre la evolución natural de la ETEVE en España, y nos ayudarán a tomar decisiones basadas en la evidencia en una patología en la que no existen reglas estrictas sobre el diagnóstico y el tratamiento. [ANGIOLOGÍA 2003; 55: 228-37]

**Palabras clave.** Enfermedad tromboembólica venosa. Registro informatizado. RIETE. Trombosis venosa profunda.

doentes mais de 7 dias antes do início da doença tromboembólica venosa (DTEVE) e 14,7% tinham sido submetidos a intervenção nos dois meses anteriores; realizou-se trombopprofilaxia em 66,7%. Quanto ao tratamento, 89,3% receberam heparina de baixo peso molecular na fase aguda, e a mesma prolongou-se até 25,3% na fase crónica. Os anticoagulantes orais foram o tratamento crónico de eleição (74,2%). O filtro da cava foi utilizado apenas em 2,3% dos doentes. Conclusão. Os estudos epidemiológicos mediante registos informatizados em rede permitir-nos-ão obter dados válidos sobre a história natural da DTEVE em Espanha, e não ajudarão a tomar decisões baseadas na evidência numa patologia onde não existem regras estritas no diagnóstico e no tratamento. [ANGIOLOGIA 2003; 55: 228-37]

**Palavras chave.** Doença tromboembólica venosa. Registo informatizado. RIETE. Trombose venosa profunda.