



Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETE) en pacientes oncológicos ingresados

Incidencia en un hospital de referencia y grado de
utilización de medidas profilácticas

JA Schoenenberger y E Tomás Guillén
Red EPIMED





Morbi-mortalidad de la ETEV

- Complicaciones cardiovasculares/TEP
- Síndrome post-flebítico
- El tratamiento requiere anticoagulación durante meses

FUENTES DE DATOS DE COSTES HOSPITALARIOS RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA (EN EUROS)

<i>Fuente (ref.)</i>	<i>Base Soykos, 2001 (28)</i>	<i>SNS referencia estatal, 1999 (29)</i>	<i>Rocha, 2002 (30)</i>	<i>H. Meixoeiro, 2002</i>
TVP	3133 (2422-3840) (GRD128)	1713 (GRD131)	3030	1773
EP	3542 (3217-2868) (GRD 78)	3281 (GRD 78)		3306

En los pacientes con cáncer

- ✓ ETEV es mas frecuente (factor de riesgo independiente RR 1,74)
- ✓ El índice de recurrencias es mayor
- ✓ Hay más hemorragias durante el tratamiento
- ✓ La mortalidad intrahospitalaria es mayor (OR 2,01; 95% CI 1,83 a 2,22)



Factores de riesgo para ETEV en pacientes oncológicos

El protocolo de nuestro hospital considera el cáncer un factor de riesgo mayor para ETEV lo que añadido al encamamiento durante el ingreso hace que sean candidatos a profilaxis con HBPM

Factores de riesgo añadidos

- Quimioterapia
- CVC
- EPO
- Terapia antiangiogénica





Incidencia de ETEV en pacientes oncológicos

Lyman GH, Khorana AA, Falanga A et al. American Society of Clinical Oncology. [American Society of Clinical Oncology guideline: recommendations for venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer.](#) J Clin Oncol. 2007 Dec 1;25(34):5490-505

Frecuencia ETEV en pacientes con cáncer hospitalizados		
Referencia	Nº hospitalizaciones	% Eventos TEV
Levitan et al (pac >65 años)	1.211.944	0,6
Stein et al	40.787.000	2
Khorana et al (pac con neutropenia)	66.106	5,4
Khorana et al	1.015598	4



Recomendaciones ASCO

Lyman GH, Khorana AA, Falanga A et al. American Society of Clinical Oncology. [American Society of Clinical Oncology guideline: recommendations for venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer.](#) J Clin Oncol. 2007 Dec 1;25(34):5490-505

Grupo de pacientes	Papel de la profilaxis de la ETEV
Hospitalizados con cáncer	Recomendada en todos los pacientes en ausencia de hemorragia u otra contraindicación: HNF, HBPM o fondaparinux
Ambulatorios con cáncer sin ETEV y con quimioterapia	No recomendada
Pacientes con cáncer sometidos a cirugía	Recomendada en todos los pacientes sometidos a cirugía mayor para extirpar el tumor: HNF, HBPM o fondaparinux. En pacientes con cirugía mayor abdominal/pélvica y enfermedad residual se recomienda profilaxis al alta (1 mes).



Referencias sobre la frecuencia en el uso de profilaxis

Amir K. Jaffer, Alpesh N. Amin, MBA Daniel, J. Brotman et al. Prevention of venous thromboembolism in the hospitalized medical patient. Cleveland Clinic Journal of Medicine 2008; 75 supplement 3.

- El análisis de 196.000 altas de pacientes médicos agudos en hospitales USA revela una baja tasa en el uso de profilaxis: aunque el valor global es de un 62% solo un 34% la recibió de forma apropiada.
- No existen diferencias importantes entre los diferentes diagnósticos analizados, incluyendo el cáncer.
- Datos procedentes del registro internacional de prevención de la ETEV (IMPROVE) revelan que solo un 60% de los pacientes con indicación de profilaxis efectivamente la reciben.
- En nuestro país no existen estudios equivalentes y consideramos que la metodología EPIMED nos ofrece la posibilidad de averiguar cual es la situación a este respecto en una amplia representación de centros hospitalarios.



Objetivos del estudio

- *Principal:* determinar la tasa de protección frente a la ETEV con heparina en pacientes oncológicos médicos ingresados en el hospital
- *Secundarios*
 - Determinar la incidencia de ETEV en los episodios de ingreso de este tipo de pacientes
 - Determinar el tratamiento profiláctico mas eficiente



Metodología I

- Estudio piloto analizando datos del Hospital Universitari Arnau de Vilanova.
 - Hospital de referencia regional con 450 camas y con todas las especialidades medico-quirúrgicas excepto cirugía cardíaca y transplantes.
 - Dispone de un servicio de oncología con 20 camas de hospitalización y hospital de día. Realiza 1120 primeras visitas al año
- Aplicación del procedimiento general de EPIMED: se genera un fichero cruzando el CMBD del hospital 2008 con el fichero de dispensación de unidosis.
- El fichero anonimizado contiene para cada episodio los IR-GRD y el tratamiento recibido.



Metodología II

- Se seleccionan los episodios correspondientes a los diagnósticos de neoplasia.
- Se analizan las siguientes variables:
 - porcentaje de episodios de ingreso que recibían heparina a dosis profilácticas (y que no tenían contraindicación)
 - Incidencia de ETEV entre los episodios de ingreso (episodios que además del diagnóstico de neoplasia presentaban un diagnóstico de TEV)
 - Coste de los diferentes tratamientos profilácticos.
 - Tasa de reingresos
 - Mortalidad.



Resultados I

Episodios 560

Edad (años)

Media	63,5
Mediana	63
Mínimo	25
Máximo	90

Sexo

Hombre	59,60%
Mujer	40,40%

Estancia (días)

Media	9,269643
Mediana	7
Mínimo	0
Máximo	60

Circunstancia de alta

Domicilio	79,3%
Traslado centro hospitalario de agudos	5,7%
Fallecido	14,8%
Otras	0,2%

Un 30% de los pacientes presenta 2 o más ingresos durante el año



Resultados II

Episodios	560	Tiempo hasta el primer reingreso (días)	
		Media	45,3
Pacientes	393	Mediana	24
		Mínimo	0
		Máximo	270

Diagnóstico principal del reingreso	Pacientes (%)	Reing (días)
Admisión para quimioterapia	20,7%	29,4
Neutropenia	7,2%	54,6
...

El 20% de los reingresos son continuación de la quimioterapia



Resultados III

ProfilaxisTEV	Contraind. Profiláxis TEV		
	Sin Contraind	Con Contraind	Total
Sin Profiláxis	380	30	410
Con profiláxis	144	6	150
Total	524	36	560

Diagnósticos que identifican contraindicaciones:

- Hemorragia activa
- Trombopenia
- Trastornos de la coagulación

Sólo el 27,5% de los episodios sin contraindicaciones llevan profiláxis (144/524)

La incidencia de problemas relacionados con la heparina es del 4% (6/150)

Principio activo	Episodios	Coste	DíasTto	Coste/Paciente
BEMIPARINA	46	682,30 €	6,8	14,83 €
ENOXAPARINA	108	2.474,63 €	6,3	22,91 €



Resultados IV

	Episodios	Porcentaje
Sin ETEV	537	95,89%
Con ETEV	23	4,11%

La incidencia de ETEV en el conjunto de episodios analizados es del 4,1%

Estancia

	N	Media	SD	Error típ
Sin ETEV	537	9,16	8,51	0,37
Con ETEV	23	11,82	12,58	2,68

	95% Intervalo de confianza				
Sig. (bilateral)	Diferencia	Error tip	Inf	Sup	
	0,16	-2,66	1,89	-6,38	1,06

Estudio de la mortalidad

		Frecuencia	Porcentaje
Sin ETEV	Alta Domicilio	428	79,7%
	Traslado	32	6,0%
	Fallecido	77	14,3%
	Total	537	100%
Con ETEV	Domicilio	16	72,7%
	Fallecido	6	27,3%
	Total	22	100%

Prueba de chi-cuadrado NS

Se aprecia mayor duración de la estancia y mas mortalidad en los ingresos con ETEV, pero las diferencias no son estadísticamente significativas



Discusión I

- La tasa de cobertura profiláctica con heparina es baja, incluso inferior a la descrita en los estudios publicados
- La incidencia de ETEV coincide con la esperada en un entorno de cobertura profiláctica subóptima considerando los datos publicados.
- La aparición de ETEV parece alargar la estancia y aumentar la mortalidad
- La incidencia de PRM por heparina parece relativamente alta
- En nuestro hospital la bemiparina sería la opción mas eficiente para realizar la profilaxis



Discusión II: limitaciones del estudio

- Pacientes con ETEV que ingresan en cirugía vascular. Posible infraestimación de la incidencia de ETEV
- Hay que afinar la recogida de datos y el análisis o para poder distinguir entre el uso de heparina para profilaxis y su uso para tratamiento
- No se ha estimado la tasa de profilaxis en pacientes oncológicos quirúrgicos
- Estimación de la incidencia de problemas relacionados con HBPM (hemorragia, trombopenia, coagulopatía)



Discusión III

- Existen por tanto claras oportunidades de mejora en la profilaxis de la ETEV en los pacientes oncológicos ingresados:
 - Aumento en la tasa de utilización de heparina profiláctica
 - Aumento en el uso de la opción mas eficiente.

Que podemos esperar de un aumento en el uso de heparina profiláctica en los pacientes oncológicos ingresados?

- ✓ Hay pocos datos sobre la eficacia y la seguridad de las HBPM en pacientes oncológicos.
- ✓ Sin embargo hay un cuerpo de evidencia importante en pacientes médicos ingresados

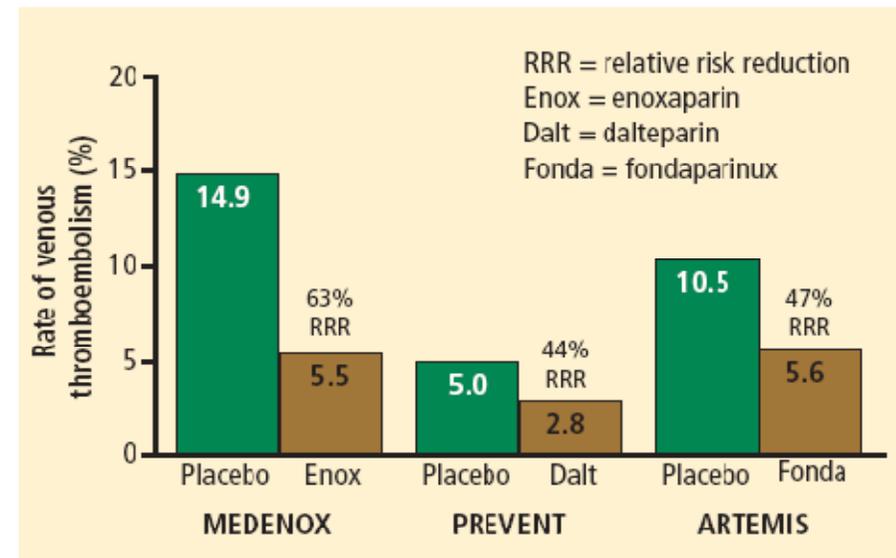


FIGURE 1. Rates of venous thromboembolism (VTE) in three large double-blind, placebo-controlled studies of pharmacologic prophylaxis of VTE in high-risk hospitalized medical patients.



Conclusiones: hipótesis de trabajo generada y planteamiento de futuro

Un aumento de la tasa de utilización de HBPM hasta tasas superiores al 50% podría reducir la incidencia de ETEV a la mitad: podríamos evitar entre 8 y 12 casos de ETEV al año. Reducción de costes hospitalarios absoluta 20.000€-40.000€

Planteamiento de futuro

- ✓ Analizar los datos correspondientes al conjunto de hospitales EPIMED y confirmar que es válida la hipótesis anterior.
- ✓ Aplicar las estrategias propuestas por el NCCN para cerrar el “quality gap” existente.