

Dímero en el seguimiento de la ETV

Mar Martín del Pozo
Hospital Infanta Sofía
San Sebastián de los Reyes
Madrid



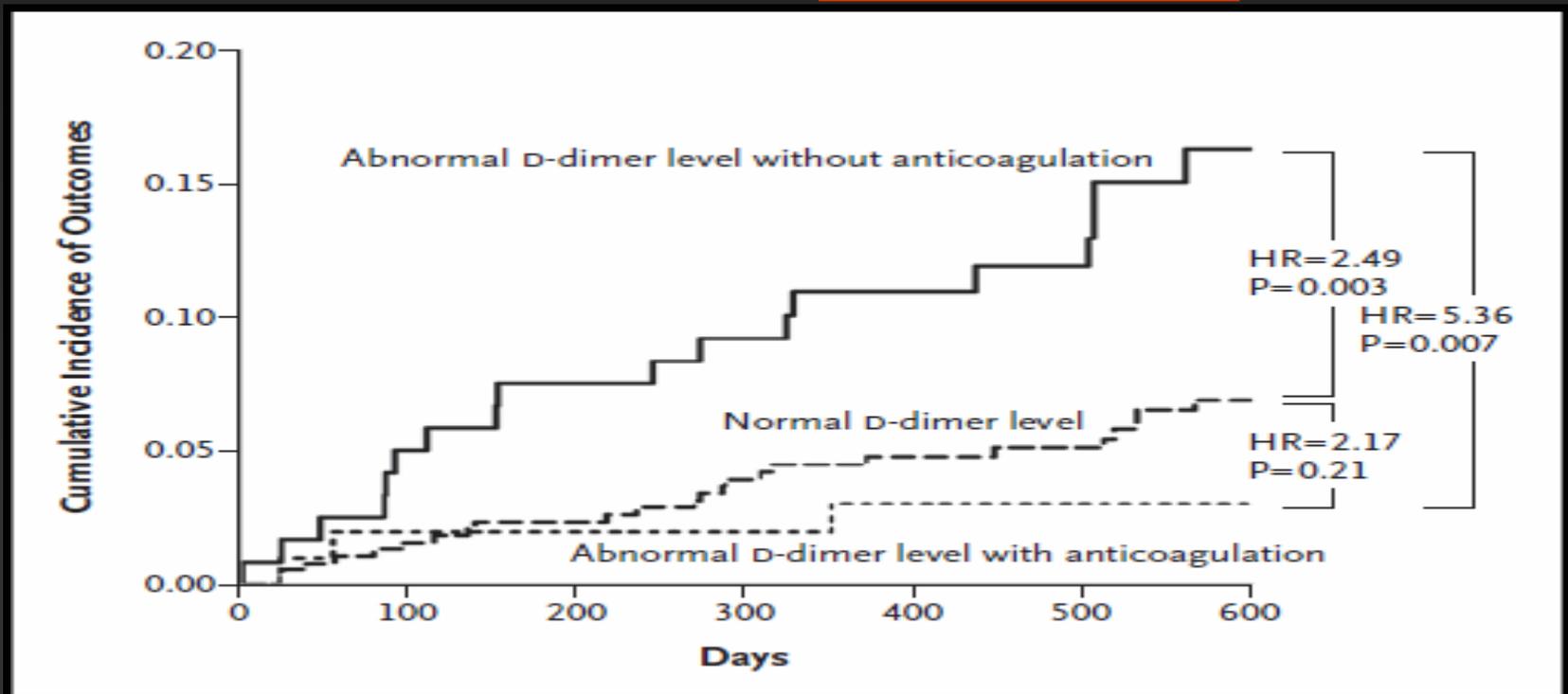
Dímero en el seguimiento de la ETV

Cuestiones de interés

- El dímero como predictor de riesgo de recurrencia en ETV idiopática y secundaria
- **Utilidad del dímero en el seguimiento.**
- Factores que influyen sobre el nivel de dímero.
- **Influencia del dímero sobre la duración del tratamiento**
- Resultados en RIETE

El dímero predictor de riesgo de recurrencia en ETV idiopática. Estudio PROLONG

Outcome	Normal D-Dimer Level (N=385)	Abnormal D-Dimer Level without Anticoagulation (N=120)	Abnormal D-Dimer Level with Anticoagulation (N=103)
No. of patients (%)	24 (6.2)	18 (15.0)	3 (2.9)
No. of events/100 person-yr	4.4	10.9	2.0



D-Dimer to determinate the duration of anticoagulation therapy. Palareti et al NEJM 2006

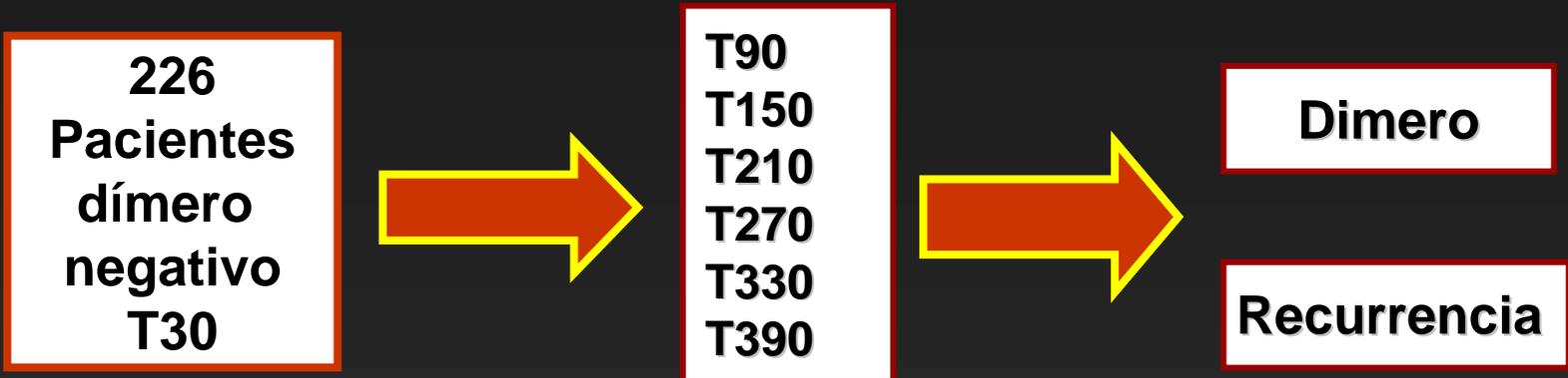
Dimero como predictor de riesgo de recurrencia en ETE idiopatica - revisión literatura

Estudio Numero de pacientes	Test Cut-off	Tiempo hasta test (días)	Pacientes Dimero Positivo(%)	Tiempo seguimiento (meses)	Riesgo Anual con dimero + (pacientes/año)	Riesgo anual con dimero - (pacientes/año)	RR
Palaretti 2003 (282)	VIDAS >500ng/mL	21-37	49.2	17.4	7.3	2.8	2.64
Eichinger 2003 (610)	ELISA >250ng/mL	21	63	43	4,5	3	2.25
(PROLONG I)	Cualitativo	20-40	33,3	18	10.9	4.4	2.49
PROLONG EXT) (608)				30.6			
Shrivastava 2006 (45)	LIA-Test >500ng/mL	12-45	33	16,44	11,3	3,7	3.05
Tail- 2007 (129)	VIDAS >500ng/mL	24-28	51.4	19.2	14,4	3,8	3.78
Poli-2008 (175)	IL-Test >500ng/mL	30-37	40	24	10.9	3.5	3.11
Baglin-2008 (142)	LIA-Test >500ng/mL	30-60	64,5	38,6	8.8	3.8	2.36
Prolong II 2010 (275)	LIATEST >500ng/mL	30	36%	13	11.1	2.9	2,62

Dímero como predictor de recurrencia en ETV por factores transitorios

N (% of total)	D-dimer T0 276* (93)		P-value#	D-dimer T1 276** (93)		P-value#
	Abnormal	Normal		Abnormal	Normal	
n (%)	32 (11.6)	244 (88.4)	---	85 (31)	191 (69)	---
M (%)	11 (34.4)	110 (45.1)	0.26	28 (33)	91 (48)	0.02
Recurrence rate: n per patient-years % (95% CI)	5/45 11.1 (4-24)	9/415 2.2 (1-4)	<0.01	9/133 6.7 (3-12)	5/336 1.5 (0-3)	<0.01
Adjusted hazard ratio for recurrence (95% CI)	4.2 (1.2-14.2)	--	p=0.02 &	3.8 (1.2-12.1)	--	p=0.02 §

Utilidad del dímero en el seguimiento Estudio PROLONG II



	Dimero negativo T90 y seguimiento	Dimero positivo T90	Dimero negativo post T90
Total pacientes	149 (66%)	31 (14%)	46 (20%)
Recurrencias	4 (2,7%)	7 (22%)	5%
HR		7,9 (P<0.002)	2.62 (P<0.16)

Desde T150
10% conversión
a dímero
positivo en
cada
nueva medida

Influencia de diferentes factores sobre el dímero

- En ETE idiopática, el valor del dímero como predictor de recurrencia no depende de tipo de test, intervalo hasta test y edad.
- **Intervalo hasta test** - 3 semanas a 2 meses.
- La elevación del **cut-off** aumenta la especificidad y baja el VPN.
- El dímero tiene relación directa con **edad**. Cut-off (edad x 10)
- **Comorbilidades y cáncer** elevan el dímero.

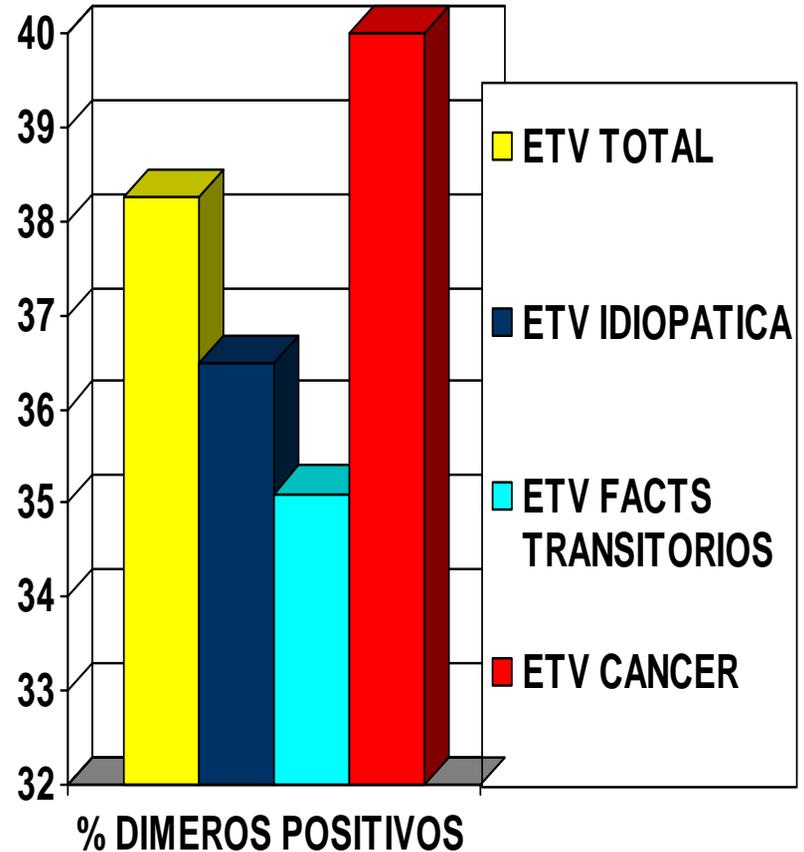
Dímero y duración de tratamiento en ETE

	Men continue and HER D002	Vienna Prediction Model	DASH-Score
Author (reference)	Rodger et al. (24)	Eichinger et al. (25)	Tosetto et al. (26)
Predictive variables	Men: none Women: Age ≥ 60 years Signs of PTS BMI ≥ 30 kg/m ² D-dimer ≥ 250 μg/l during anticoagulation	Sex Location of first VTE D-Dimer after anticoagulation	Abnormal D-Dimer after anticoagulation Age < 50 years Male sex Hormonal therapy
Recurrence risk	≤ 1 point	≤ 180 points (according to nomogram)	≤ 1 point
Low risk	1.6% (95% CI 0.3%–4.6%)	4.4% (95% CI 2.7%-6.2%)	3.1% (95% CI 2.3 – 3.9)

Dímeros en RIETE

Según etiología

Factor de riesgo	Total pacientes	Dímero positivo
Total ETV 1º episodio	2504	883 38,2%
ETV idiopática	1249	456 36,5%
ETV Fact riesgo transitorios	900	316 35,1%
ETV Cáncer	355	186 52,3%





Dímeros en RIETE

Características clínicas

Total 2504	Dímero Positivo - 883	Dímero Negativo - 1621	p
Sexo - varón	345 (45%)	848 (52%)	<0.001
Edad (años)	68 +/-15	57 +/-19	<0.001
▪Cardiopatía	68 (7,7%)	76 (4,7%)	0.002
▪Insuf. renal	166 (19%)	147 (9,1%)	<0.001
ETE- TVP			
▪TVP distal	32 (6.6%)	139 (16%)	<0.001
▪TVP proximal	420 (86%)	658 (75%)	<0.001



Dímeros en RIETE

Tratamiento

	Dímero Positivo 883	Dímero Negativo 1621	p
Duración del tratamiento (meses)	7,5 +/- 6,2	7,5 +/-5,4	0.808
Tratamiento largo plazo			
- ACO	492 (56%)	1049 (65%)	<0.001
- HBPM	384 (44%)	555 (34%)	<0.001
- Filtro de cava	16 (1,8%)	27 (1,7%)	0.788
Tiempo hasta test dímero	87 +/- 193	73 +/-156	0.049



Dímeros en RIETE

Test diagnósticos

	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN
Total Pacientes	57,8%	66,4%	11,3%	95%
ETE Idiopatica	58,25	65,6%	14%	94%
Cáncer	63,2%	48,9%	12,95	91,7%
Factor de riesgo transitorio	57,8%	73,8%	5%	98%

LIA-TEST- Especificidad 84,7%
VIDAS- Sensibilidad 100% y VPN 100%



Dímeros en RIETE

Recurrencias

Etiología	Recurrencias Dímero positivo	Recurrencias Dímero negativo	RR
Total ETV 2504	100 (11,3%)	73 (4,5%)	2,51
ETV Idiopática 1249	63 (13,8.%)	47 (5,9%)	2,28
Cáncer 355	23 (12,3%)	15 (8,8%)	1,39
ETV fact. riesgo transitorios 900	14 (4,4%)	11 (1,4%)	2,44

Conclusiones

- **El dímero elevado aumenta el riesgo de recurrencia en ETV . Se asocia a mayor riesgo en ETV idiopática. Se confirma en RIETE**
- **Dímero durante el seguimiento detecta enfermos con riesgo de recurrencia alto con dímero negativo al mes.**
- **En ETV idiopática, edad, tiempo hasta test y cut-off no afectan al dímero como predictor de recurrencia.**
- **El dímero en escalas de riesgo trombótico.**
- **En RIETE los test de dímero en el seguimiento tienen baja sensibilidad y buena especificidad con alto VPN**