PREVENCION SECUNDARIA DE LA ETV EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL

Dra. Conxita Falgà Tirado

S. Medicina Interna. Hospital de Mataró. Barcelona

III FÓRUM MULTIDISCIPLINAR DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA .

Gerona 22-24 de marzo 2007.

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

- **Incremento de los pacientes con ETV e IR por aumento de la esperanza de vida de la población.**
- **Las guías actuales recomiendan tratar en fase aguda con heparina un mínimo de 5 días y seguir prevención secundaria con AVK.**
- **Los pacientes con IR son a menudo excluidos de la mayoría de ensayos clínicos.**

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Problemática en el tto de la ETV + IR :

- La IR es un **factor independiente** de sangrado.
- La mayoría de los anticoagulantes usados (HBPM/ HNF) se **eliminan vía renal** Riesgo de acumulación y sangrado.
- Muchos de los nuevos anticoagulantes **no tienen antídotos...**Riesgo con los de vida media larga.

Tratamiento en fase aguda:

- **Recomiendan usar HNF en el tratamiento ETV con IR grave.**
- **Si se elige HBPM recomiendan monitorización anti-Xa.**
- **El cut-off exacto de ClCr para estas recomendaciones probablemente varía para las diferentes HBPM pero un valor de corte podría ser 30 ml/min.**

Prevención secundaria:

Necesidad de **tto anticoagulante a largo plazo** para prevenir la elevada frecuencia (15- 50%) de extensión sintomática de la trombosis y /o recidivas de ETV. Los **AVK** son el tto de elección.

- La HNF o HBPM está **indicada** en algunas situaciones:

- ⊕ **Contraindicación de los AVK (embarazo)**

- ⊕ **Cuando es impracticable el tratamiento con AVK**

- ⊕ **Neoplasia activa (1,2)**

(1) Meyer et al . Arch Intern Med 2002. (2) Lee et al. NEJM 2003

Riesgo de sangrado por AVK en prevención secundaria de ETV:

	N pacientes	TTO 3 M	Hemorragia mayor	Recidiva
Simonneau et al NEJM 1997	612 p	HNF + AVK HBPM + AVK	2,6 % 2,0 %	1,9 % 1,6 %

Riesgo de sangrado por AVK en prevención secundaria de ETV:

	N pacientes	TTO 3 M	Hemorragia Recidiva mayor	
Linkins et al Am J. Med 2003	10.757 (33 estudios)	HNF o HBPM + AVK	2%	
Iorio et al J Thromb Haemost 2003	1.379 (7 estudios)	HBPM 3M AVK 3M	0.9% 2%	4.5% 6.5%

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

PREVENCIÓN SECUNDARIA EN ETV + I RENAL:

- **Los AVK pueden utilizarse en la IR sin ajustar dosis (metabolismo hepático). Considerar:**

1- La IRC puede alterar la farmacocinética los AVK y aumentar los efectos adversos.

2- Recientes estudios IR terminal la actividad CYP 2C9 puede reducirse hasta 50%.....y aumentar los niveles de

warfarina.

Grand' Maison et al. Am J Cardiovasc Drugs 2005;5:291-305

I. RENAL. TTO AGUDO

La IR incrementa el riesgo de sangrado en el tto con HBPM.

**Retraso de eliminación
acumulación HBPM**

**Tratamiento prolongado
con HBPM**

**I.RENAL per se
(altera f. plaquetas,
eritropoyesis, MO)**

**Uso concomitante fármacos
(antiagregantes, AINES
corticoides..)**

**AUMENTO DE
SANGRADO**

I.RENAL. PREVENCIÓN 2ª

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

INSUFICIENCIA RENAL.....

+

HEMORRAGIA

TRATAMIENTO AVK.....

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

RECOMENDACIONES PREVENCIÓN 2ª ETV + I R (1)

- Las guías **NO** dan recomendaciones específicas para tratar a este grupo de pacientes.
- Se aconseja **cuidado en la dosificación y monitorización con INR** para evitar valores supraterapéuticos y riesgo de sangrado.

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

RECOMENDACIONES PREVENCIÓN 2ª ETV + I R (2)

- **Conocer los factores más determinantes en el sangrado por AVK:**
 - ☺ **Intensidad de la anticoagulación**
 - ☺ **Características del paciente: HTA, AVC, cardiopatías, IR, neoplasia, edad avanzada.**
 - ☺ **Tratamientos concomitantes: AAS, AINES**

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

RECOMENDACIONES PREVENCIÓN 2ª ETV + I R (3)

- **Se recomiendan modelos para estratificar el riesgo de sangrado y facilitar la forma de tratar a estos pacientes.**

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

RECOMENDACIONES PREVENCIÓN 2ª ETV + I R (4)

- **Modelos validados para estratificar riesgo de sangrado en AVK. Beyth et al (1): 4 FR independientes de sangrado:**

(1) Beyth et al.. Index for predicting the risk of major bleeding in treated with warfarin Am J Med 1998

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

RESULTADOS DE RIETE:

De total 15,519 - 518 (3.3%)
(éxitus 15 d)

15001

Análisis retrospectivo de **15.001** (marzo 2001-2006) con ETV

Se compararon características clínicas y resultados:

16-90 días tto

ClCr <30 ml/min

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

ClCr <30 mL/min

774p (5%)

ClCr >30 mL/min

14227 (95%)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Características clínicas de los pacientes con ETV en relación CI Cr: 16-90 d

CI Cr	<30 ml/min	>30 ml/min	OR (IC 95%)
Pacientes, N	774	14.227	
Hombres	37%	51%	0,6 (0,5-0,7)
Edad >65 años	93%	63%	8,0 (6,0-11)
AVK	61%	73%	0,6 (0,5-0,7)
HBPM largo plazo	39%	27%	1,7 (1,5-2,0)
Inmovilización ≥4d	37%	23%	1,9 (1,6-2,2)
ICC	16%	5%	3,6 (2,9-4,4)
Peso <65 Kg	54%	24%	3.6 (3,1-4,2)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Complicaciones de los pacientes con ETV en relación CI Cr: 16-90 d (1)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Complicaciones de los pacientes con ETV en relación CI Cr: 16-90 d (2)

Prevención secundaria de la ETV . I Renal

TTO A LARGO PLAZO (3M) EN LOS PACIENTES CON ETV + IR GRAVE:

- La complicación más frecuente es el **sangrado**.
- La incidencia de **hemorragia grave x5** vs la recidiva de EP (2,7% vs 0,5%)
- La incidencia de **hemorragia mortal x3** vs la EP mortal (1,2% vs 0,4%)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Factores asociados a hemorragia grave en pacientes con CI Cr <30 mL/ min .Análisis univariado

	Hemorragia Grave	No hemorragia grave	OR (IC 95%)
Pacientes, N	21	747	
Hombres	67%	35%	3,8 (1,4-10)
Cáncer	38%	19%	2,6 (0,9-6,8)
CI Cr <20 mL/min	57%	35%	2,4 (0,9-6,4)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Factores asociados a hemorragia grave en pacientes con CI Cr <30 mL/ min .Análisis multivariado

	Odds ratio (95%CI)	p
Hombres	3.8 (1,4-10)	0,008
Cáncer	1,8 (0,7-4.9)	0,259
Valor ClCr	0,939 (0,885- 0,996)	0,037

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

- **Localización más frecuente de la hemorragia:**
 - Digestiva : 6 pacientes (3/6 éxitus)**
 - SNC: 4 pacientes (4/4 éxitus)**
- **“Case-fatality rate” del sangrado grave fue mayor en IR grave (43% vs 24%)**

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Conclusiones del estudio RIETE (1)

1. Los pacientes con IR grave (Cl Cr <30 vs >30 mL/min):

La incidencia de hemorragia grave fue mayor (2.7% vs 0.9%

Odds ratio: 3; 95% IC: 1.9-4.9)

La incidencia de hemorragia mortal fue mayor (1.2 % vs

0,2% Odds ratio: 5.2; 95% IC: 2.5-11)

La incidencia de EP mortal fue similar en los 2 grupos (0,4 %

vs 0,3%) Odds ratio: 1.5; 95% IC: 0.5-5)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Conclusiones del estudio RIETE (2)

2. Los pacientes con ETV + IR grave:

La incidencia de hemorragia grave fue mayor que las recidivas de EP (2,7% vs 0,5%)

La incidencia de hemorragia mortal > EP mortal (1,2% vs 0,4%)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Conclusiones del estudio RIETE (3)

- 3. En nuestro estudio fueron factores independientes asociados a hemorragia : sexo masculino y el grado de IR**

No lo son : edad, peso, cáncer ni tipo de tto.

- 4. El 40% de los pacientes con IR grave se trataron a largo plazo con HBPM (> cáncer) sin diferencias en seguridad.**

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Conclusiones del estudio RIETE (4)

Prevención secundaria ETV
+
IRenal grave

hemorragia

Cuidado en el momento de tratar a estos pacientes

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Consideraciones prácticas

- **Los pacientes con ETV y IR grave más riesgo de sangrado**
- **Los AVK son el tto de elección en prevención 2^a.**

Si el paciente tiene IR grave?

- **Cuidado con la dosificación y monitorización de INR**
- **Conocer los factores asociados al sangrado x AVK**
(INR, patologías y ttos concomitantes)

Prevención secundaria de la ETV. I Renal

Consideraciones prácticas

- **Estratificar el riesgo de sangrado en estos pacientes.**
- **El tto prolongado con HBPM. No es de primera elección.**
- **Nuevos anticoagulantes. No se recomiendan en IR grave.**
- **Se requieren estudios específicos en este grupo de pacientes.**