



SOLACI

SOCIEDAD
LATINOAMERICANA
DE CARDIOLOGIA
INTERVENCIONISTA

XXVI Jornadas SOLACI

9° Región Cono Sur

17 / 18 de Septiembre 2015

ASUNCION
PARAGUAY

informes: www.solaci.org
(5411) 4954-7173



ACCESO RADIAL EN LA ANGIOPLASTIA PRIMARIA: UN DESAFÍO, UN OBJETIVO

Dr. Jorge Mayol



Centro Cardiológico Americano
Montevideo - Uruguay

Sangrado en ATC según clínica

Angina Estable

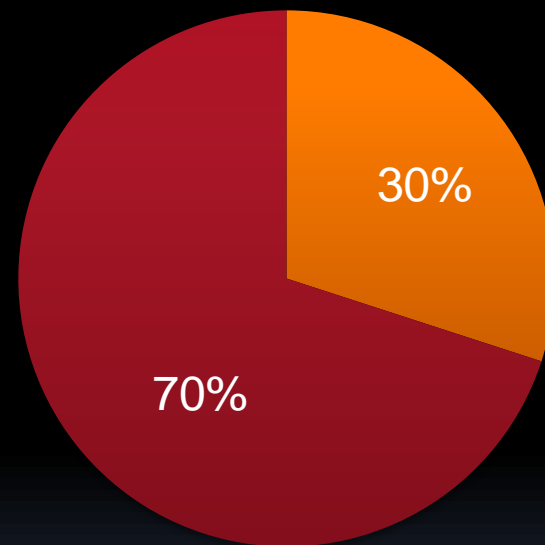
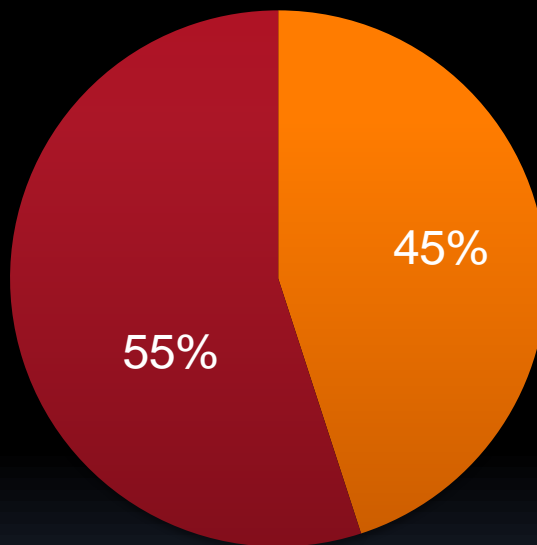
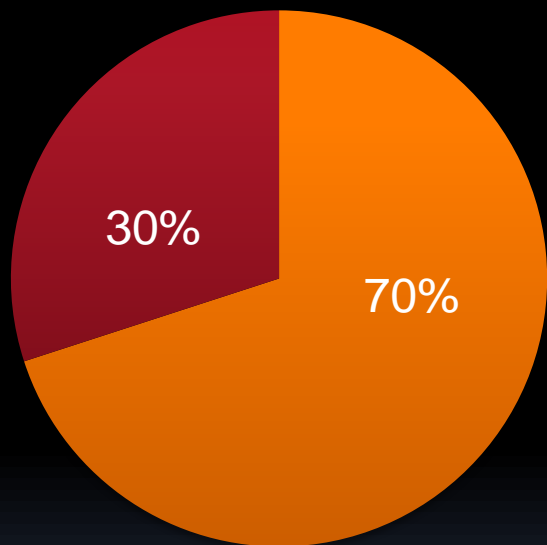
7,0%



24%



32%

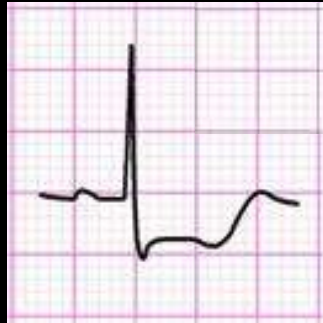


Fuera del Acceso



Acceso

Antitrombóticos en los SCA



AAS

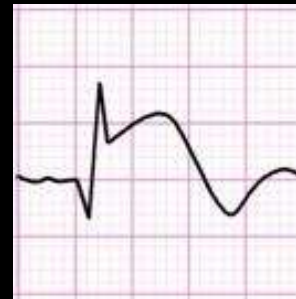
Tienopiridina

Enoxaparina

Heparina NF

Inh GP IIb/IIIa

Bivalirudina



AAS

Tienopiridina

Enoxaparina

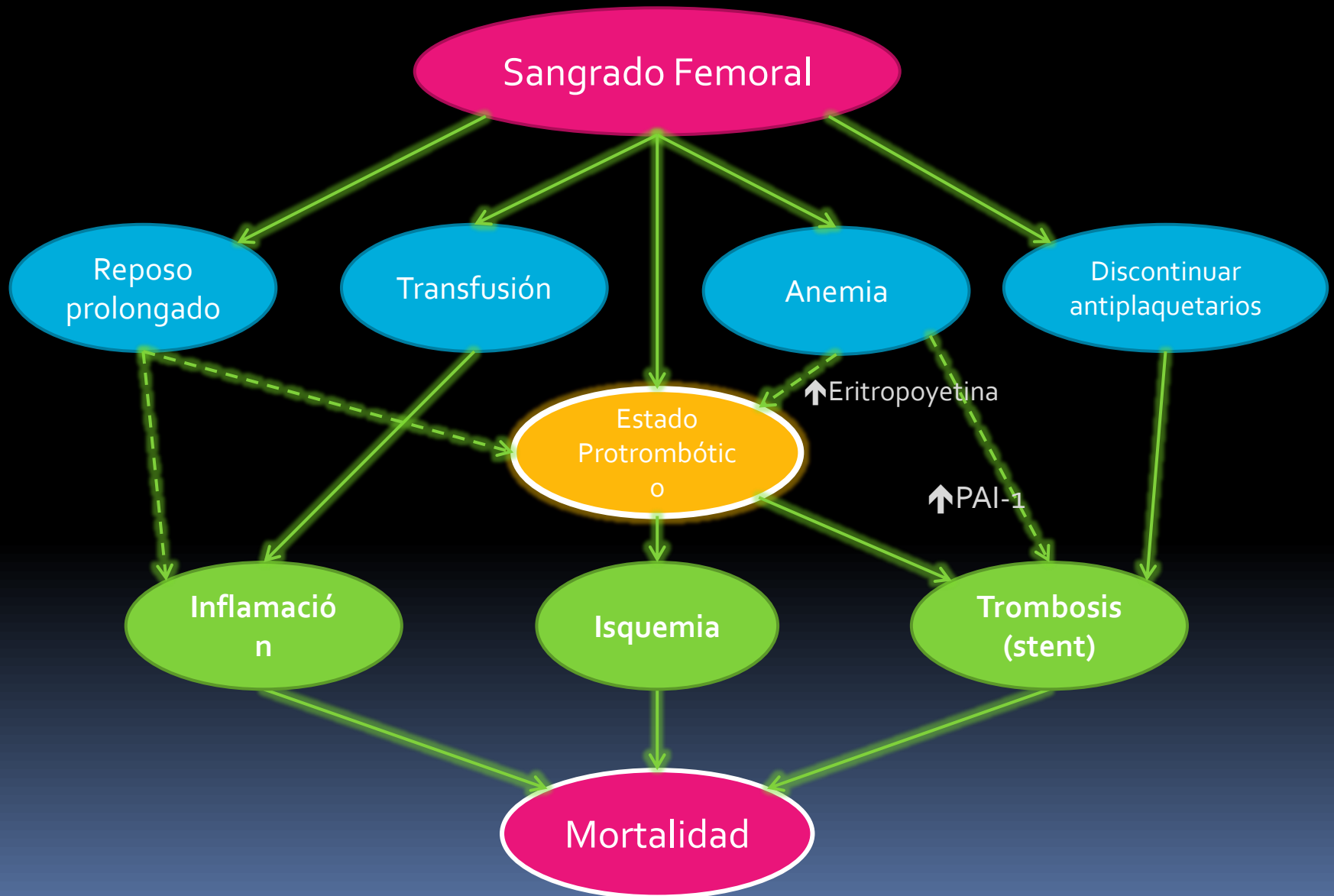
Heparina NF

Inh GP IIb/IIIa

Bivalirudina

TBL

Relación Sangrado -> Muerte



Angioplastia Transluminal Coronaria Primaria: elección del acceso

- *Paciente*

- > riesgo de sangrado
- Hemodinamia inestable (real o potencial)
- BIACP
- MP transitorio

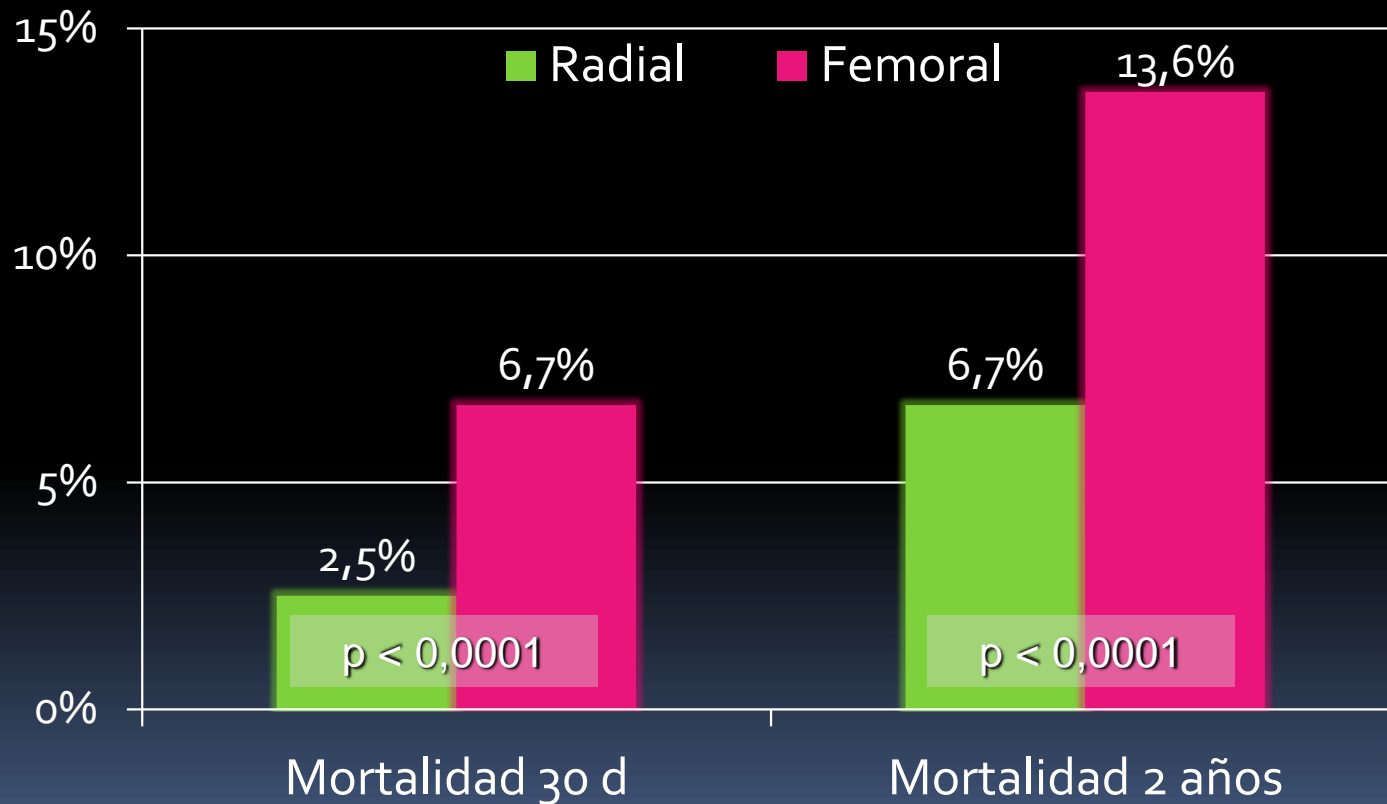
- *ATCP*

- Acortar los tiempos
- Catéteres 6 French (Tromboaspiración)

Muerte: Radial/Femoral en IAMCST

2006 a 2010 Registro Reino Unido n = 46.128

Femoral n = 28.091 (60,9%) **Radial** n = 18.037 (39,1%)



Muerte: Radial/Femoral en IAMCST

2006 a 2010 Registro Reino Unido n = 46.128

Femoral n = 28.091 (60,9%) **Radial** n = 18.037 (39,1%)

Análisis Multivariado

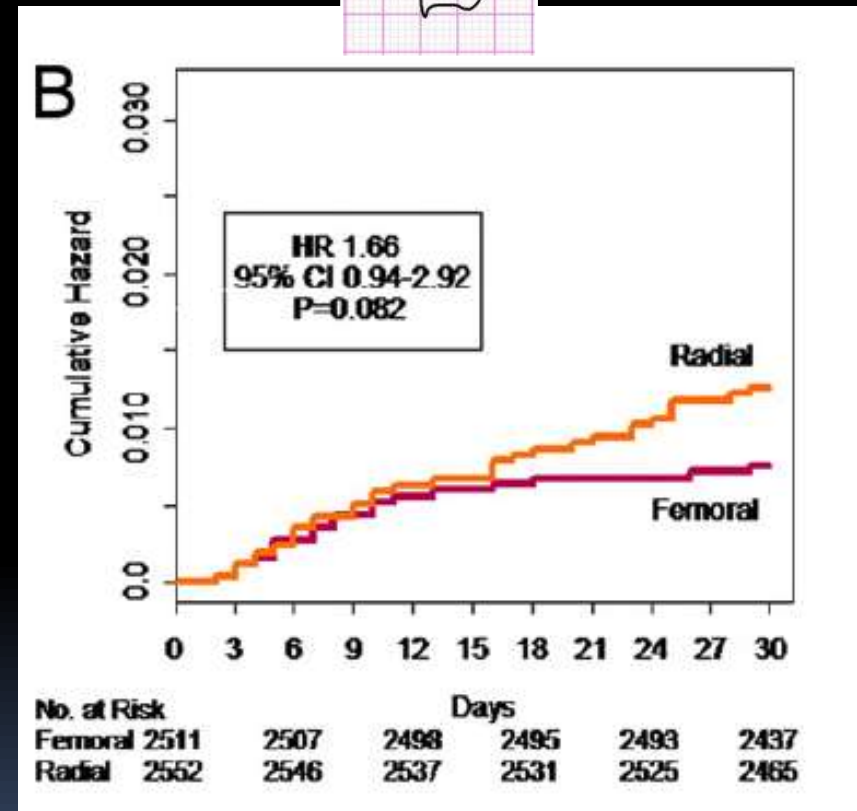
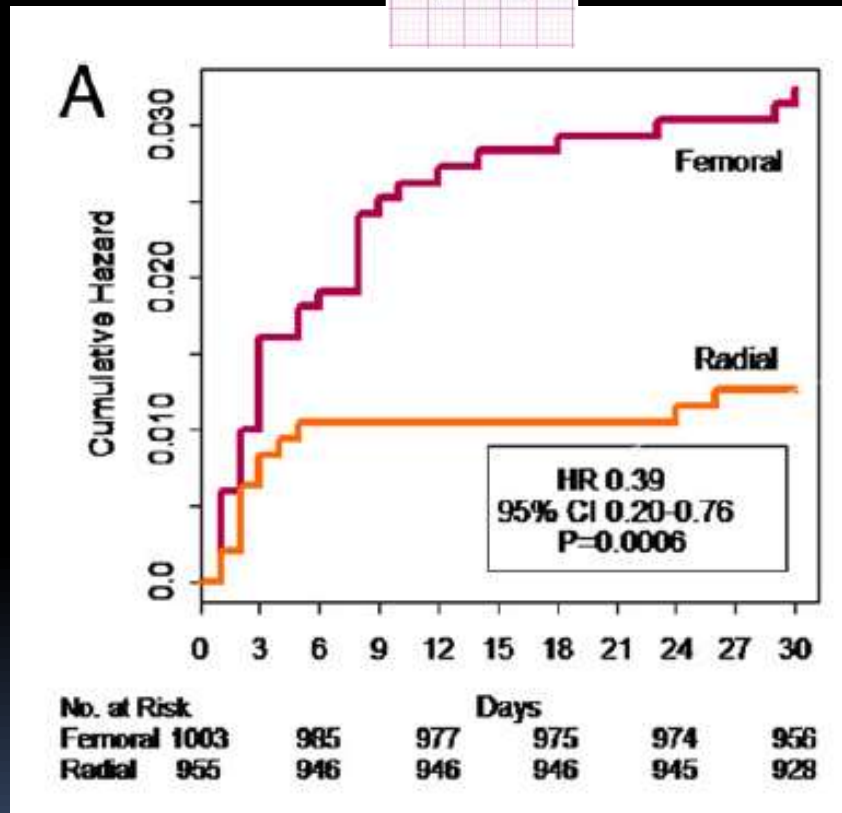
	HR	95% IC	p
Edad (años)	1.05	1.04-1.06	<0.0001
Disfunción VI severa	6.23	4.67-8.30	<0.0001
Shock	5.10	3.62-7.18	<0.0001
IABP	3.07	2.15-4.40	<0.0001
Acceso Radial	0.71	0.52-0.97	<0.05

* Ajustado por: edad, sexo, diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, tabaquismo, shock, AF, BCIA, IAM previo, cirugía previa, trombectomía, FEVI, año del procedimiento, GP IIb/IIIa, acceso vascular.

RIVAL: Comparación Randomizada de Acceso Radial vs Femoral para intervención coronaria en SCA (n=7.021; 28% IAMcST)

	Radial (%)	Femoral (%)	HR	95% IC	p
Endpoint 1^{ario} MACE*	3.7	4.0	0.9 2	0.72-1.17	NS
Endpoint 2^{ario} Sangrado no Q.	0.7	0.9	0.73	0.43-1.23	NS
Complicación mayor del acceso	1.4	3.7	0.37	0.27- 0.52	<0.000 1
Sangrado mayor ACUITY *MACE: muerte, IAM, stroke, sangrado mayor no Q.	1.9	4.5	0.43	0.32-0.57	<0.000 1

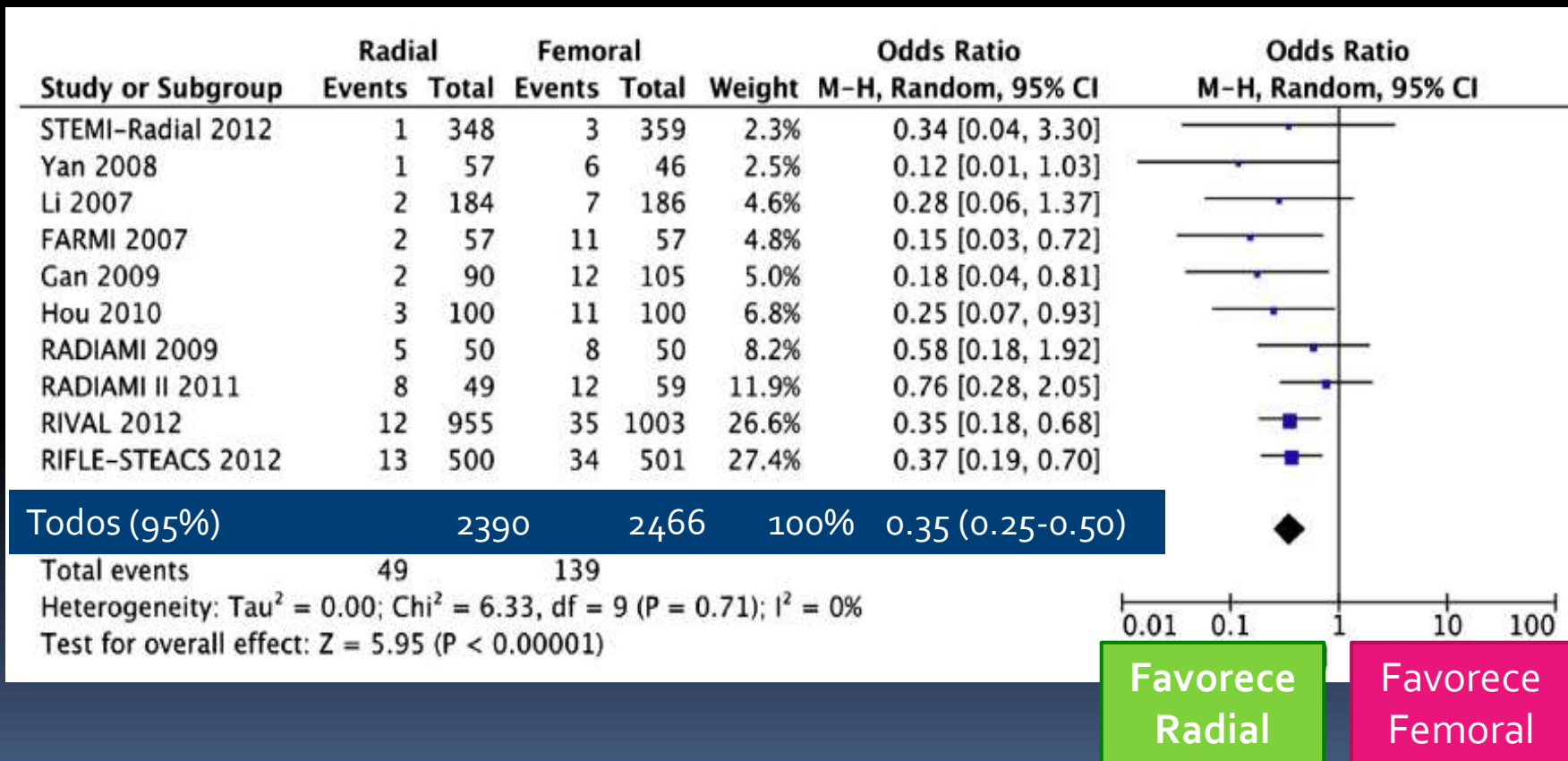
Muerte: SCaEST vs. SCAsEST



Mehta S. et al. RIVAL: Effects of Radial Versus Femoral Artery Access in Patients With Acute Coronary Syndromes With or Without ST-Segment Elevation. JACC Vol. 60, No. 24, 18, 2012:2490-99

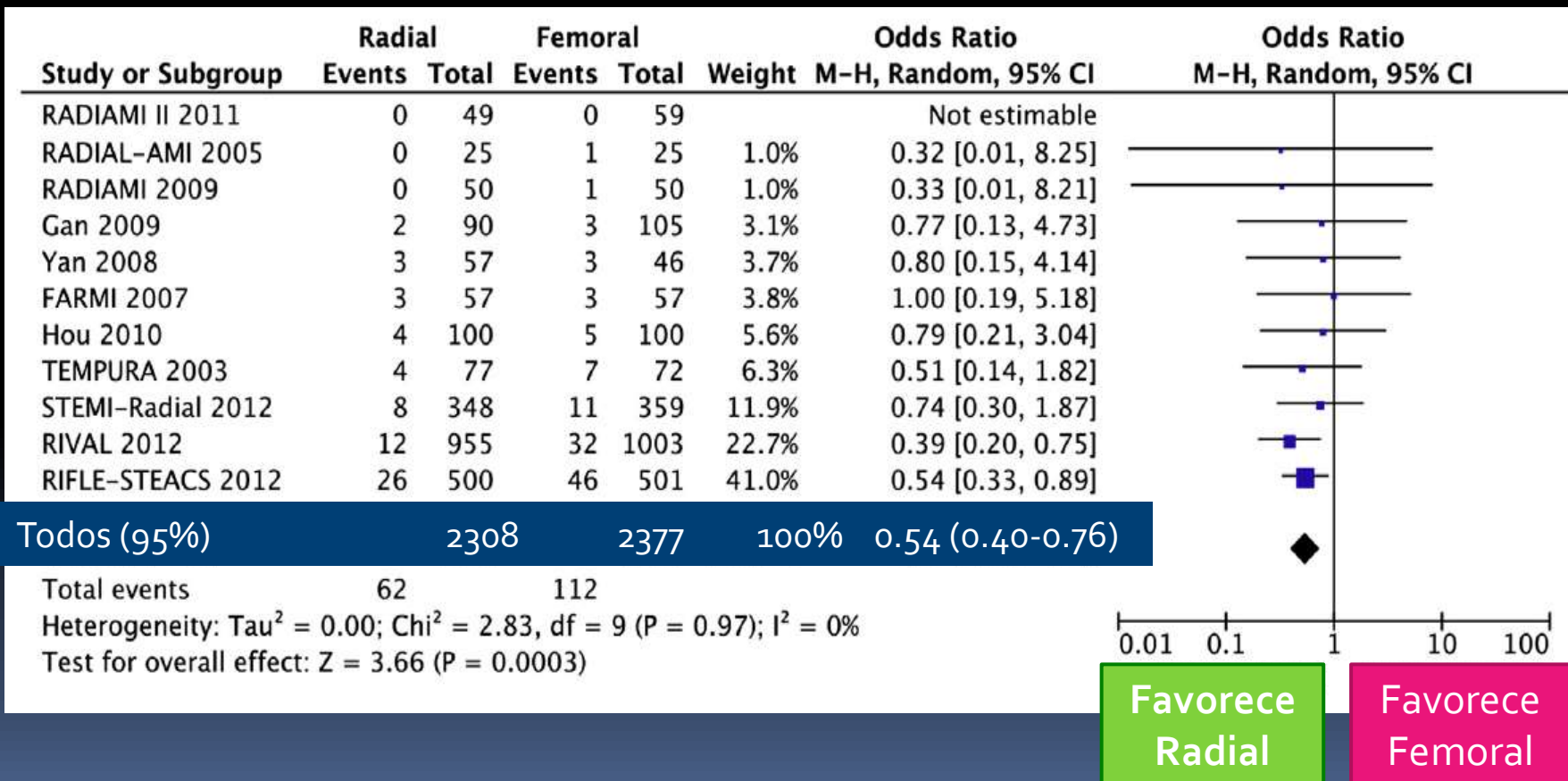
Sangrado Acceso: Radial vs. Femoral en IAMCST

Metanálisis
12 Estudios Randomizados
2003 – 2012 n = 4.685

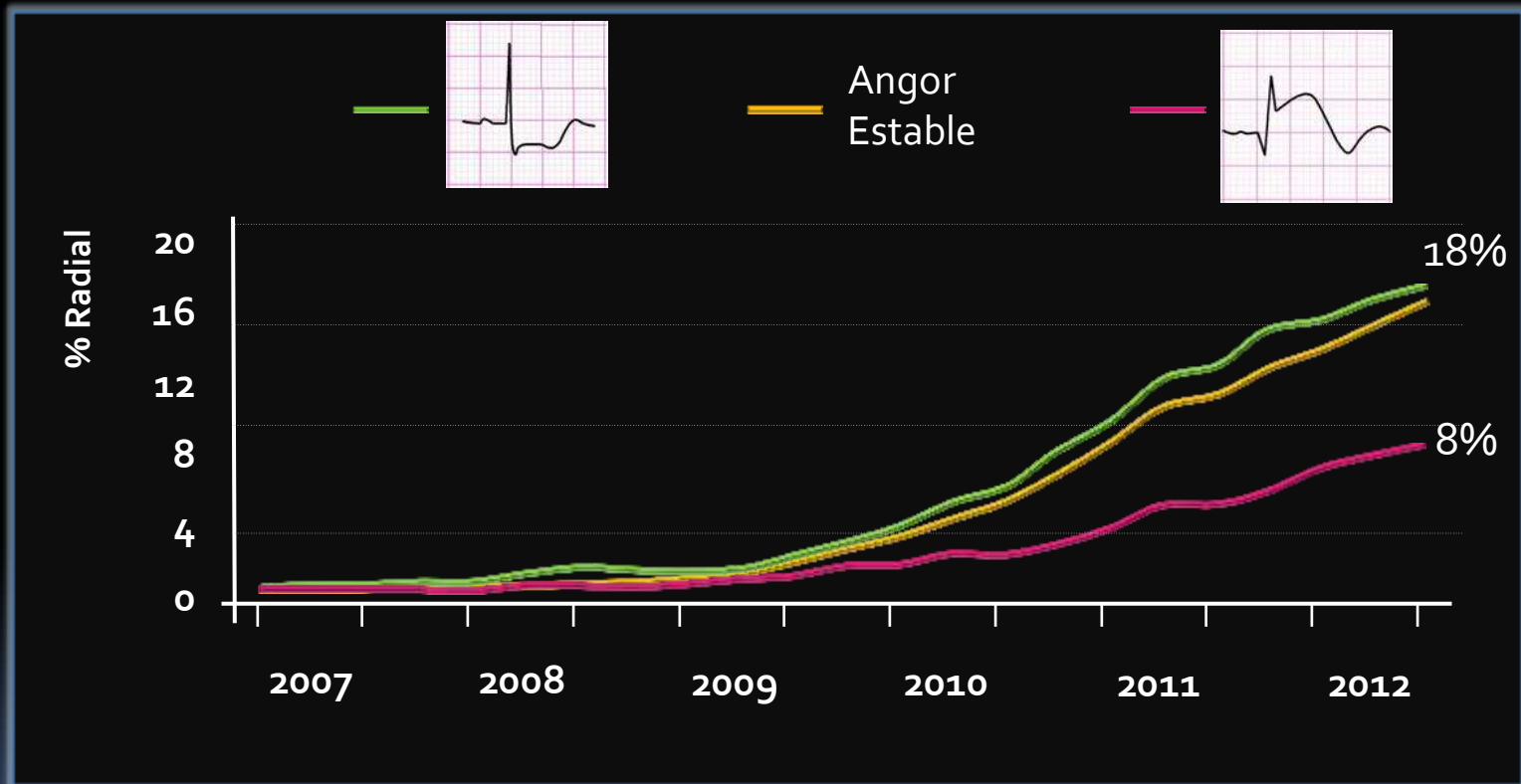


Muerte global: Radial vs. Femoral en IAMCST

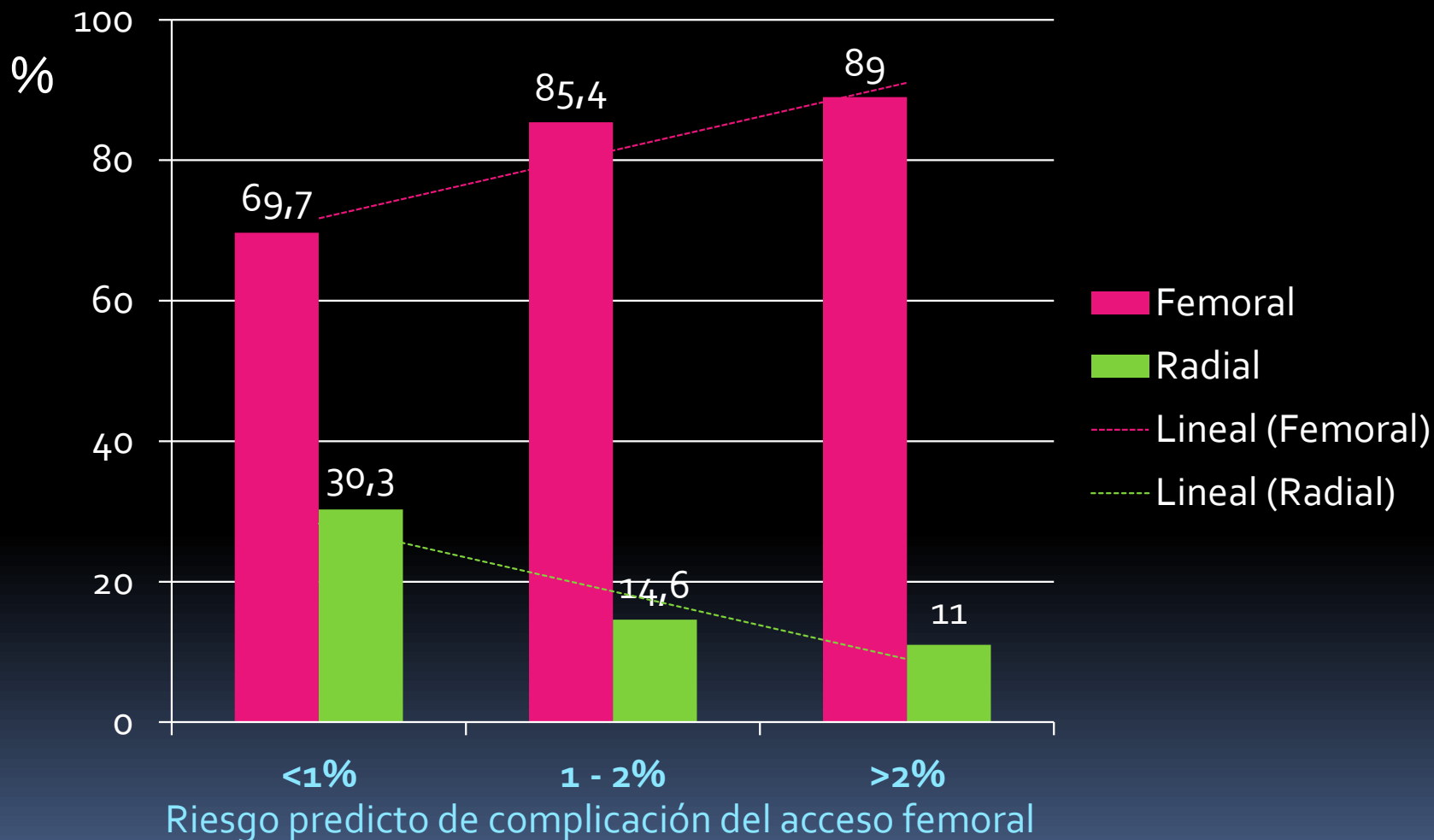
Metanálisis
12 Estudios Randomizados
2003 - 2012 n = 4.685



Acceso radial en USA



Acceso vascular según riesgo de complicación del acceso femoral en IAMcST



Paradoja: “>Riesgo <Radial”

Causas:

1. Equipos no consideran el acceso radial
2. Temor a demorar:
 1. Necesidad de cruzar a femoral
 2. Lograr el acceso vascular
 3. Maniobras durante la ATC

Mas temor cuanto menos experiencia

¿Qué dicen las guías de ATCP?



2013

- El acceso radial debiera ser el método preferido,... pero el éxito depende de la experiencia del operador



2014

- Es preferible el acceso radial, si es realizado por un operador radial experiente

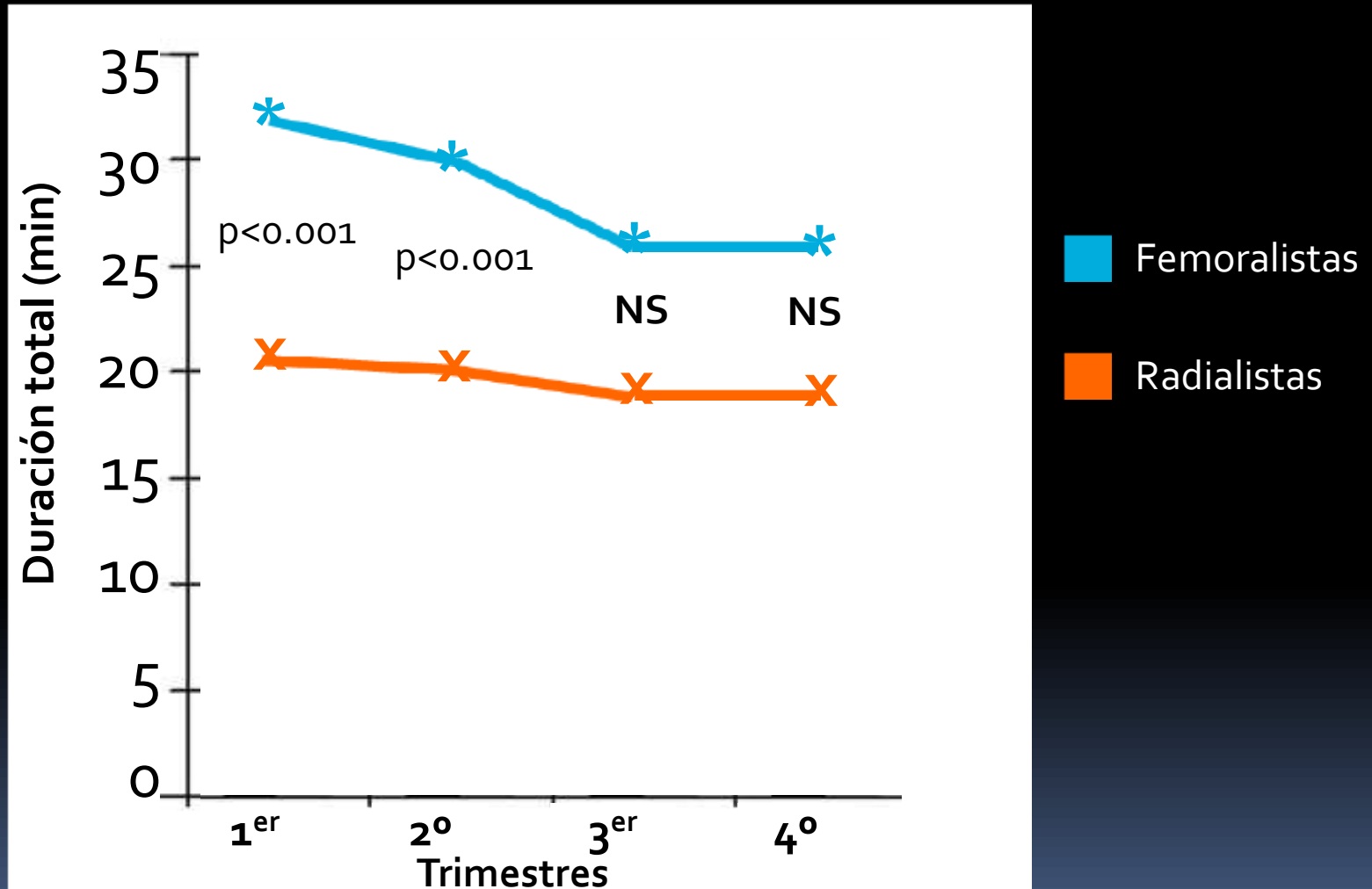


Escalera de uso de radial

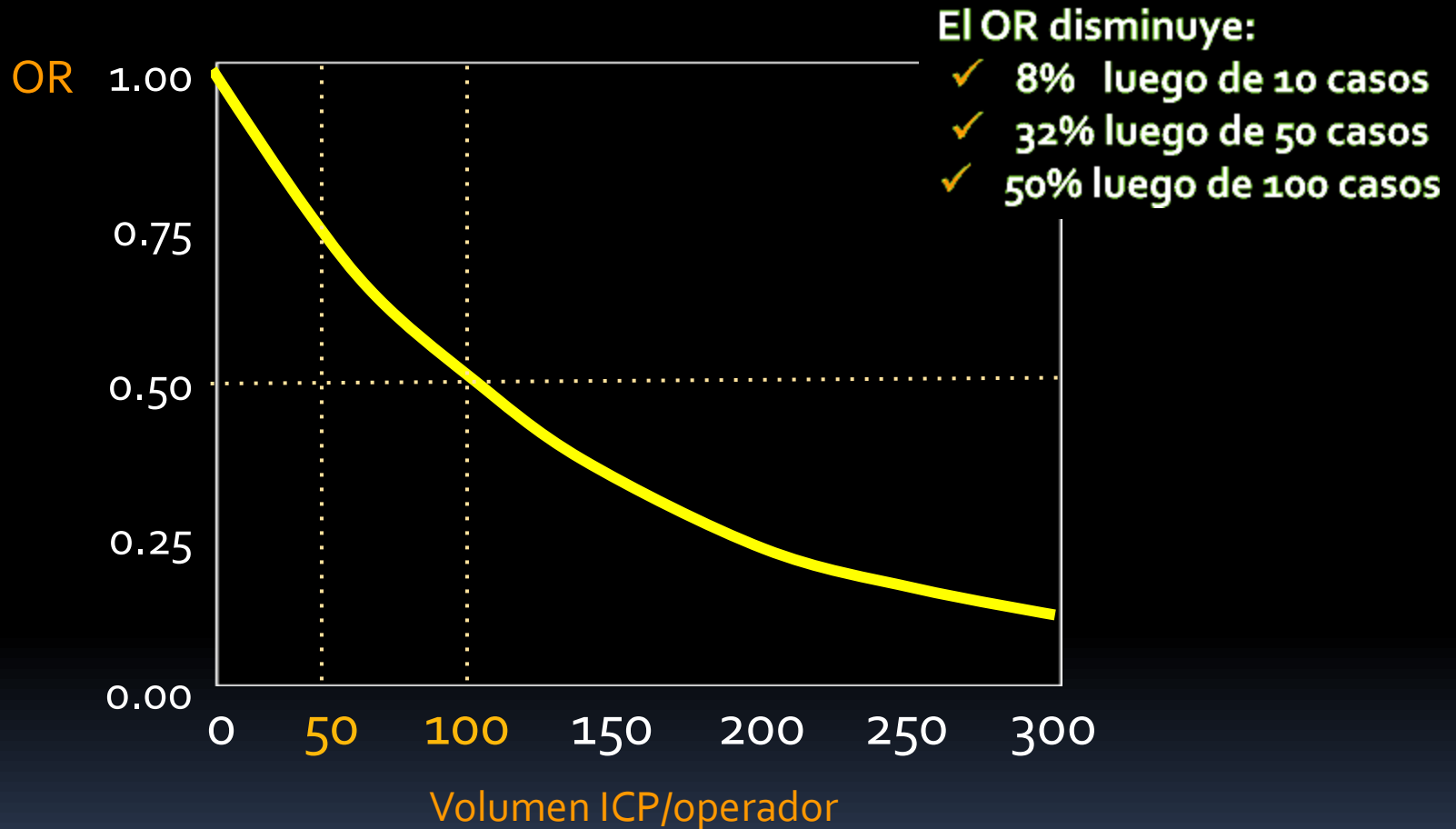


Duración ATC por radial

1er. año

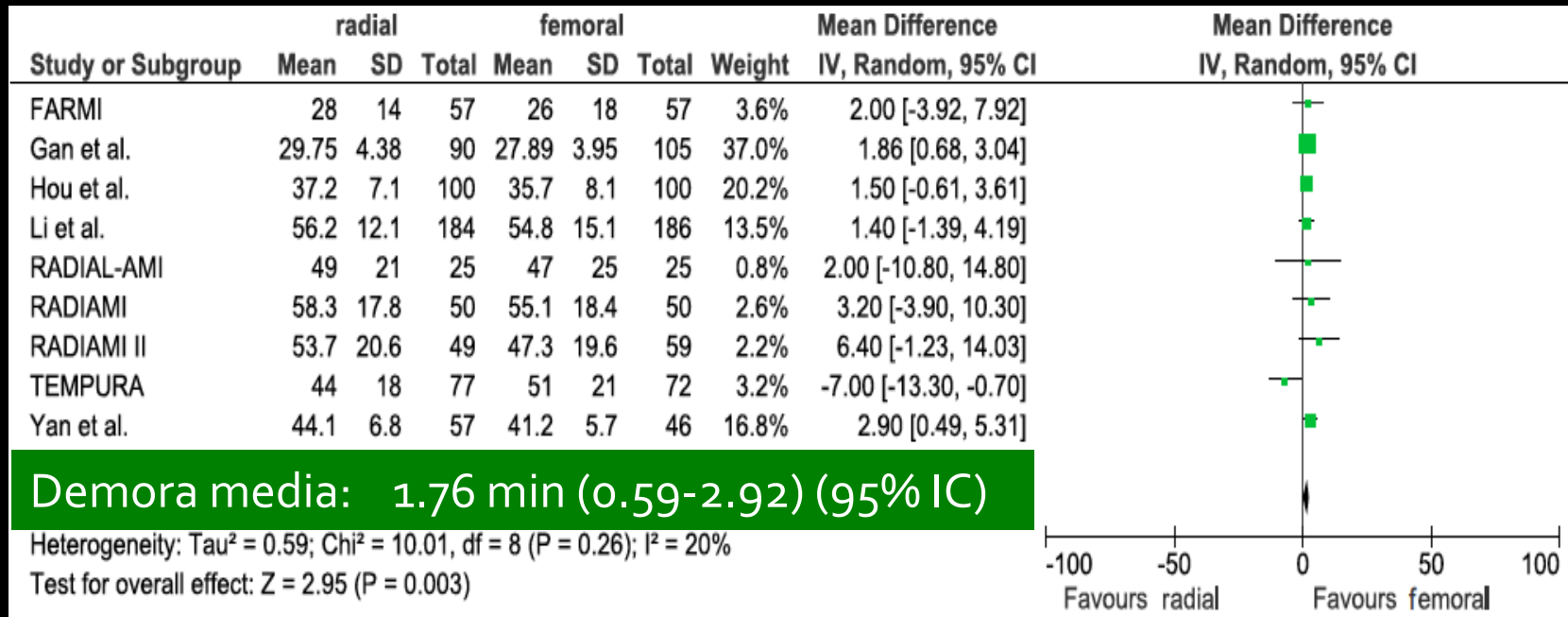


Cambio de acceso



La mayor caída del OR es luego de los 50. Muy poca caída luego de 100.

¿Cuánta mas demora?

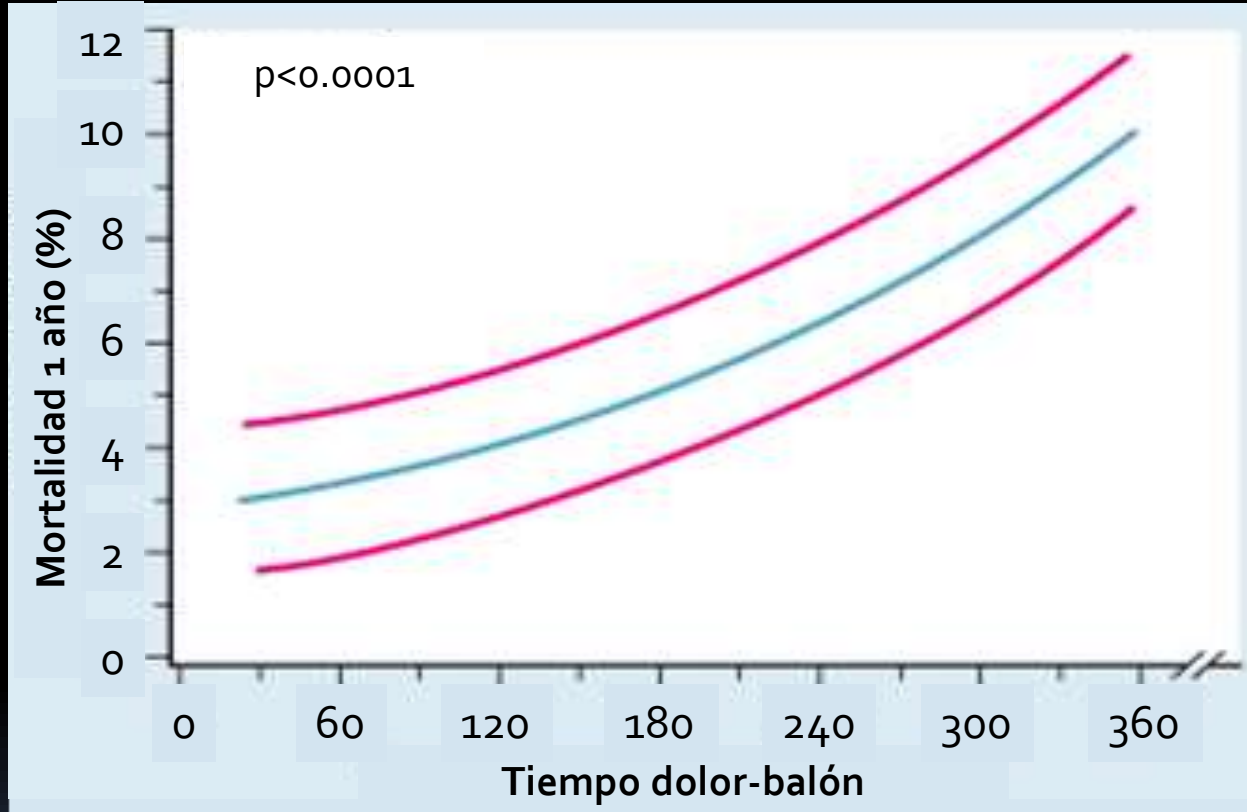


	tiempos	Radial	Femoral	Δt	Valor p
RIVAL	Randomización a fin de ATCP	58'	53'	5'	0.0009

*Experiencia de los operadores en radial (>50 PCI/año); ≥ 50% radial

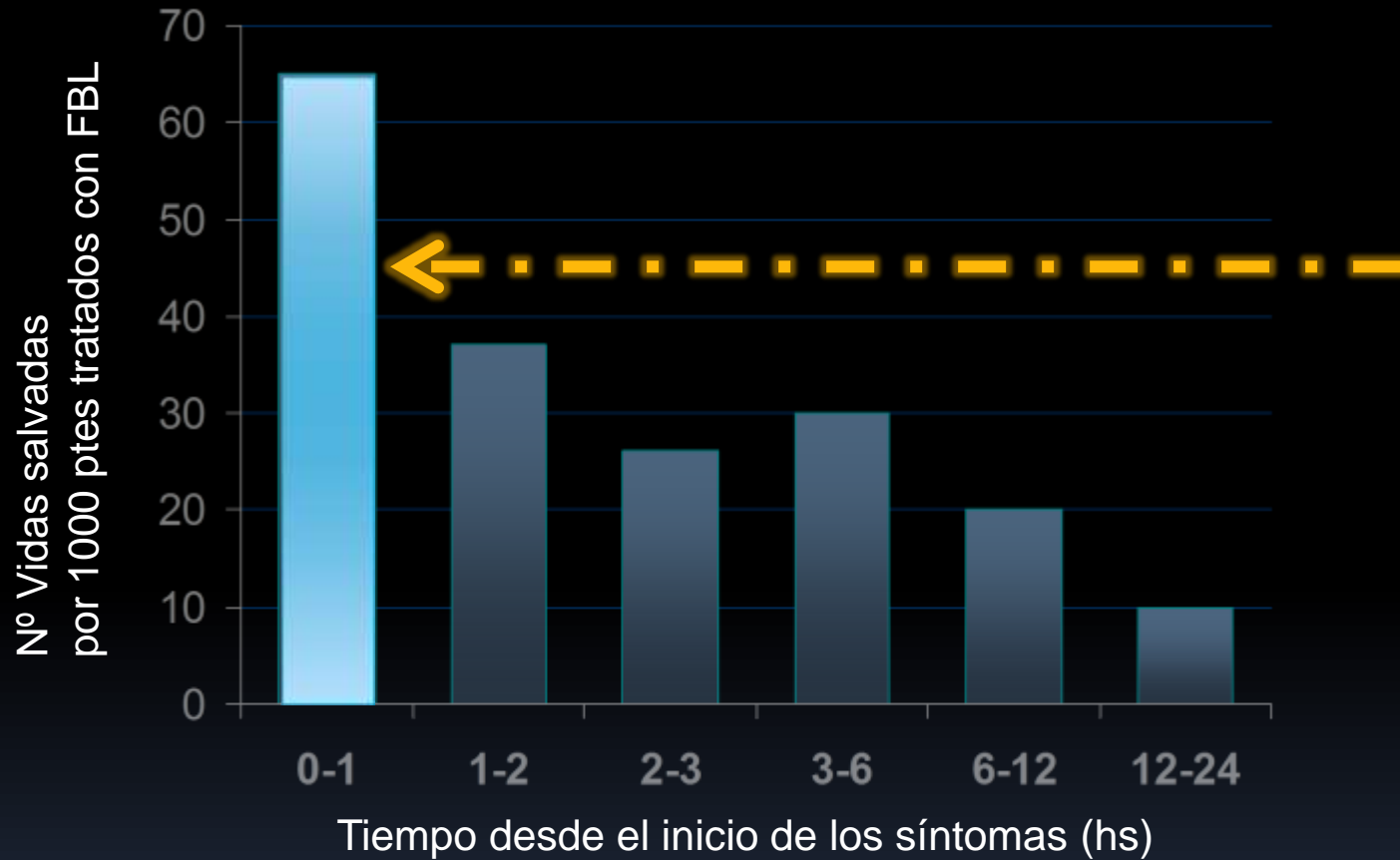
Cada minuto cuenta:

n=1.791 ATC 1^{aria}



- Relación exponencial entre tiempo “dolor-balón” y mortalidad a 1 año.
- Por c/30' de demora, \uparrow 8% RR de muerte al año
- Por c/1' de demora, \uparrow 0,26% RR de muerte al año

Valoración de la hora dorada



Acceso radial en el shock

- Suele evitarse
- Pulso radial mas débil (hipotensión)
- Menor evidencia: exclusión de pacientes con shock en ER
- Uso de BIACP promueve “femoral-femoral” en lugar del “femoral-radial”

Riesgo de sangrado en ATC

Modelo de riesgo de sangrado NCDR – Cath PCI Registry 2013

Variable	Score		
IAMST	No	Si	
	0	15	
Edad (años)	<60	60-70	71-79
	0	10	15
IMC	20	20-30	31-39
	15	5	0
PCI previa	No	Si	
	10	0	
Enf. Renal	No	Leve	Mod. Dialisis
	0	10	25 30
Shock	No	Si	
	0	35	
PCR <24hs.	No	Si	
	0	15	
Mujer	No	Si	
	0	20	
Hb.	<13	13-15	>15
	5	0	10
PCI	Electiva	Urg.	Emerg
	0	20	40

Total points	Risk of bleeding (%)	Total points	Risk of bleeding (%)
0	0.90	105	19.30
5	1.10	110	21.80
10	1.30	115	24.60
15	1.50	120	27.50
20	1.70	125	30.70
25	2.00	130	34.10
30	2.30	135	37.60
35	2.70	140	41.30
40	3.10	145	45.10
45	3.60	150	49.00
50	4.20	155	52.80
55	4.90	160	56.60
60	5.60	165	60.40
65	6.50	170	64.00
70	7.50	175	67.50
75	8.60	180	70.80
80	9.90	185	73.90
85	11.40	190	76.80
90	13.10	195	79.40
95	14.90	200	81.80
100	17.00	205	84.00
		210	86.00

Complicaciones en el shock

Registro

1.400 ptes.; 8,7% shock cardiogénico; 65,5% acceso radial

	Femoral (%)	Radial (%)	p
Muerte	64,3	32,5	0.001
MACE	73,8	43,8	0.001
Comp. del acceso	11,9	2,5	0.03
Transfusión	7,1	0	0.04

Analisis Multivariado para riesgo de mortalidad:

Acceso radial: **OR: 0.39** [0.15-0.97] [IC:95%]

Acceso ATCP en IAMcST



Registro: 2010 – 2013

n=4.786

	Radial (%)	Femoral (%)	total
No Shock	4.313 (95,7)	196 (4,4)	4.509
Shock	227 (82,2)	50 (17,8)	277 (5,7%)

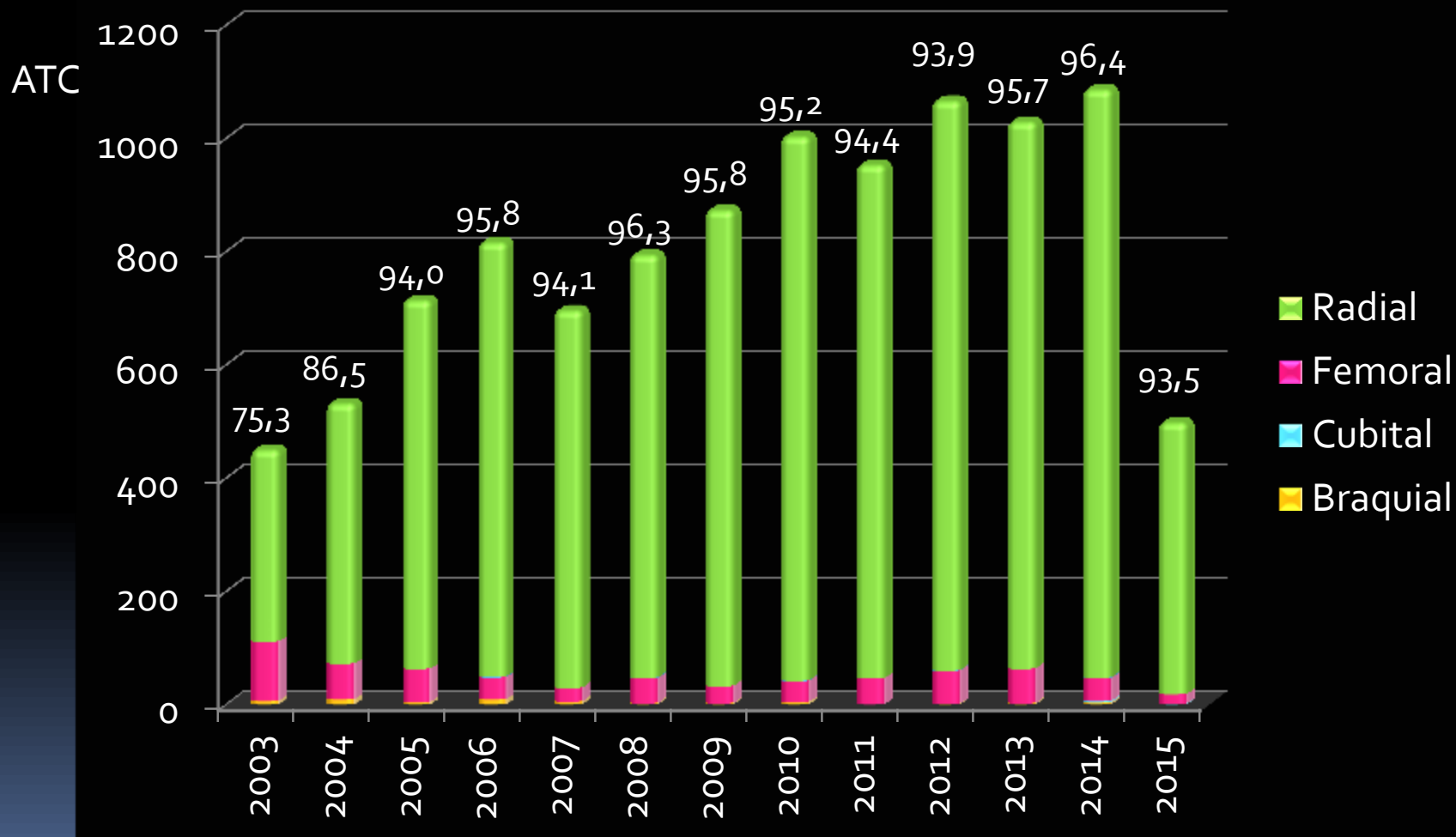
* $p < 0.001$



ATC: Acceso vascular

n: 10.510

24% IAMcST



Acceso radial en ATC en IAMcST:

Conclusiones

- El IAMcST es la situación clínica con mayor riesgo de sangrado
- Disminuye las complicaciones vasculares, el sangrado y la muerte
- Es la indicación de mayor beneficio
- Mayor beneficio en pacientes de mayor riesgo (shock cardiogénico)
- Las guías “condicionan” su uso a la experiencia

Acceso radial en ATC en IAMcST:

Mensaje para llevar a casa

- Individualizar la decisión:
 - ¿horas de evolución del IAM?
 - ¿riesgo de sangrado?
 - ¿mi experiencia y de mi equipo?
- “Mentalidad de primero radial”
 - Femoralistas:
 - Preparar ambas regiones
 - Intentar por radial
 - Rápido cruce si fuera necesario
- Acelerar la curva de aprendizaje en el día a día