



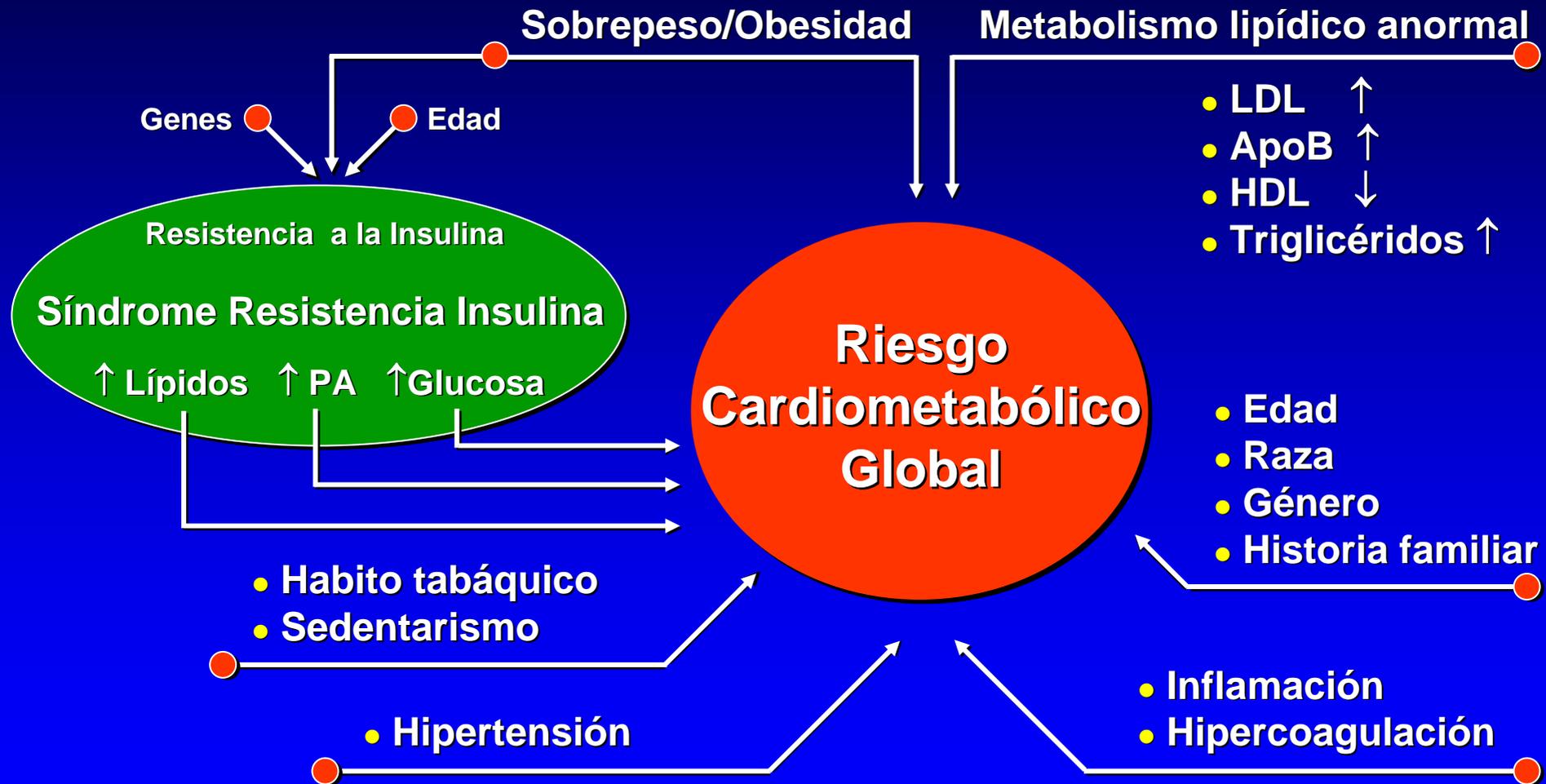
Objetivos Terapéuticos en el Paciente de Alto Riesgo ¿Por qué es tan difícil?

Antonio Coca

*Instituto de Medicina y Dermatología
Servicio de Medicina Interna General. Unidad de Hipertensión
Hospital Clínic (IDIBAPS). Universidad de Barcelona*

**XXIX Congreso Nacional de la SEMI
La Coruña, 20 de Noviembre de 2008**

Factores que Contribuyen al Riesgo Cardiometabólico Global



Estratificación del Riesgo Vascular para Establecer el Pronóstico

	Normal PAS 120-129 ó PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139 ó PAD 85-89	Grado 1 PAS 140-159 ó PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 ó PAD ≥110
Sin FRCV adicionales	Riesgo de Referencia	Riesgo de Referencia	Riesgo Bajo Adicional	Riesgo Moderado	Riesgo Alto
1 ó 2 FRCV adicionales	Riesgo Bajo Adicional	Riesgo Bajo Adicional	Riesgo Moderado	Riesgo Moderado	Riesgo Muy Alto
3 ó más FRCV, SM, LOD ó Diabetes	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Enfermedad CV o renal establecida	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto

Riesgo absoluto **adicional** de padecer complicaciones vasculares en 10 años:

Framingham  < 15%  15-20%  20-30%  > 30%

SCORE  < 4%  4 – 5%  5-8%  > 8%

Riesgo Cardiovascular en España

Estudio DICOPRESS

Muestra de 22.639 pacientes (>18 años) atendidos en España

	Normal PAS 120-129 ó PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139 ó PAD 85-89	Grado 1 PAS 140-159 ó PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 ó PAD ≥110
Sin FRCV adicionales	0.2%	0.6%	0.7%	0.2%	0.01%
1 ó 2 FRCV adicionales	2.0%	4.9%	10.5%	4.9%	1.1%
3 ó más FRCV, SM, LOD ó Diabetes	3.2%	7.1%	16.8%	10.0%	2.7%
Enfermedad CV o renal establecida	3.0%	5.9%	14.3%	8.7%	3.0%

Riesgo Cardiovascular en España

Estudio DICOPRESS

Muestra de 22.639 pacientes (>18 años) atendidos en España

	Normal PAS 120-129 ó PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139	Grado 1 PAS 140-159	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 ó PAD ≥110
Sin FRCV adicionales					0.01%
1 ó 2 FRCV adicionales					1.1%
3 ó más FRCV, SM, LOD ó Diabetes	3.2%			9.0%	36.6%
Enfermedad CV o renal establecida	3.0%	5.9%	14.3%	8.7%	34.9%

El 72.6% de los pacientes hipertensos visitados en Atención Primaria son de alto o muy alto riesgo cardiovascular

Descenso de Presión y Reducción Global del Riesgo Cardiovascular

	Normal PAS 120-129 ó PAD 80-84	Normal alta PAS 130-139 ó PAD 85-89	Grado 1 PAS 140-159 ó PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 ó PAD ≥110
Sin FRCV adicionales		PA 134/86			
1 ó 2 FRCV adicionales					
3 ó más FRCV, SM, LOD ó Diabetes					
Enfermedad CV o renal establecida					

Riesgo absoluto **adicional** de padecer complicaciones vasculares en 10 años:

Framingham SCORE

	< 15%		15-20%		20-30%		> 30%
	< 4%		4 – 5%		5-8%		> 8%

Descenso de Presión y Reducción Global del Riesgo Cardiovascular

	Normal PAS 120-129 ó PAD 80	Normal alta PAS 130-139 ó PAD 85	Grado 1 PAS 140-159 ó PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 ó PAD ≥110
Sin FRCV adicionales	PA 1				
1 ó 2 FRCV adicionales					
3 ó más FRCV, SM, LOD ó Diabetes	PA 1				
Enfermedad CV o renal establecida					

Objetivo de presión que se debe alcanzar y mantener en el paciente de alto riesgo
PA < 130/80 mmHg
2007 ESH/ESC Guidelines

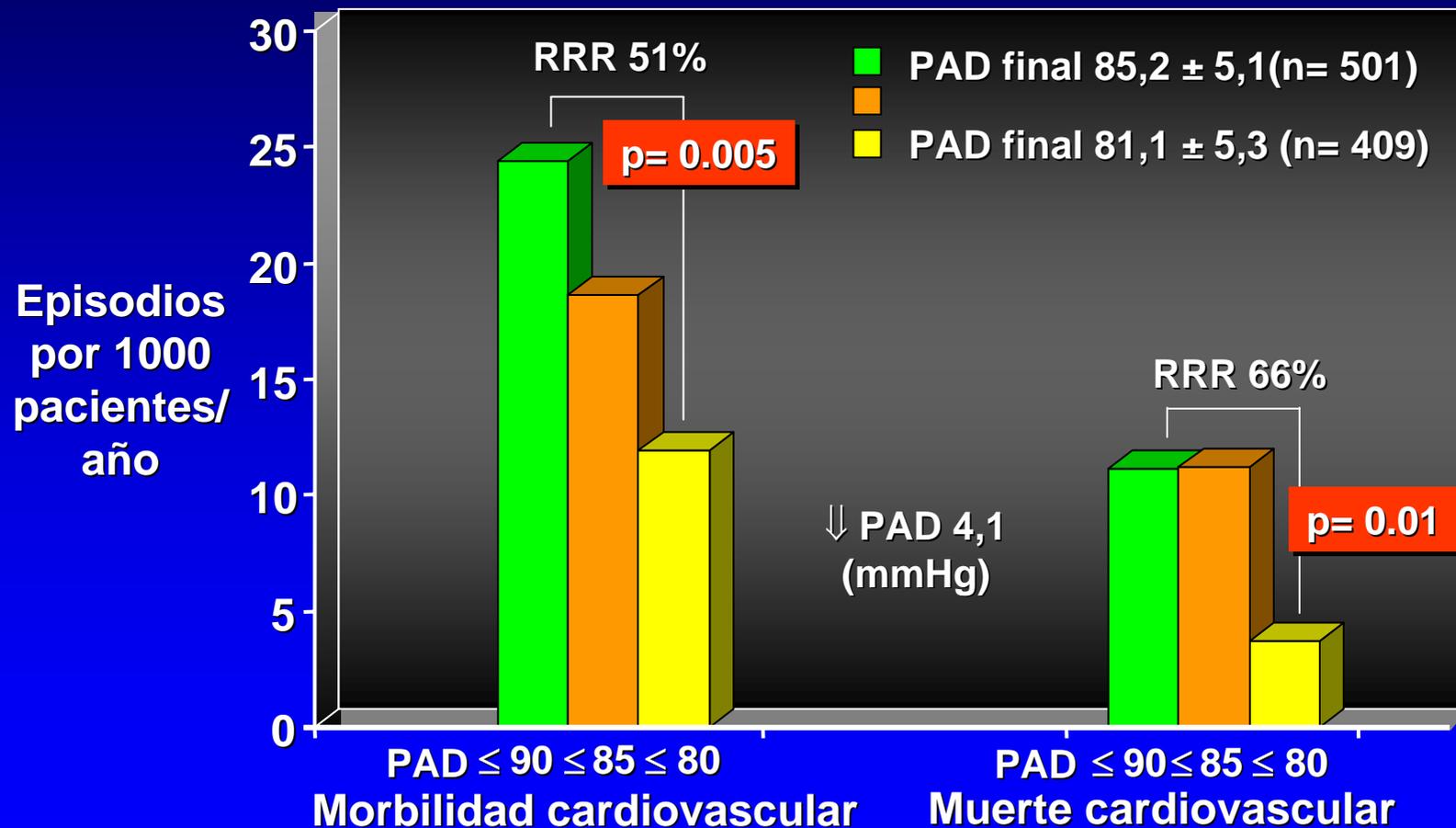
Riesgo absoluto **adicional** de padecer complicaciones vasculares en 10 años:

Framingham SCORE  < 15%  15-20%  20-30%  > 30%

SCORE  < 4%  4 – 5%  5-8%  > 8%

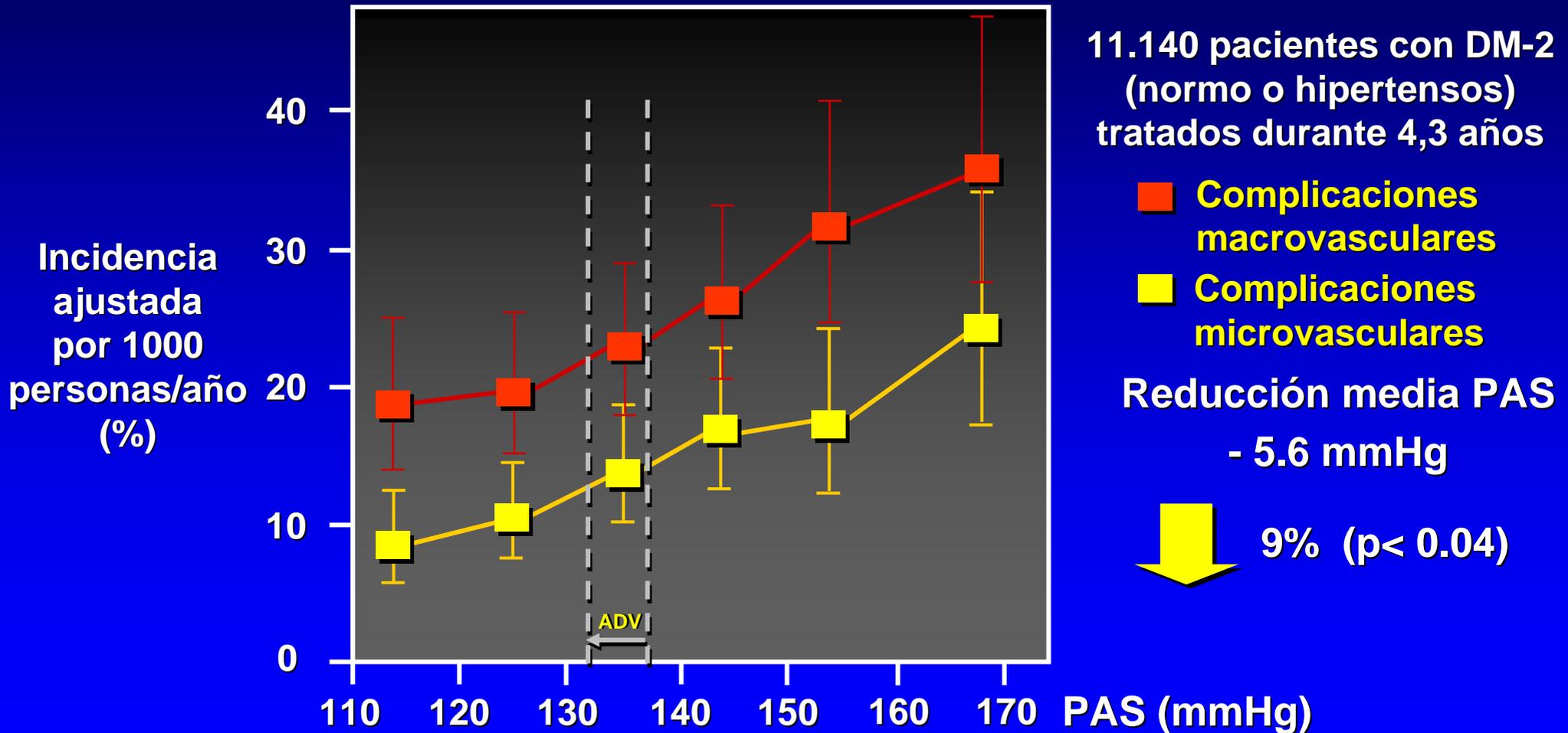
Estudio HOT: Pacientes Diabéticos

Episodios mayores mortales y no mortales

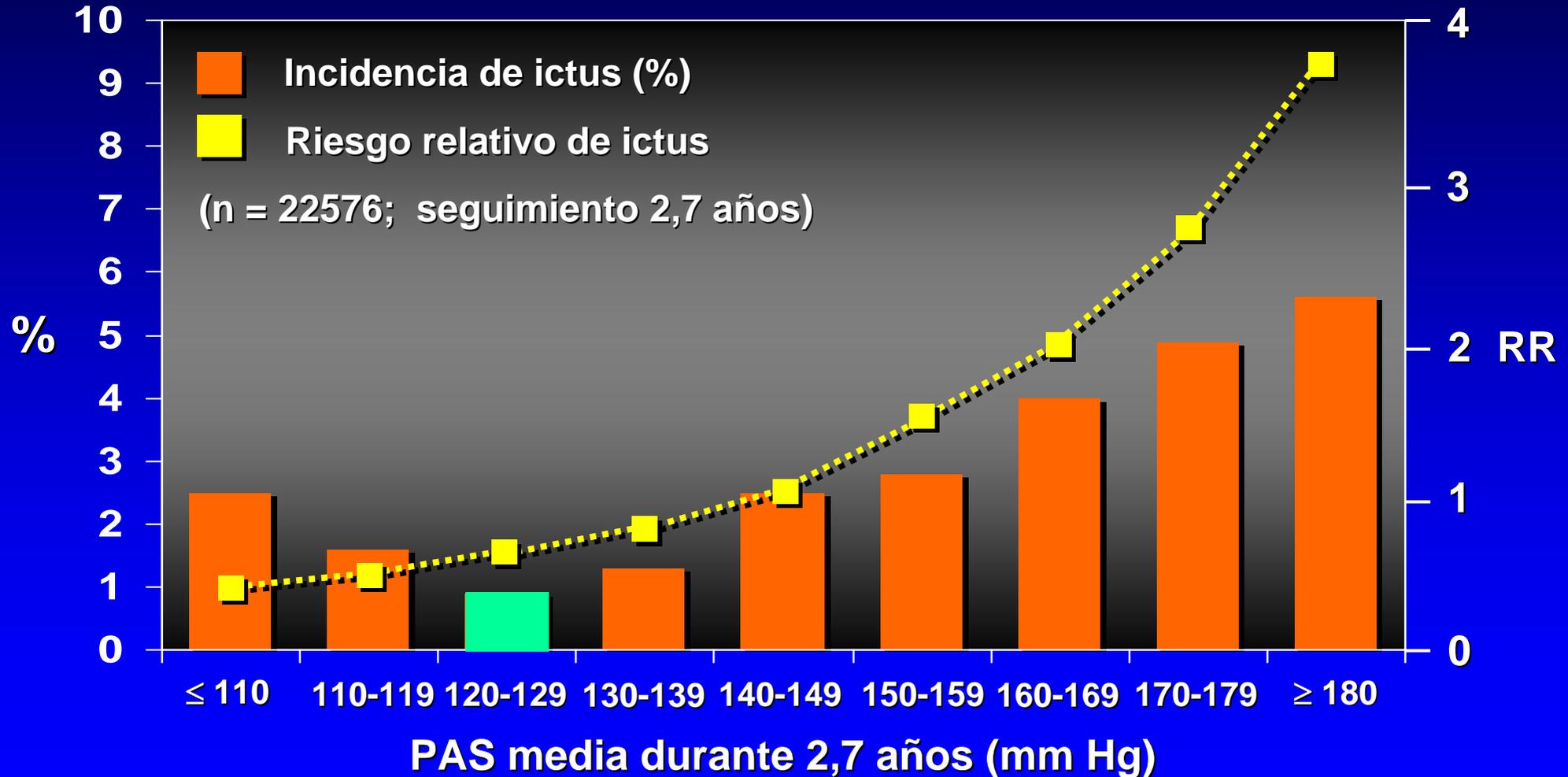


Estudio ADVANCE

Reducción de complicaciones macro y microvasculares por la combinación fija de IECA y diurético en DM-2

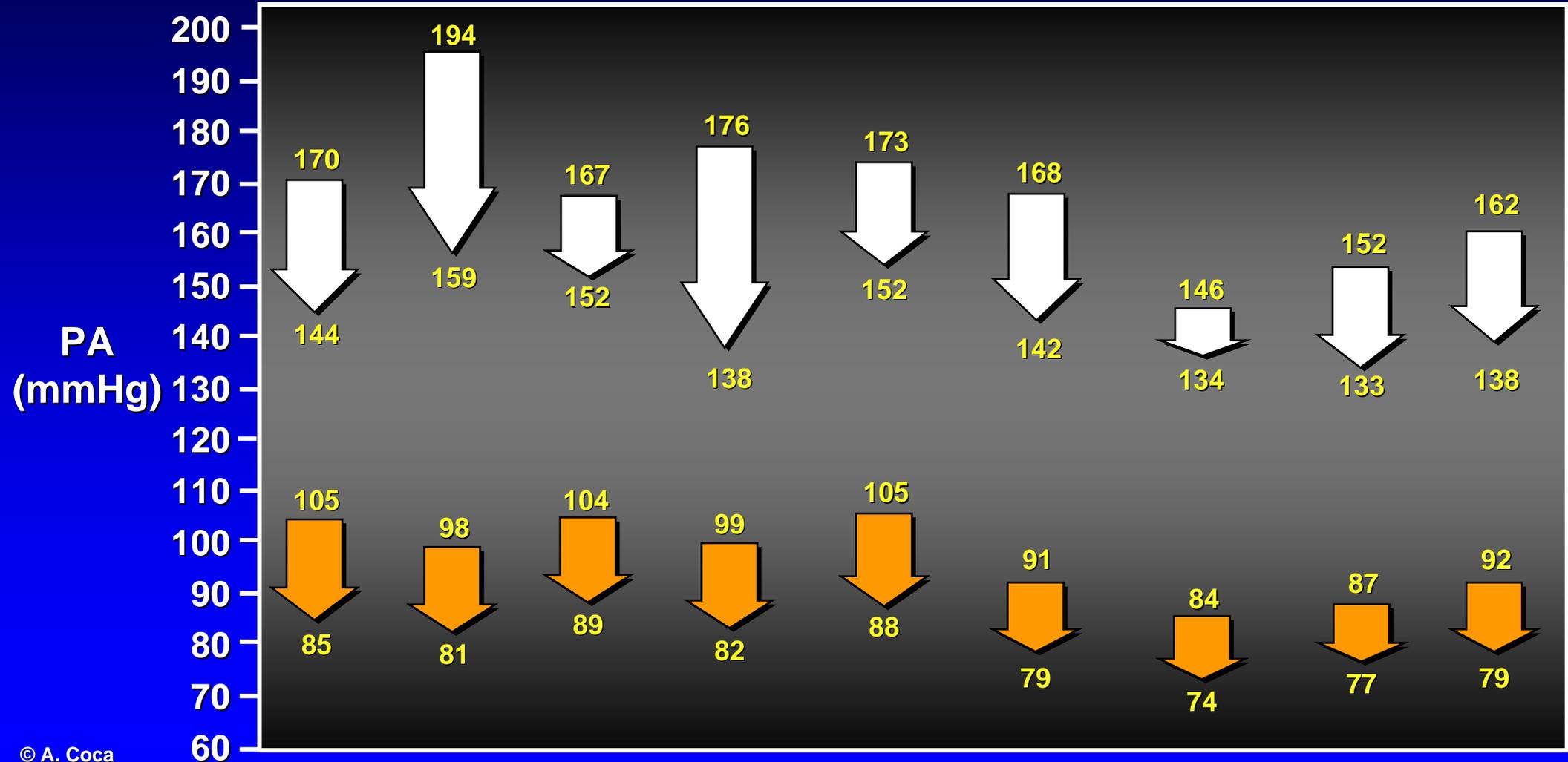


Riesgo de Ictus y PAS en Hipertensos con Cardiopatía Isquémica: estudio INVEST



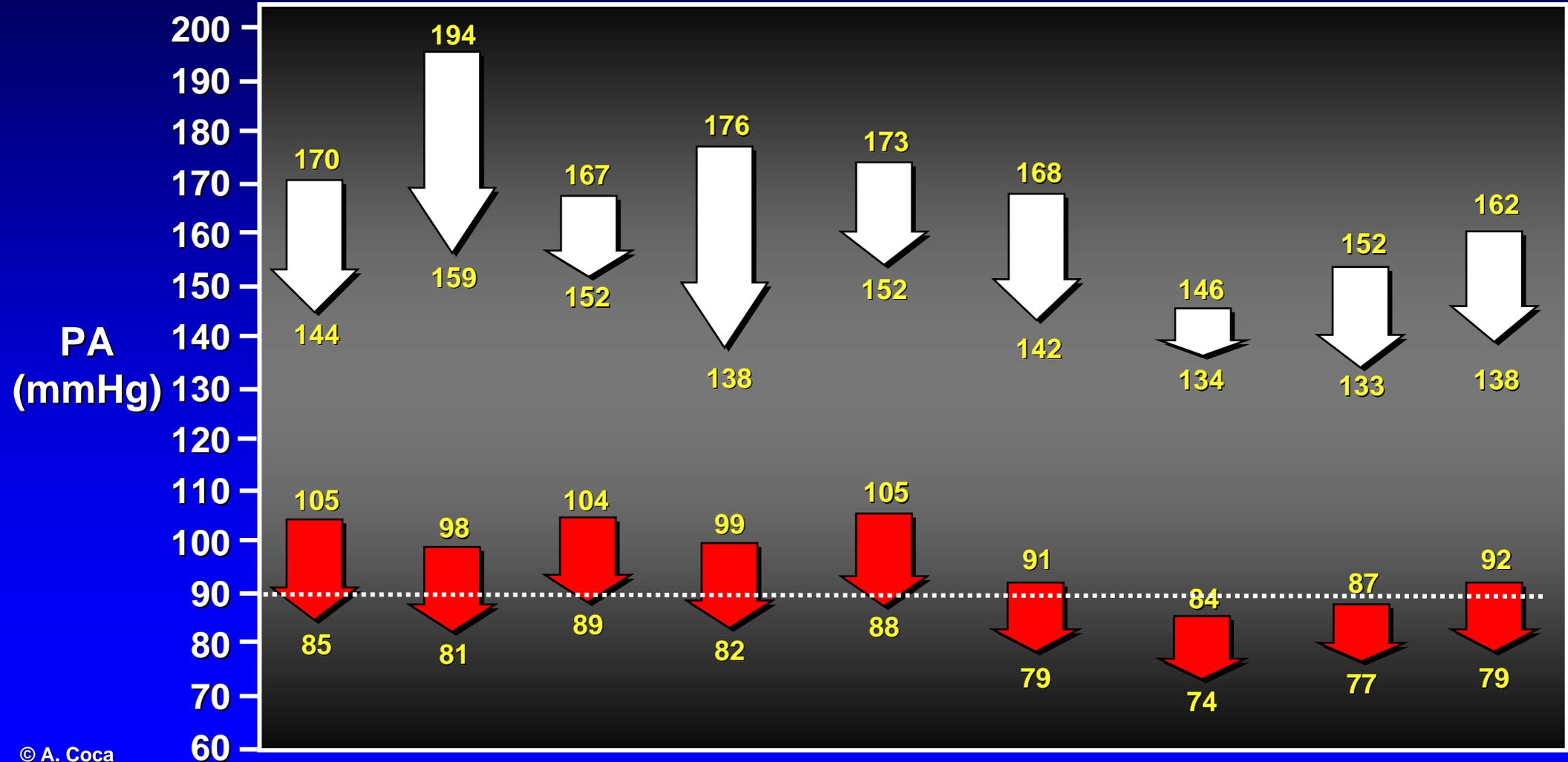
Reducción Media de Presión Arterial en Estudios de Morbilidad y Mortalidad

HOT STOP CAPP INSIGHT NORDIL ANBP ALLHAT INVEST VALUE



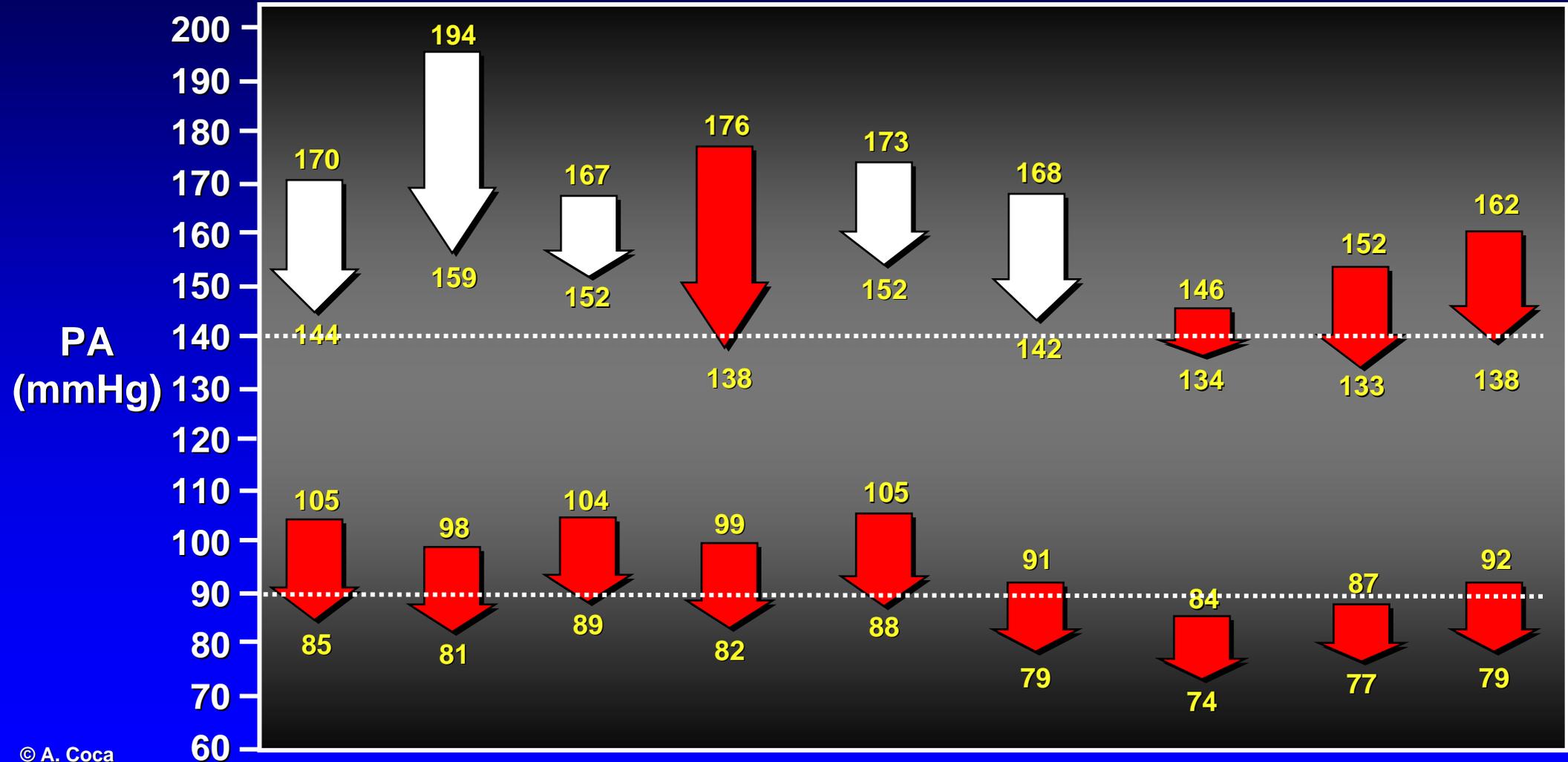
Reducción Media de Presión Arterial en Estudios de Morbilidad y Mortalidad

HOT STOP CAPP INSIGHT NORDIL ANBP ALLHAT INVEST VALUE



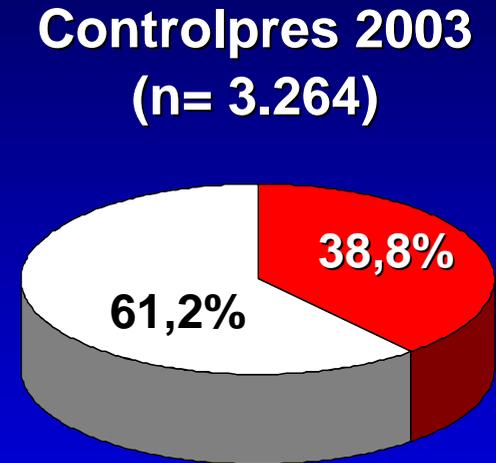
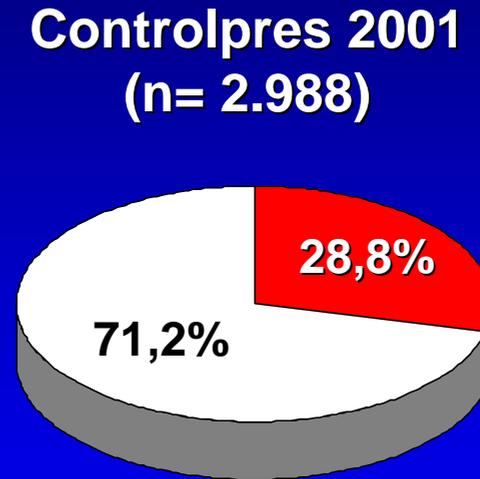
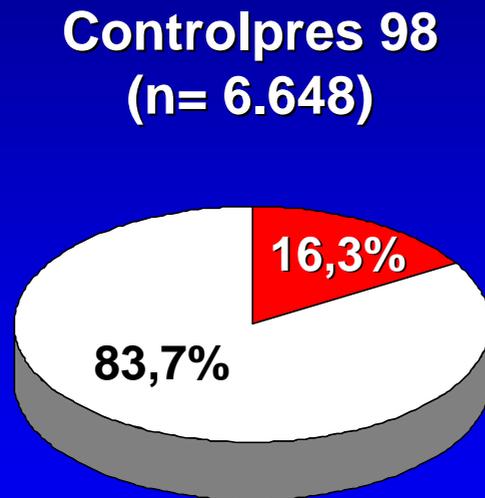
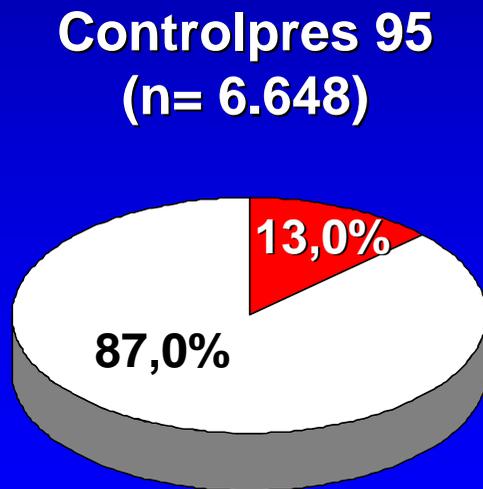
Reducción Media de Presión Arterial en Estudios de Morbilidad y Mortalidad

HOT STOP CAPP INSIGHT NORDIL ANBP ALLHAT INVEST VALUE



Control de Presión en Hipertensos Tratados en España

Evolución desde 1995 a 2003



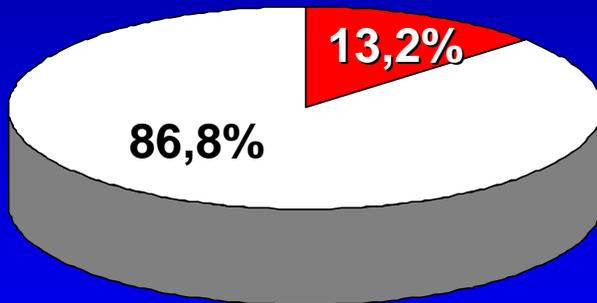
 Control PA <140/90 mmHg

Control de Presión en los Hipertensos Diabéticos en Tratamiento Antihipertensivo

Estudio
PRESCAP 2002

(PA <130/85)

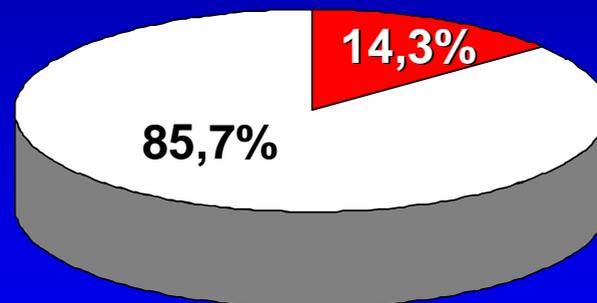
n= 2.749



Estudio
CONTROLPRES 2003

(PA <130/85)

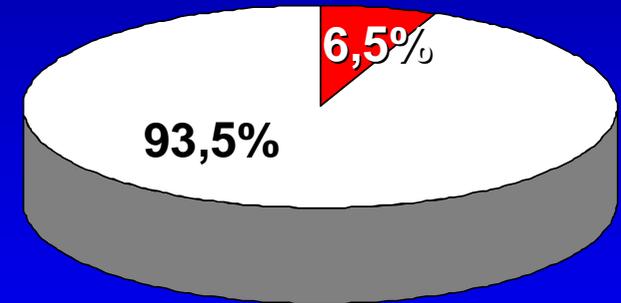
n= 728



Estudio
DICOPRESS 2007

(PA <130/80)

n= 7.297



 Control  No control

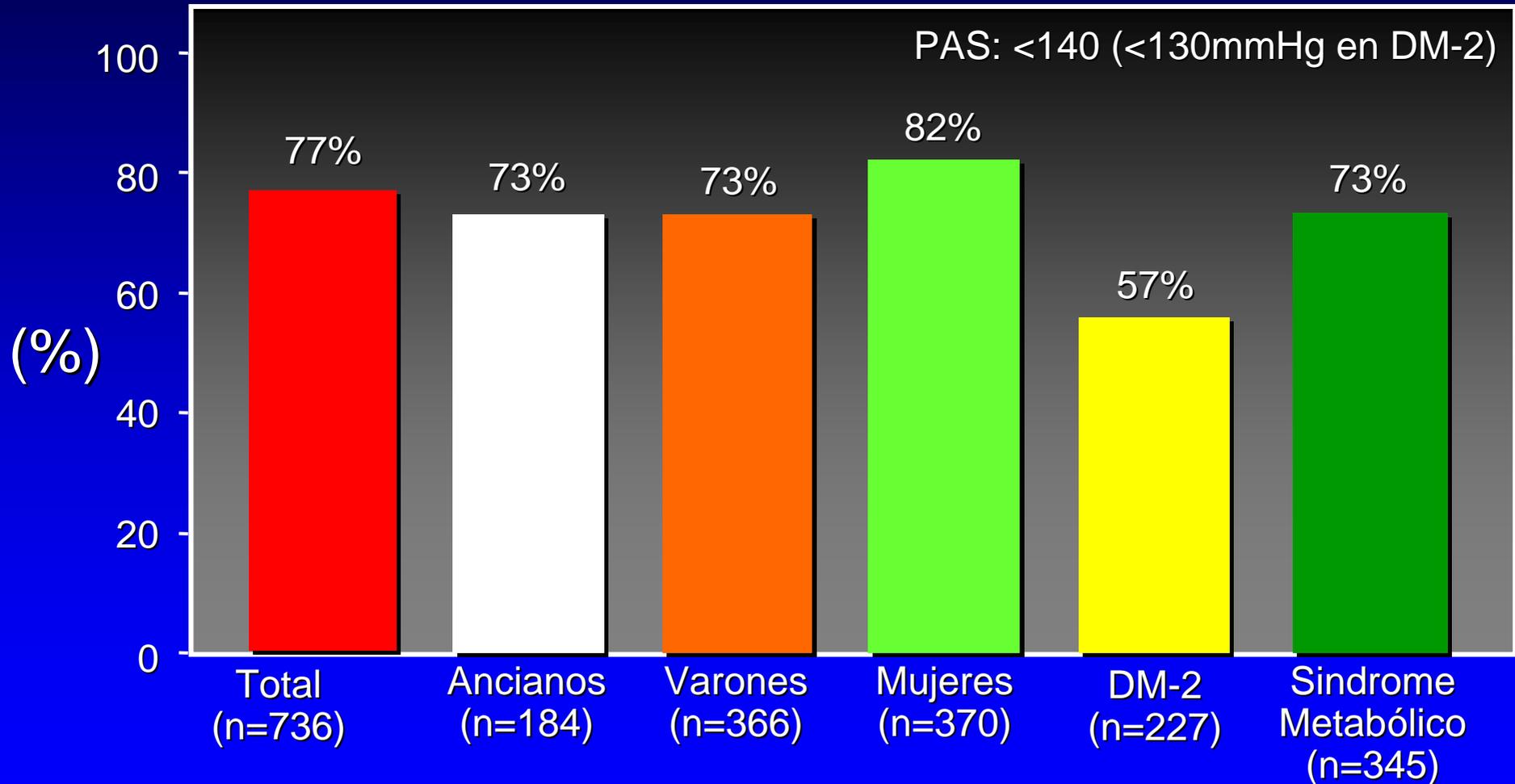
Llisterri et al. Med Clin (Barc) 2004; 122: 165-171

Coca A. Hipertensión 2005; 22: 5-14

Martin Baranera et al. Med Clin (Barc) 2007; 129: 247-251

Control de PAS en Terapia Combinada

Subgrupos de Hipertensos en el estudio INCLUSIVE



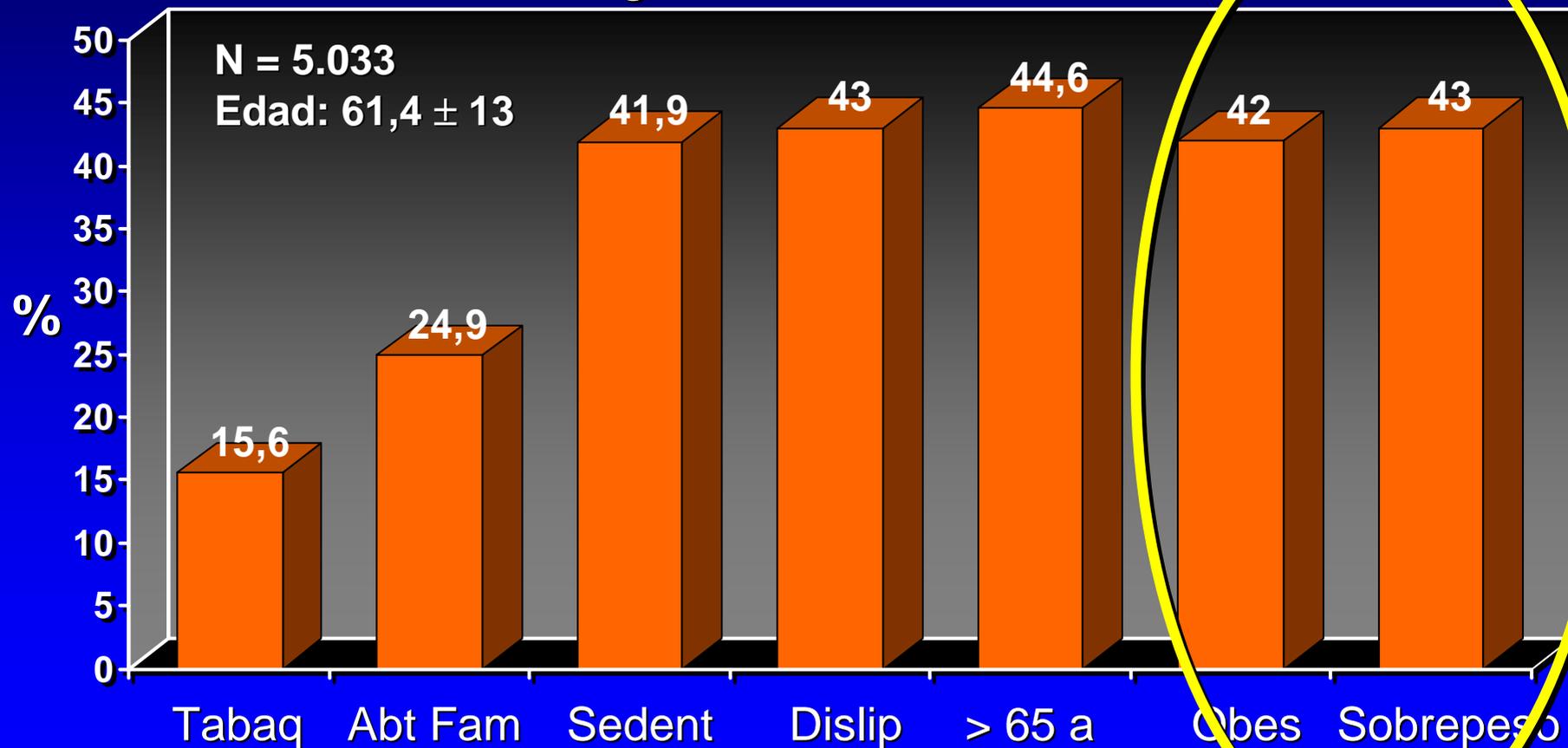
Posibles Causas del Inadecuado Control de Presión

- **Asociación de otros múltiples factores de riesgo que dificultan el efecto del tratamiento**
 - Obesidad, sedentarismo, diabetes
- **Objetivos de presión inapropiados**
 - Guías complejas
 - Inercia clínica
- **Tratamiento subóptimo**
 - Dosificación subóptima
 - Uso insuficiente de terapia combinada
- **Mal cumplimiento terapéutico**
 - Polifarmacia (número diario de comprimidos)
 - Dosis única frente a repetidas (combinaciones fijas)

Hipertensión Arterial y Obesidad

Unidades Hospitalarias de HTA: Estudio QUALITHA

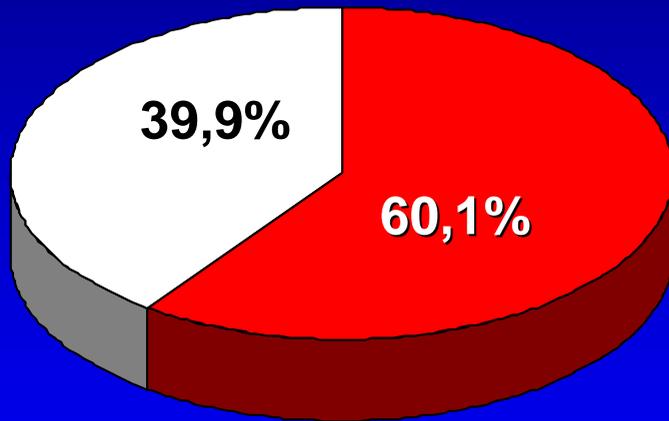
Factores de riesgo cardiovascular más frecuentes



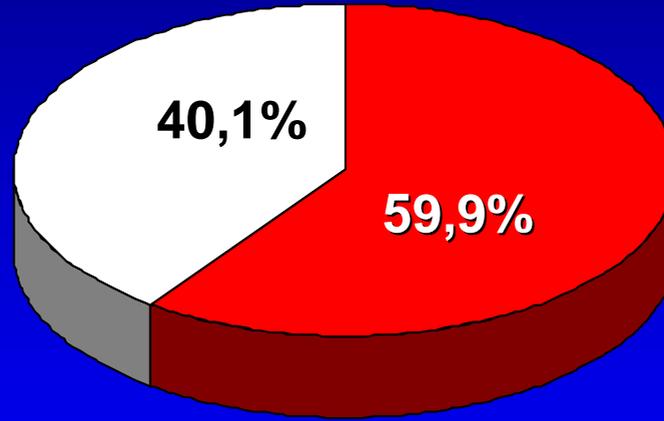
Prevalencia de Obesidad Central en la Hipertensión Arterial

Estudio DICOPRESS

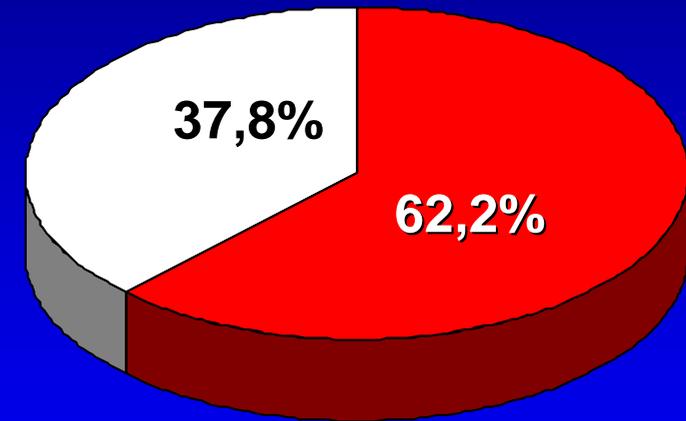
Global



A. Primaria



U. HTA

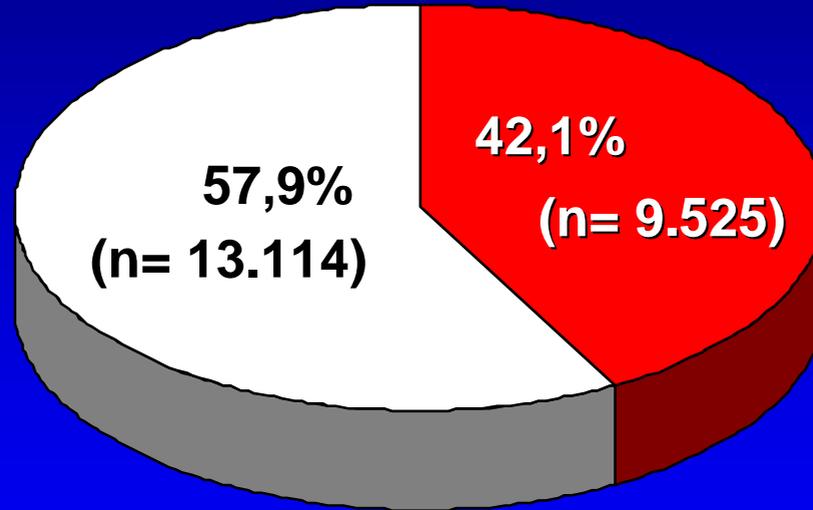


 Varón \geq 102 cm ó Mujer \geq 88 cm

Prevalencia de Síndrome Metabólico en la Hipertensión Arterial

Estudio DICOPRESS

Criterios ATP III



 Síndrome Metabólico

Efecto de la Obesidad y Sedentarismo en el Control de Presión Arterial

Estudio PREVENCAT

2.092 pacientes ($64 \pm 11,3$ años) hipertensos

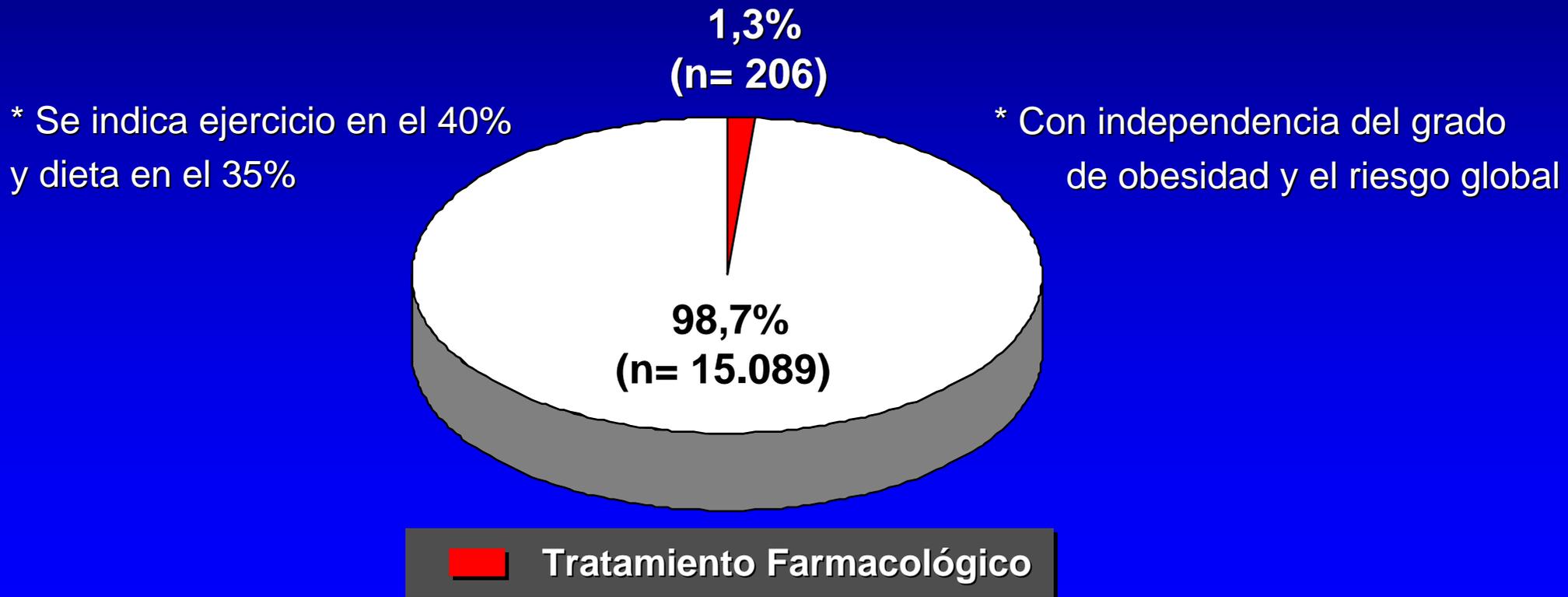
**Factores predictores del control estricto de presión
(PA < 140/90 ó < 130/85 en DM-2)**

Factor	OR [IC del 95%]	p
Diabetes tipo 2	0,29 [0,23 – 0,37]	< 0,001
Obesidad	0,65 [0,49 – 0,85]	0,002
Sedentarismo	0,78 [0,64 – 0,95]	0,014

Tratamiento Farmacológico de la Obesidad en la Hipertensión Arterial

Estudio DICOPRESS

Actitud terapéutica en los 15.295 hipertensos con sobrepeso u obesidad (82,5%)



Posibles Causas del Inadecuado Control de Presión

- **Asociación de otros múltiples factores de riesgo que dificultan el efecto del tratamiento**
 - Obesidad, sedentarismo, diabetes
- **Objetivos de presión inapropiados**
 - Guías complejas
 - Inercia clínica
- **Tratamiento subóptimo**
 - Dosificación subóptima
 - Uso insuficiente de terapia combinada
- **Mal cumplimiento terapéutico**
 - Polifarmacia (número diario de comprimidos)
 - Dosis única frente a repetidas (combinaciones fijas)

Causas del Inadecuado Control de Presión Arterial: La Opinión de los Médicos

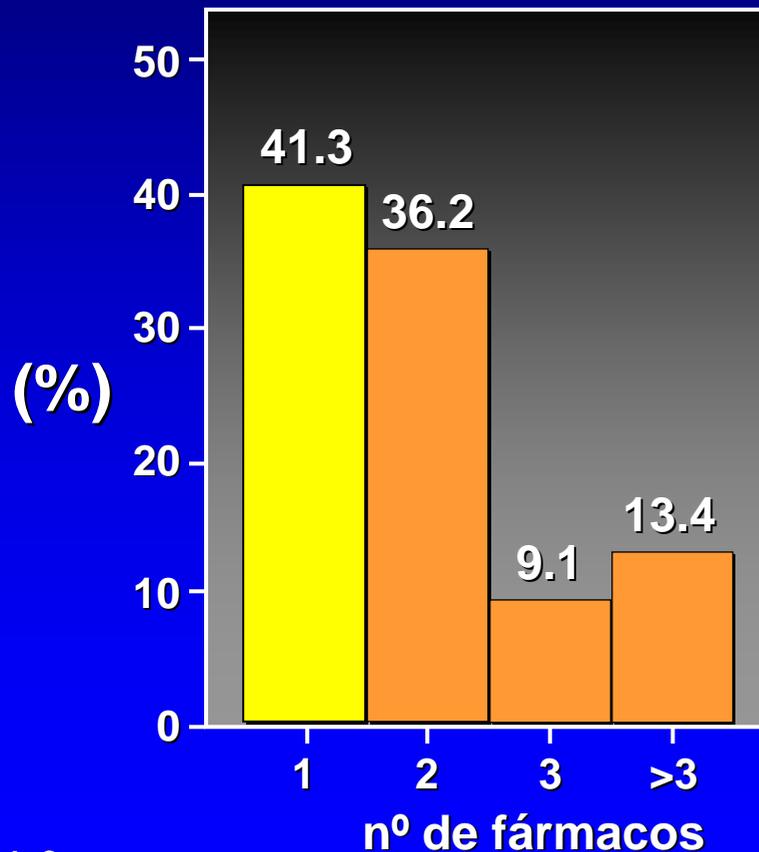
Estudio CONTROLPROJECT



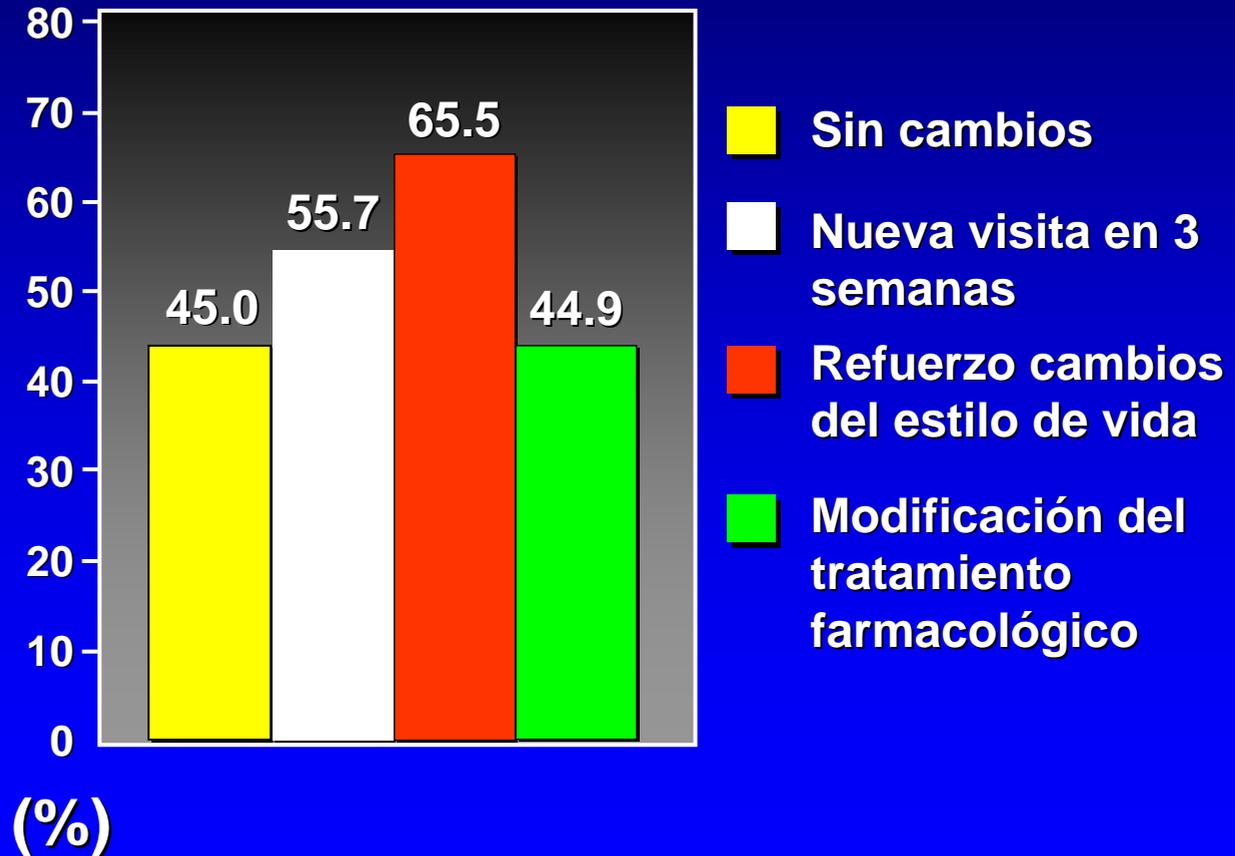
Tratamiento Actual y Actitudes de los Médicos en Pacientes no Controlados

Estudio CONTROLPROJECT

Estrategia terapéutica



Actitud de los Médicos

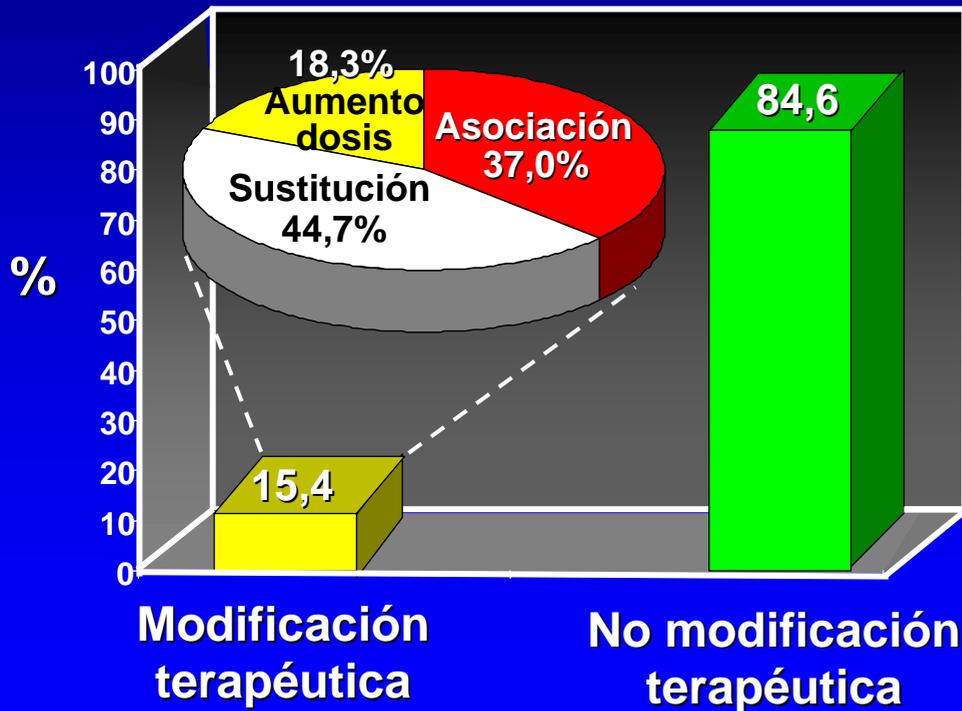


- Sin cambios
- Nueva visita en 3 semanas
- Refuerzo cambios del estilo de vida
- Modificación del tratamiento farmacológico

Actitud del Médico ante el Inadecuado Control de Presión Arterial

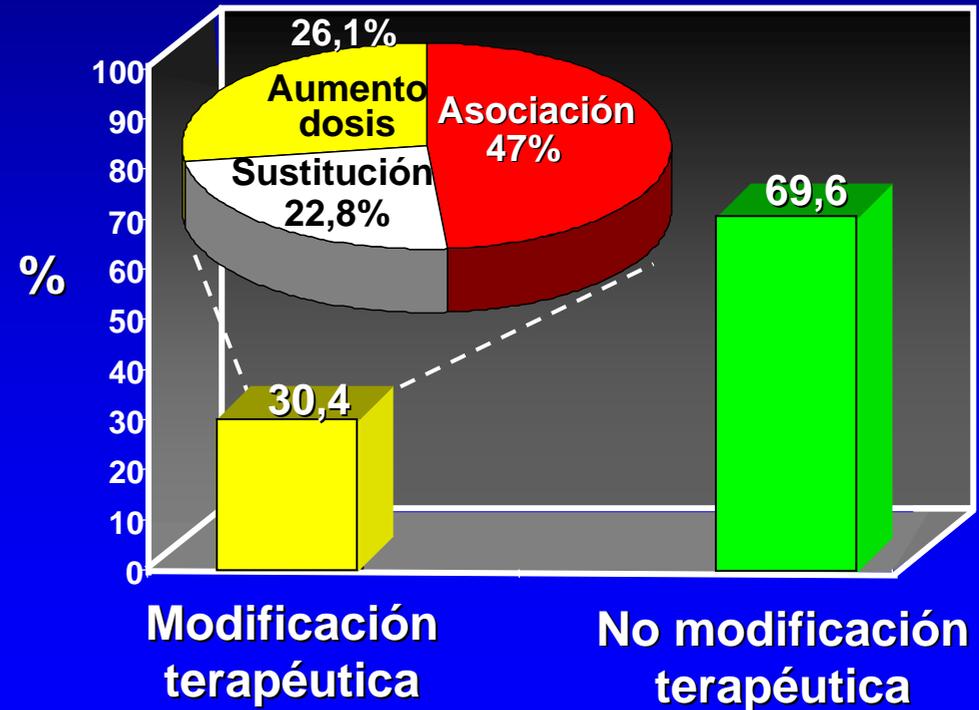
Estudio Controlpres 2003

(n= 1.850)



Estudio PRESCAP 2006

(n= 10.520)



Posibles Causas del Inadecuado Control de Presión

- **Asociación de otros múltiples factores de riesgo que dificultan el efecto del tratamiento**
 - Obesidad, sedentarismo, diabetes
- **Objetivos de presión inapropiados**
 - Guías complejas
 - Inercia clínica
- **Tratamiento subóptimo**
 - Dosificación subóptima
 - Uso insuficiente de terapia combinada
- **Mal cumplimiento terapéutico**
 - Polifarmacia (número diario de comprimidos)
 - Dosis única frente a repetidas (combinaciones fijas)

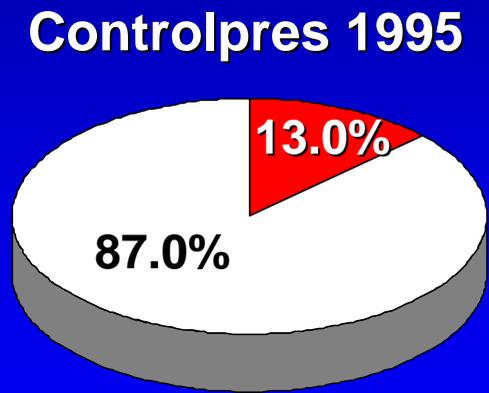
Terapia Combinada en Pacientes de Alto Riesgo

Estudio/PAS conseguida



Control de Presión en Hipertensos Tratados en Atención Primaria en España

Uso de Terapia Combinada



28% Combinación



29% Combinación



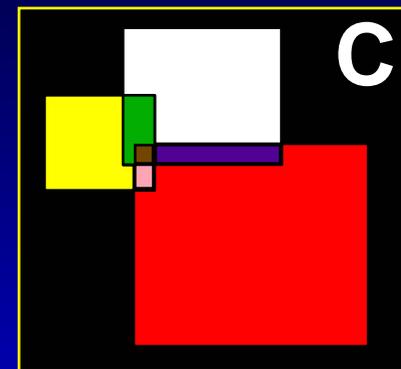
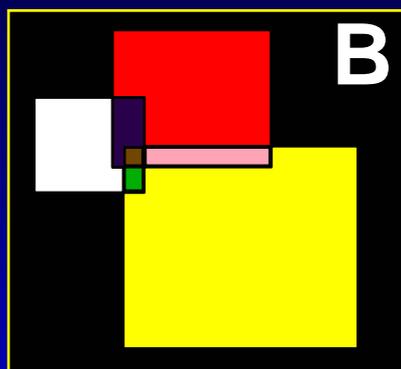
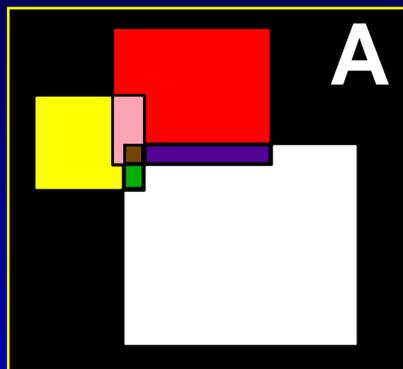
35% Combinación



42% Combinación

 Control PA <140/90 mmHg

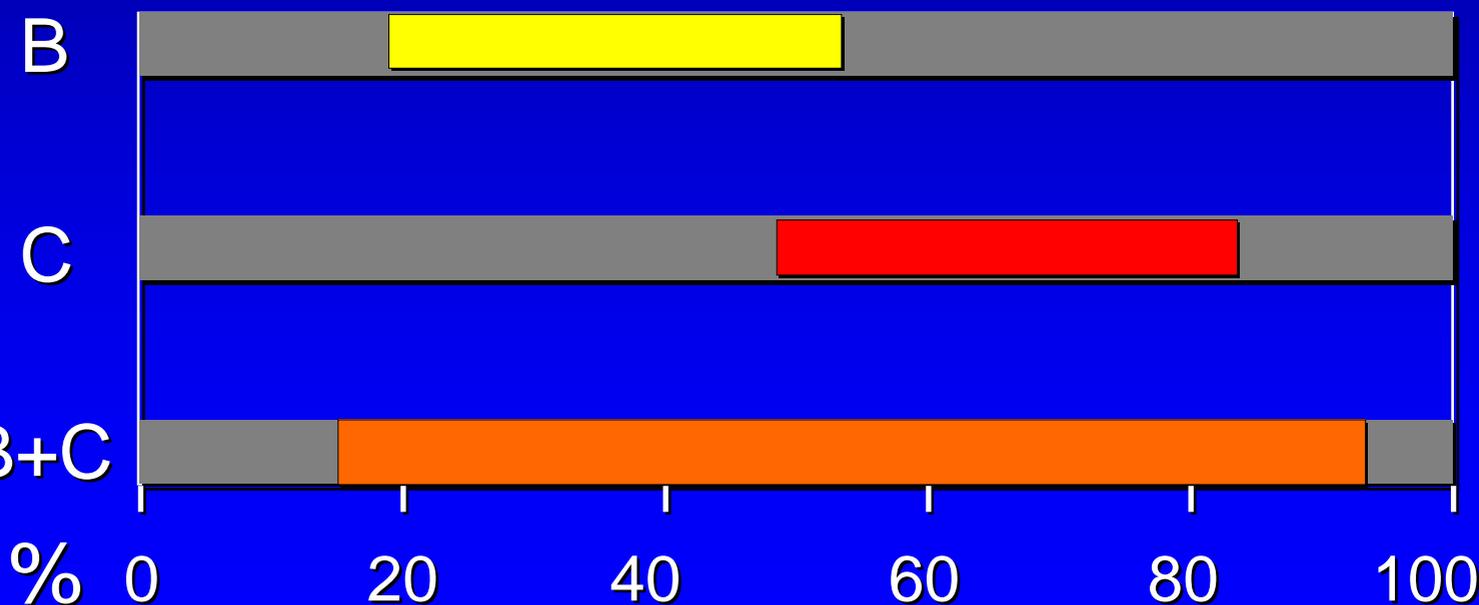
Control de Presión por Combinaciones de Fármacos Antihipertensivos



Fármaco B

Fármaco C

Combo B+C



Encuesta “Close The Gap”

Hallazgos más Relevantes

¿ En qué % de sus pacientes espera alcanzar el objetivo de presión en monoterapia o en combinación?

MONOTERAPIA

% medio de pacientes: 42.4

COMBINACION

% medio de pacientes: 64.9

¿ Si uno de sus pacientes no se controla en monoterapia, cuál sería su próximo paso ?



El 71% de los médicos manifiesta que usaría terapia de combinación si el paciente no se controla en monoterapia

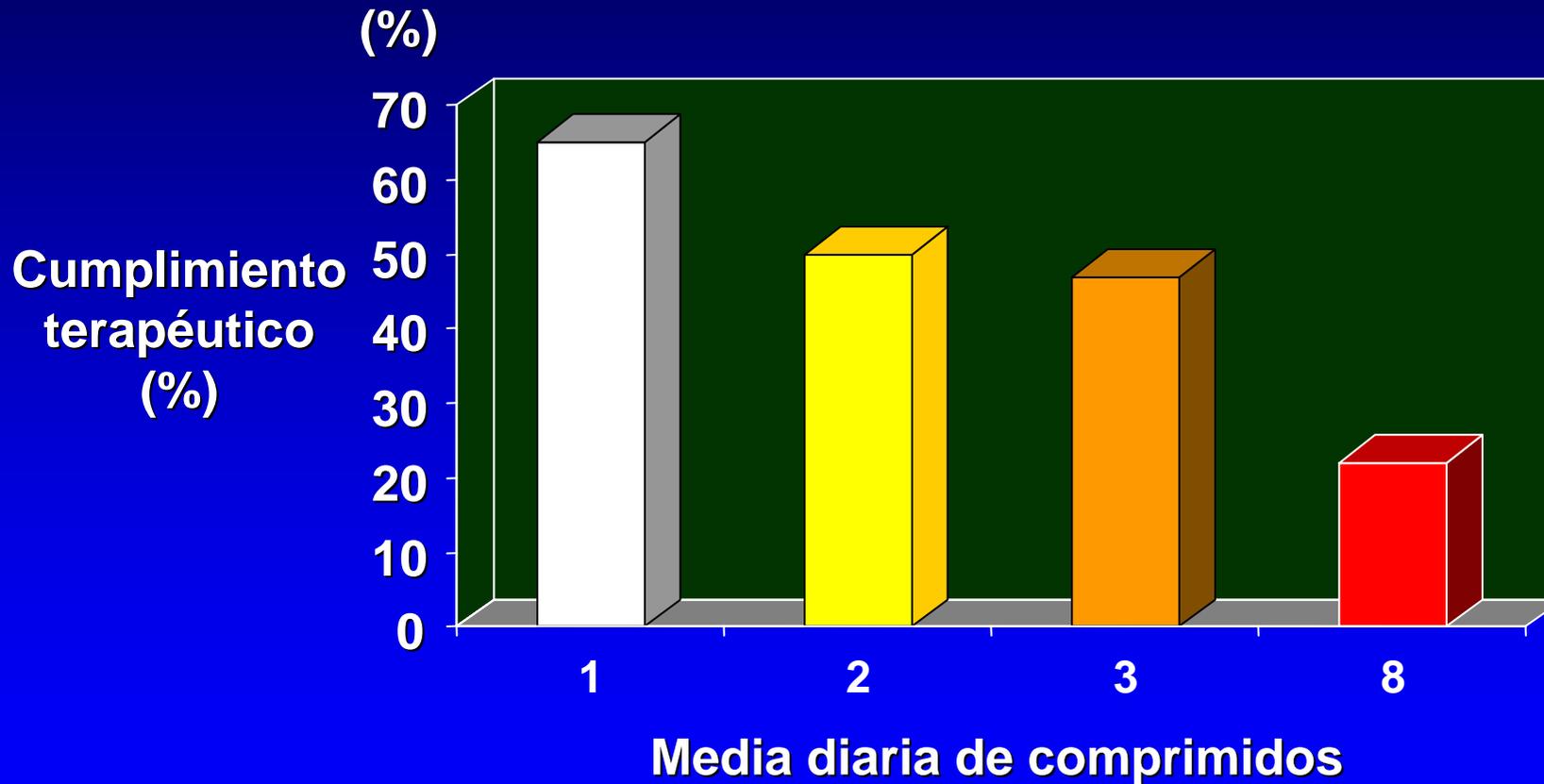
¡¡ Sin embargo, la monoterapia se mantiene en el 41% de hipertensos no controlados !!

007;23:783-791

Posibles Causas del Inadecuado Control de Presión

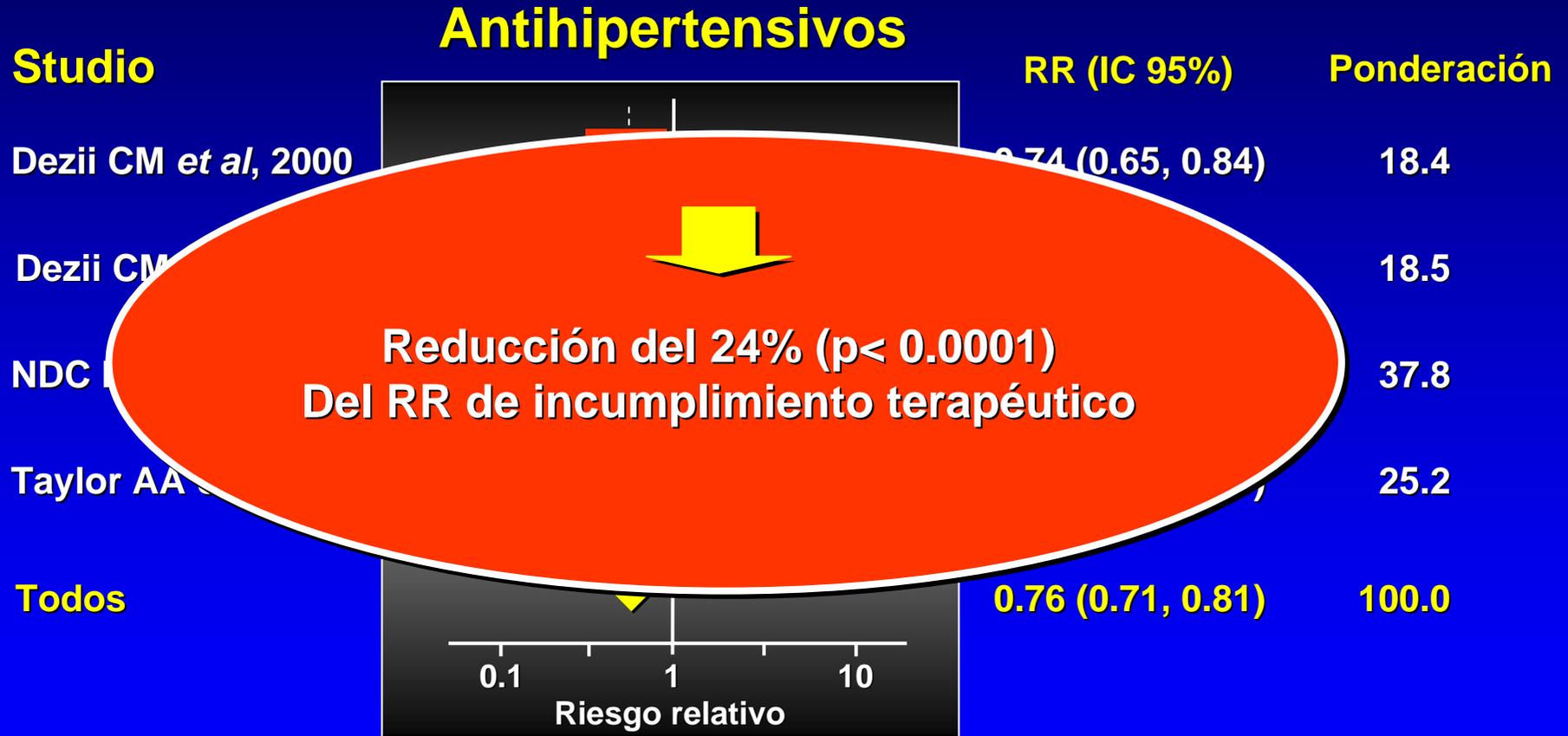
- **Asociación de otros múltiples factores de riesgo que dificultan el efecto del tratamiento**
 - Obesidad, sedentarismo, diabetes
- **Objetivos de presión inapropiados**
 - Guías complejas
 - Inercia clínica
- **Tratamiento subóptimo**
 - Dosificación subóptima
 - Uso insuficiente de terapia combinada
- **Mal cumplimiento terapéutico**
 - Polifarmacia (número diario de comprimidos)
 - Dosis única frente a repetidas (combinaciones fijas)

Cumplimiento Terapéutico en Relación al Número Diario de Comprimidos



Incumplimiento Terapéutico como Causa del Inadecuado Control de Presión

Cumplimiento en relación al uso de combinaciones fijas



Mejor combinación fija Mejor asociación libre

Reflexión final

- El control estricto de PA es esencial en aras a reducir el riesgo cardiovascular del hipertenso de alto riesgo (*reducción de presión “per se”*)
- Cuanto mayor es el riesgo del hipertenso, más bajo será el objetivo de presión a alcanzar y mantener, y por tanto más difícil
- La estrategia terapéutica inicial debe ser optimizada seleccionando las mejores combinaciones de fármacos en base a la evidencia de los estudios clínicos
- Las enormes dificultades para el control de presión y la inercia clínica deben ser afrontadas por los médicos con la firme convicción de que se pueden superar