



Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Dr. Juan García Puig,
Unidad Metabólico - Vascular
Servicio de Medicina Interna (Prof. Francisco Arnalich),
Hospital Universitario La Paz, Madrid.

El Dr. Juan García Puig ha recibido honorarios por conferencias de AstraZeneca, Bristol-Myers-Squibb, Chiesi, Servier, GlaxoSmithKline, Novartis, y Pfizer, y ha recibido ayudas de investigación de AstraZeneca, Bristol-Myers-Squibb, Boehringer, Chiesi, Glaxo-SmithKline, Menarini, Merck Serono, Merck-Sharp&Dhome, Novartis, Recordati, Sanofi-Aventis, Sankyo y Servier.

ISSN: 0014-2565

Incluida en Medline/Index Medicus, Science Citation Index Expanded,
Journal Citation Reports y Embase/Excerpta Medica

Revista Clínica Española

Volumen 209

Número 10

Noviembre

2009

Publicación Oficial de la Sociedad Española de Medicina Interna

ORIGINALES

- 459 Análisis de dos años de actividad de Medicina Interna en los hospitales del sistema nacional de salud
R. Barba Martín, J. Marco Martínez, J. Emilio Lasa, I. Canora Lebrero, S. Plaza Cantell y A. Zapatero Gaviria
- 467 Análisis de la población acudida en una unidad de tuberculosis en Madrid. Evolución e impacto de la inmigración desde 1997 a 2006
L. Sover Range, M.A. García Víaño, M.J. Jorás Hernández, J.L. Vidal Pérez, G. López Mosquera y A. Noguerao Asensio

ORIGINAL BREVE

- 476 Mixoma cardíaco: serie de 30 pacientes
C. García Zubir, M. Yebra Yebra, E. Salas Antón, R. García Medina, I. Manzana Espinosa y M. Yebra Isango

EDITORIAL

- 487 La Medicina Interna sigue su camino
M. Verdell Ferrás

ACTUALIZACIÓN CLÍNICA

- 485 Parapneumonic pleural effusions and empyema in adults: current practice
J.H. Parcal y R.W. Light

CONFERENCIA CLÍNICO-PATOLÓGICA

- 495 Mujer de 36 años con disnea y derrame pericárdico
E. L. Martínez Hernández y E. González-Obeso

ARTÍCULO ESPECIAL

- 503 Reflexiones sobre la autoría de los estudios científicos
E. Escortell-Mayor, S. Mengo-Carolla y Grupo de Investigación Clínica en Atención Primaria

EL ARTÍCULO DEL MES

511

SER MÉDICO

- 516 El difícil camino del médico cuidador
C. Vázquez Martínez

NOTA SINGULAR

519

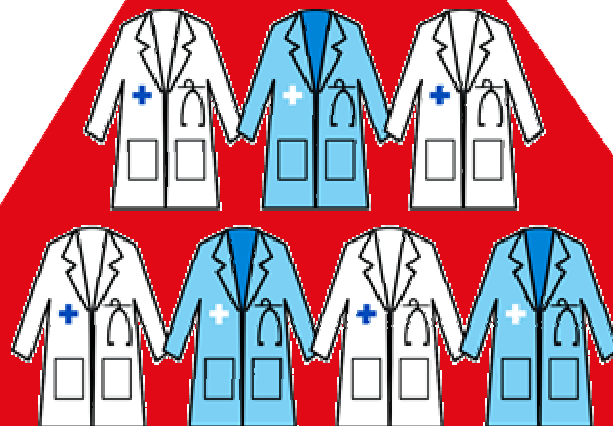
CORRESPONDENCIA

- 529 Pancreatitis aguda, hipercalcemia y ecografía cervical
- 527 Shoulder pad y macroglucosa: dos signos de amiloidosis
- 522 Diagnóstico de feocromocitoma mediante tomografía computarizada
- 524 Eritema nodoso secundario a fiebre Q
- 524 Réplica
- 525 Acerca de la epidemiología de las intoxicaciones

1993

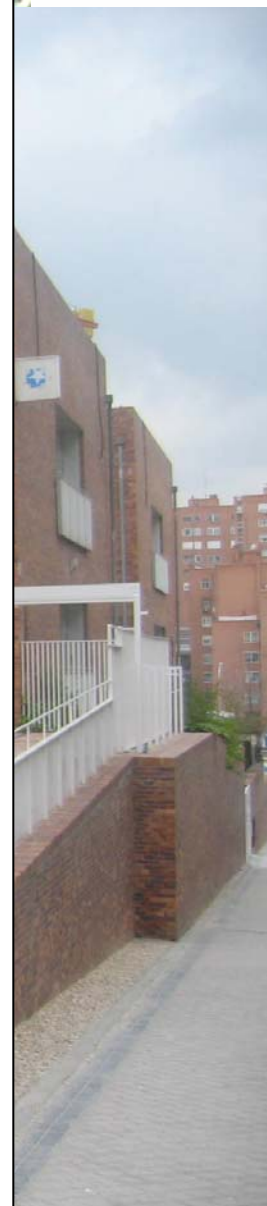
Colaboración Hospital – Atención Primaria.

GRUPO



M A P A

Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial
(1993-2010)





Grupo MAPA-MADRID (1993-2011).
Barrio del Pilar, 03 Marzo 2010.

Metabolic syndrome: prevalence, associated factors, and C-reactive protein

The MADRIC (MADrid RIEsgo Cardiovascular) Study

Maria A. Martínez^{a,*}, Juan G. Puig^b, Marta Mora^b, Rosa Aragón^c,
Pascual O'Dogherty^d, José L. Antón^c, Teresa Sánchez-Villares^c, José M. Rubio^e,
Javier Rosado^f, Rosa Torres^g, Joaquín Marcos^h, Luis F. Pallardoⁱ, José R. Banegas^j
on behalf of the MAPA (Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial) Working Group

^aDepartment of Internal Medicine, Hospital Infanta Sofía, Madrid, Spain

^bDepartment of Internal Medicine, Metabolic and Vascular Diseases Unit, La Paz Teaching Hospital

^cDr Tamames PCC (PCC)

^dEl Molar Primary Care Centre

^eParacuellos PCC, La Paz Teaching Hospital

^fMar Báltico PCC, La Paz Teaching Hospital

^gBiochemical Laboratory, La Paz Teaching Hospital

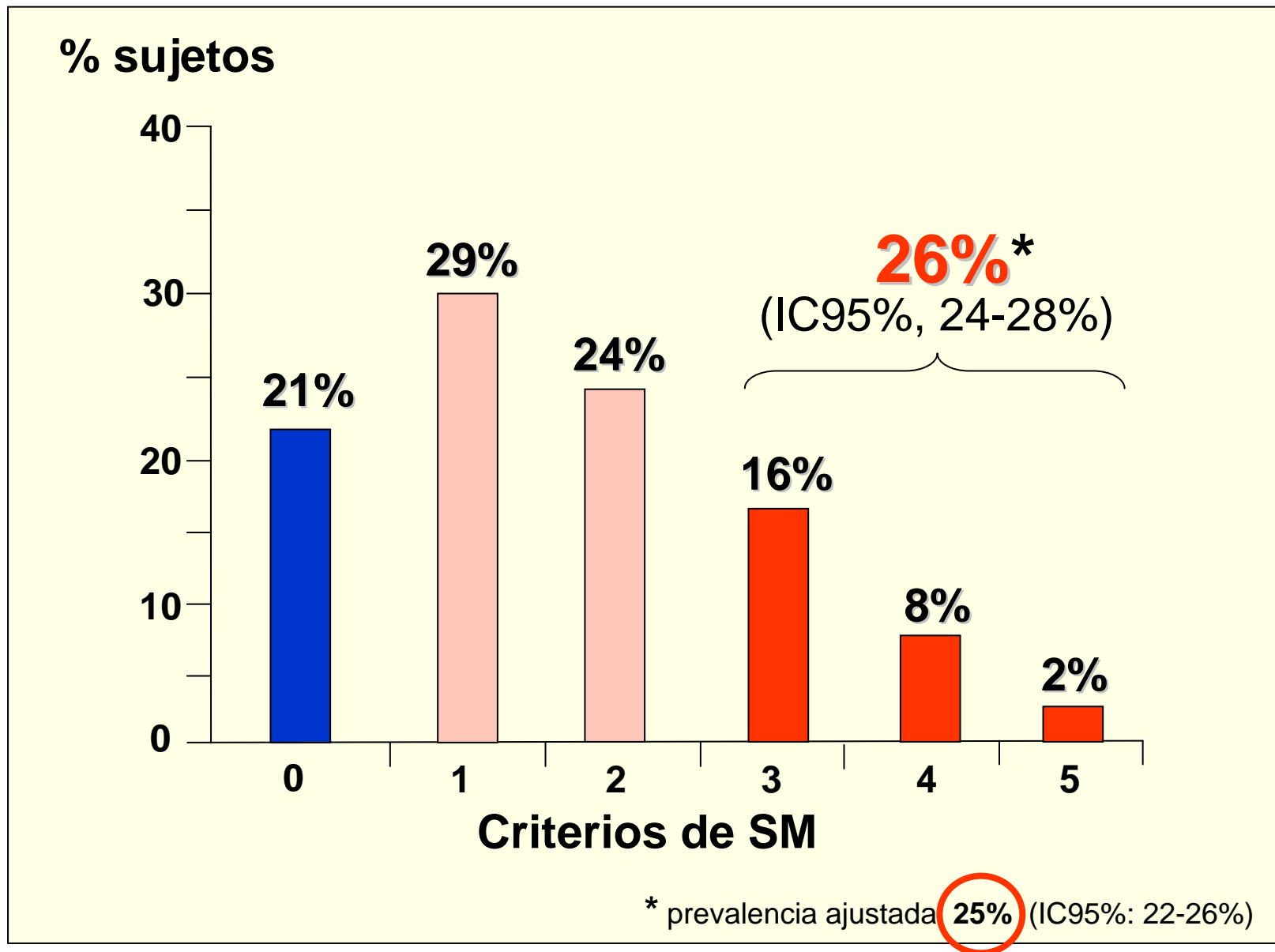
^hBiochemical Laboratory, Ambulatorio José Marva

ⁱDepartment of Endocrinology and Nutrition, La Paz Teaching Hospital

^jDepartment of Preventive Medicine and Public Health, Universidad Autonoma, Madrid, Spain

Received 15 November 2007; accepted 23 April 2008

MADRIC: Prevalencia de SM (ATPIII ≥ 3 criterios) (n= 1344, pobl. general, 31 - 70a.)



Prevalencia del S. Metabólico en España (17% al 25%)

Estudios y población de referencia	N	Prevalencia del SM (global o ajustada para edad y sexo)
Boronat M y cols. ¹⁰ (Telde, Gran Canaria)	1.030	23% (15.8% ajustada para edad y sexo)
Novoa FJ y cols. ¹¹ (Telde, Gran Canaria)	902	23%
Calbo Mayo JM y cols. ¹² (Albacete)	425	21%
Martínez-Larrad MT y cols. ¹³ (Segovia)	809	17%
Martínez Candela J y cols. ¹⁴ (Murcia)	317	20%
Viñes JJ y cols. ¹⁵ (Navarra)	5.628	19.5% (22% en varones y 17% en mujeres)
Martínez MA y cols. ¹⁶ (Madrid)	1.344	24.6% (ajustada para edad y sexo)



MEDICINA CLINICA

www.elsevier.es/medicinaclinica



Cartas científicas

Prevalencia, grado de conocimiento y control de la hipertensión arterial en una población española. Estudio MADRIC (Madrid Riesgo Cardiovascular)

Prevalence, awareness and control of arterial hypertension in a Spanish population. The MADRIC study

[IC] del 95%: del 32 al 37%). Un 13% adicional (IC del 95%: 11 al 15%) presentó PA normal-alta. Los principales predictores de HTA (tabla 1) fueron la edad, el sexo y la presencia de diabetes. El 64% (IC del 95%: del 60 al 68%) de los hipertensos conocía su diagnóstico; este conocimiento aumentaba con la edad y la presencia de diabetes. El 44% (IC del 95%: del 39 al 49%) presentó

María Victoria Castell ^{a,*}, María Ángeles Martínez ^b, José Sanz ^c,
Juan García Puig ^d en representación del grupo MAPA-Madrid

^a Gerencia de Atención Primaria 5, Centro de Salud Dr. Castroviejo,
Madrid, España

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital Infanta Sofía, San Sebastián
de los Reyes, Madrid, España

^c Gerencia de Atención Primaria 2, Centro de Salud San Fernando de
Henares, Madrid, España

^d Servicio de Medicina Interna, Hospital La Paz, Madrid, España

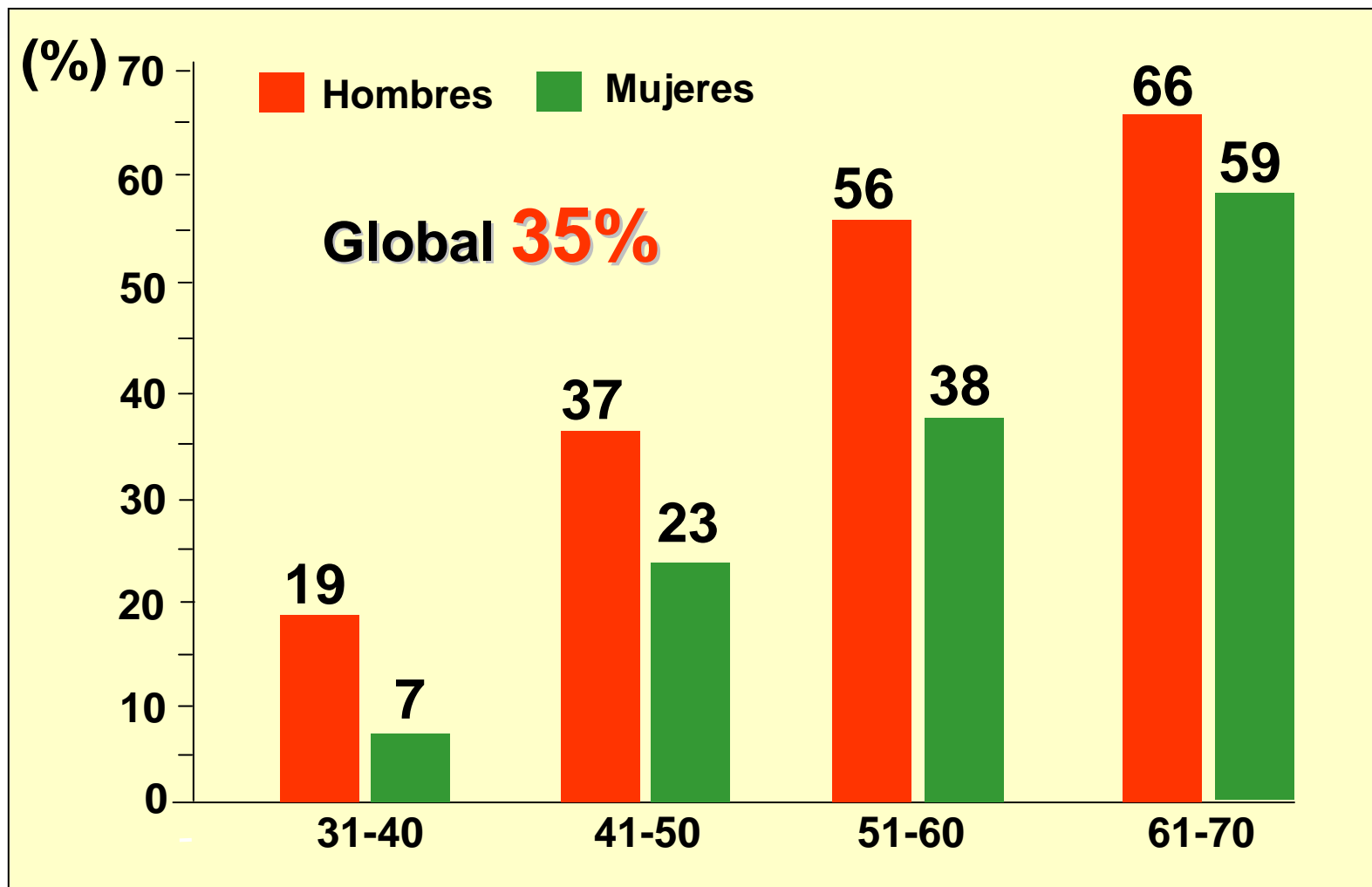
Apéndice

En el estudio MADRIC han colaborado los siguientes investigadores del Grupo MAPA-Madrid: Hospital Universitario La Paz, Unidad de Investigación: R. Madero (Estadística), J. G. Puig y M. Mora (Servicio de Medicina Interna), A. Torre (Servicio de Nefrología), R. Torres (Servicio de Bioquímica) y P. (Laboratorio de Urgencias); Hospital Infanta Sofía (Servicio de Medicina Interna). Centros de Salud (CS) Fuencarral: I. Laguna, I. Sáenz del Castillo, Rabanal; CS Dr. Castro, Doral, E. Durán, J. M. Aragón, J. L. Antón, M. S. BL, L. F. Gimbel, M. J. Gomara, de Henares: J. Sanz; CS Mar, I. Dujovne, J. M. Molero, J. M. De Suero, G. Artiach, C. Aguila, Y. Canellas, M. A. C. Moriyón; CS Espronceda: A. Nevado; Ambulatorio CS Mellado: M. A. Cuadrado; CS Chopera: J. J. González, M. Ferrer, I. Contreras, M. L. Pascual, P. Seguido; CS Potes: F. J. Castellanos; CS El Escorial: F. I. Palau, M. de la Cueva; CS Tres Cantos: J. C. Obaya, A. Castellanos, B. Morales, V. L. Alonso, S. García-Morato, E. M. Santos, J. Ruiz, V. Oñate; CS Paracuellos del Jarama: J. M. Rubio; Ambulatorio José Marva (Laboratorio): C. Eisman, J. Marcos.

2 Hospitales y 15 C.S.

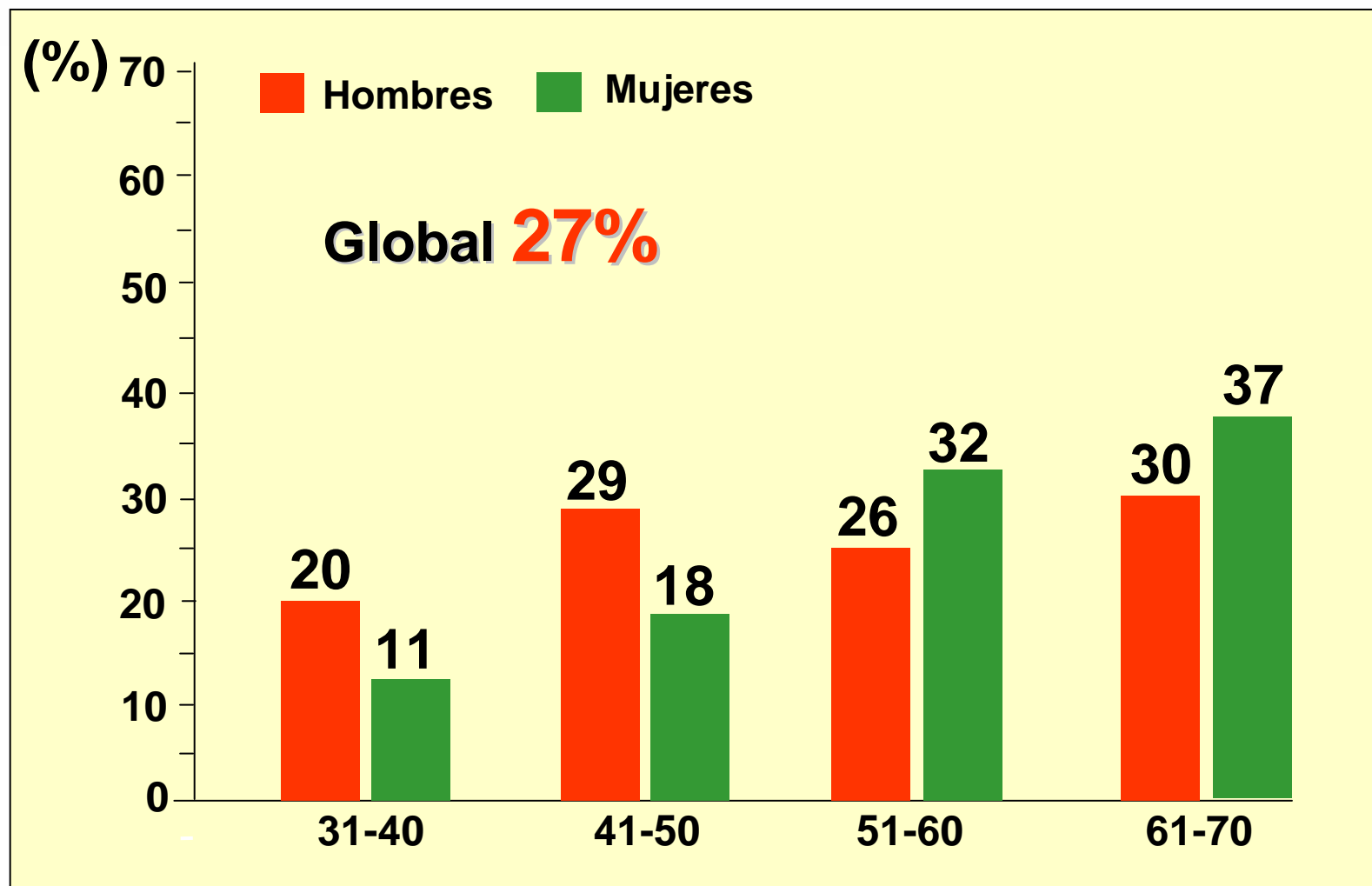
MADRIC: Prevalencia de HTA en la CAM.

(n= 1344, pobl. general, 31 - 70a.)



MADRIC: Prevalencia de **Obesidad** (IMC \geq 30 Kg/m 2)

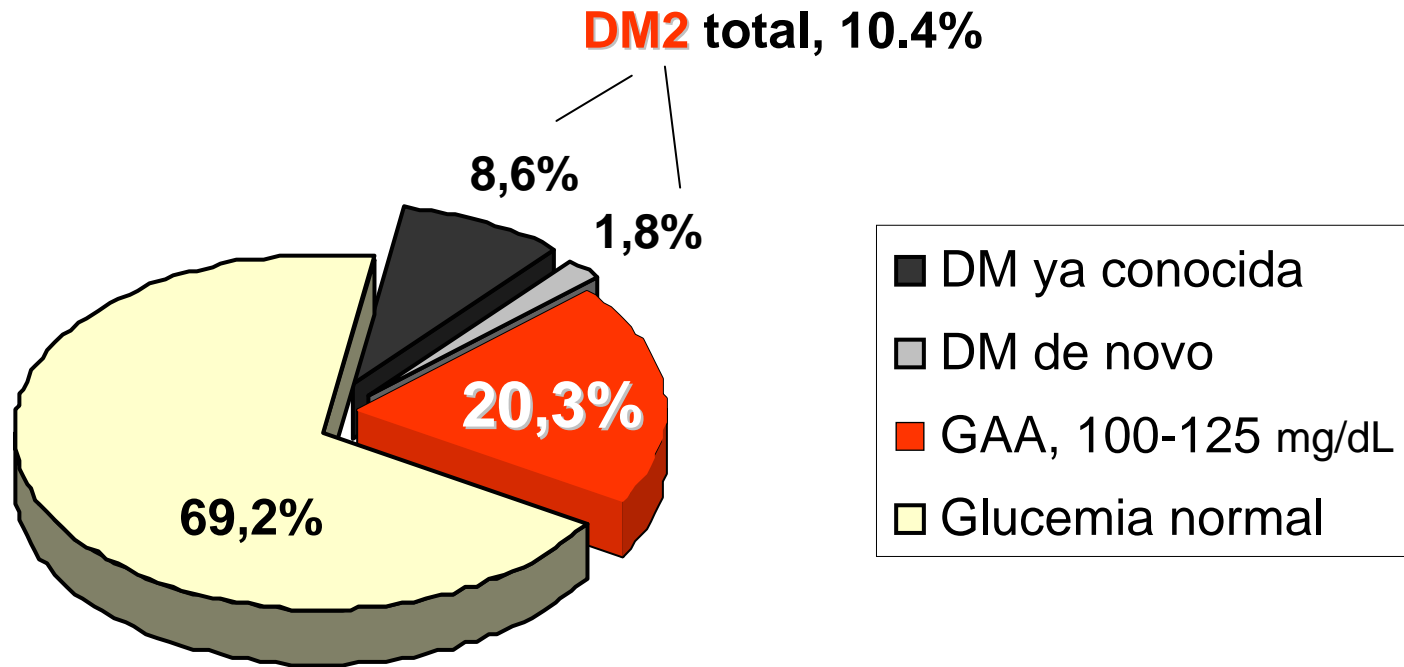
(n= 1344, pobl. general, 31 - 70a.)



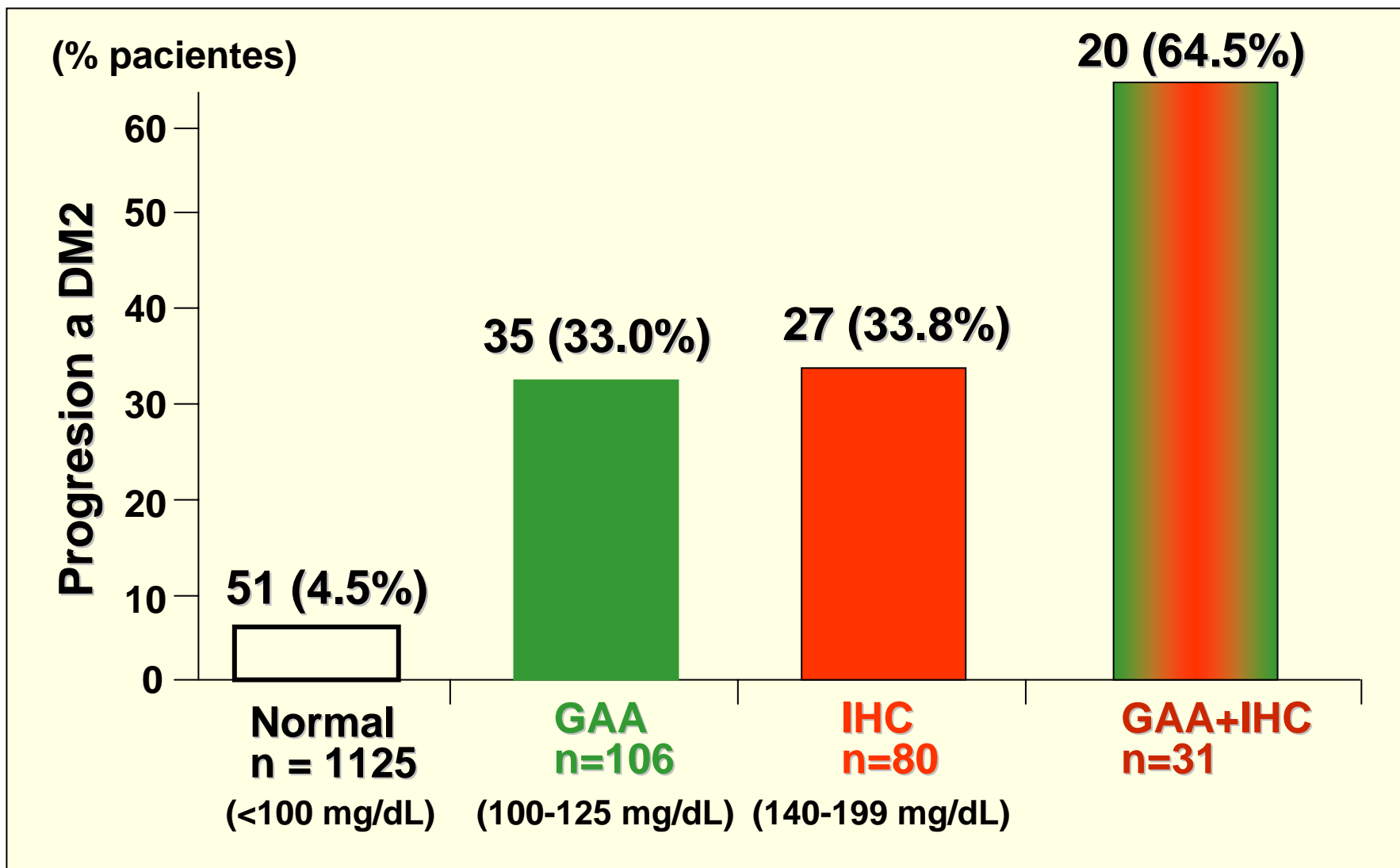
Rosado Marín J. et al. (datos de archivo)

MADRIC: Prevalencia de **DM2**.

(n= 1344, pobl. general, 31 - 70a.)



Hoorn study: Incidencia de DM2.
1342 sujetos de Hoorn (50 a 75 a), 6.4 años.





Hospital Universitario La Paz



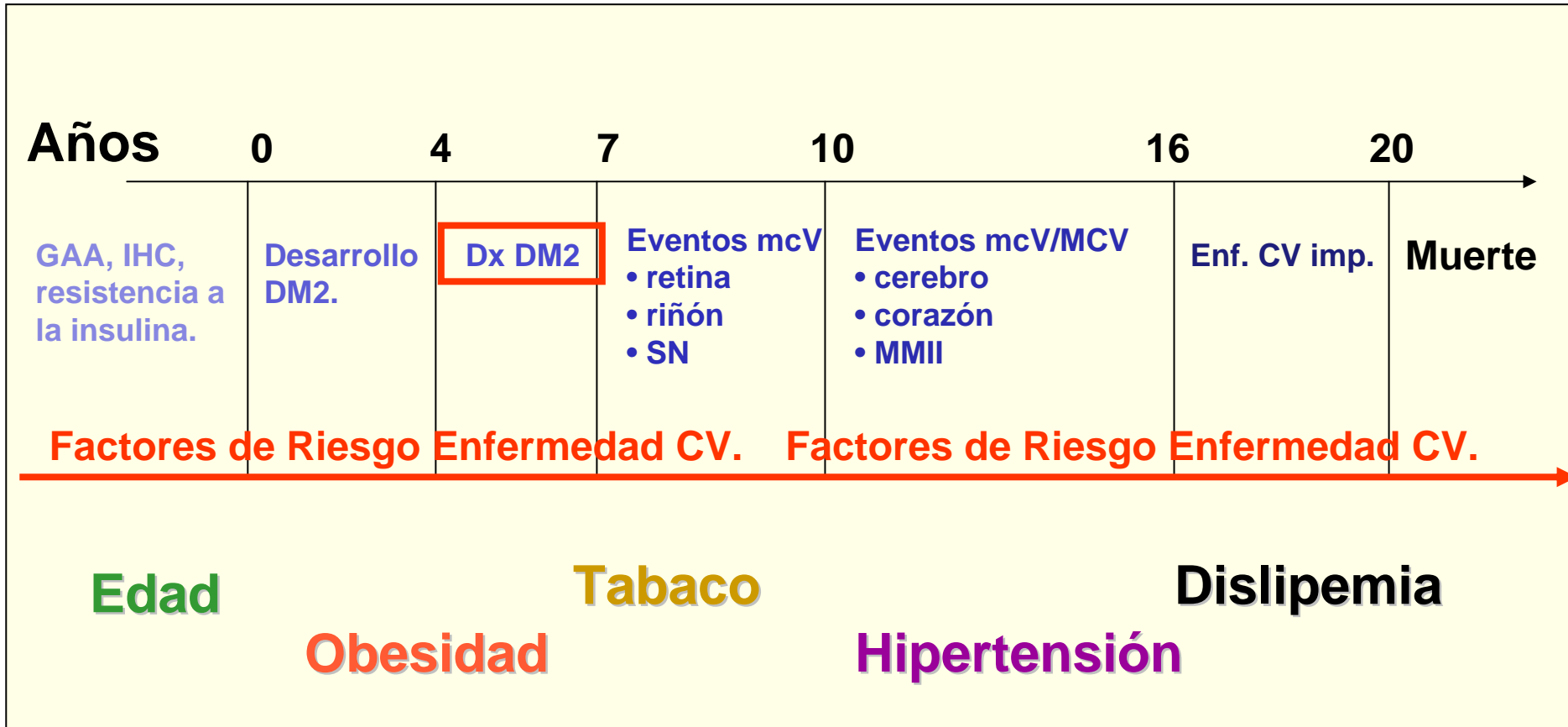
IdiPAZ
Instituto de Investigación
Hospital Universitario La Paz

Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Evolución Natural de la DM2

Curso Clínico habitual



CEMM (18.05.1971).

(Mayo 98 a Enero 2011)

Desde los 27 a 39 años.

1998:

Talla, 175 cm

Peso, 107,8 Kg

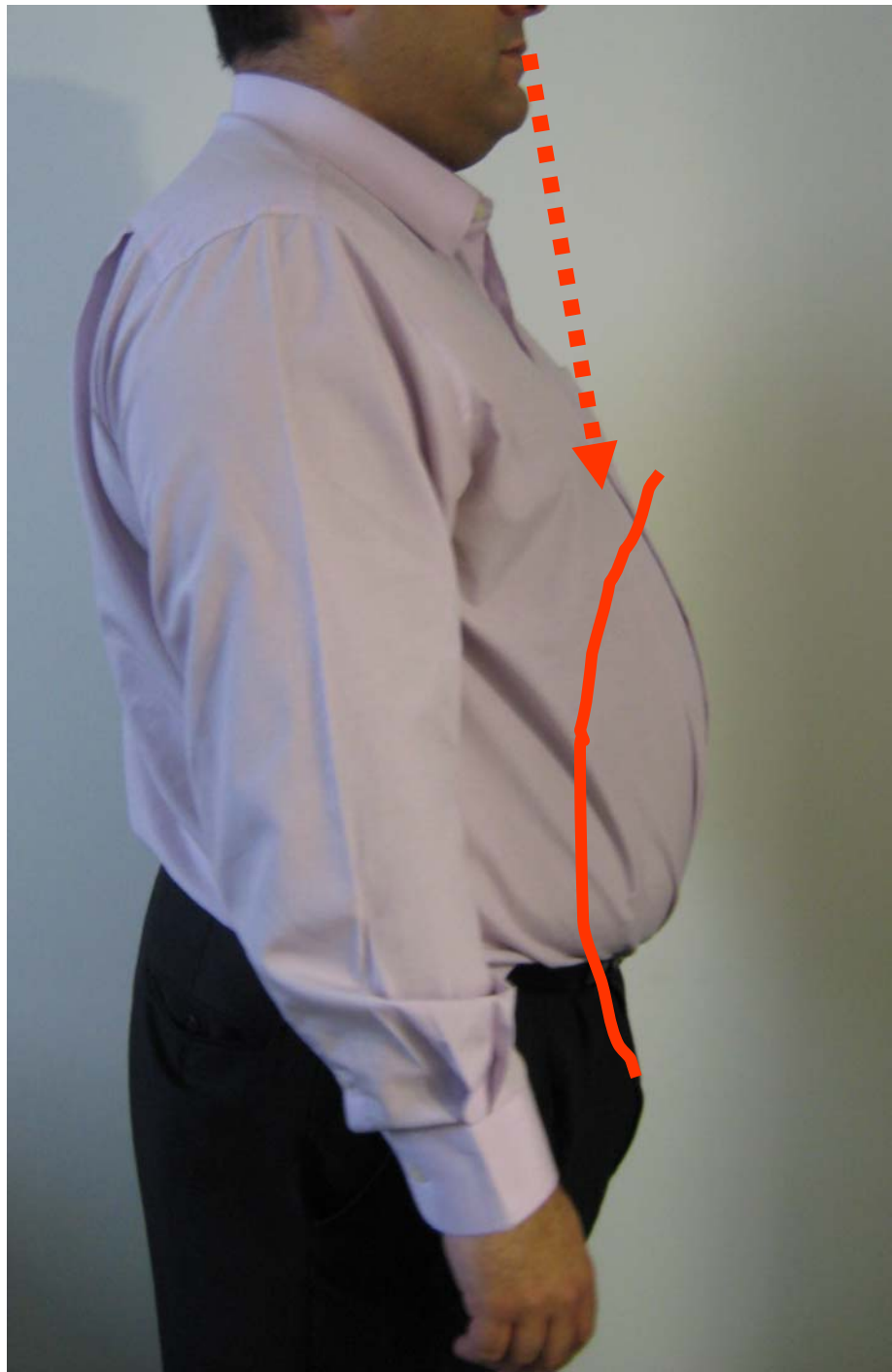
IMC, **39,2** Kg/m²



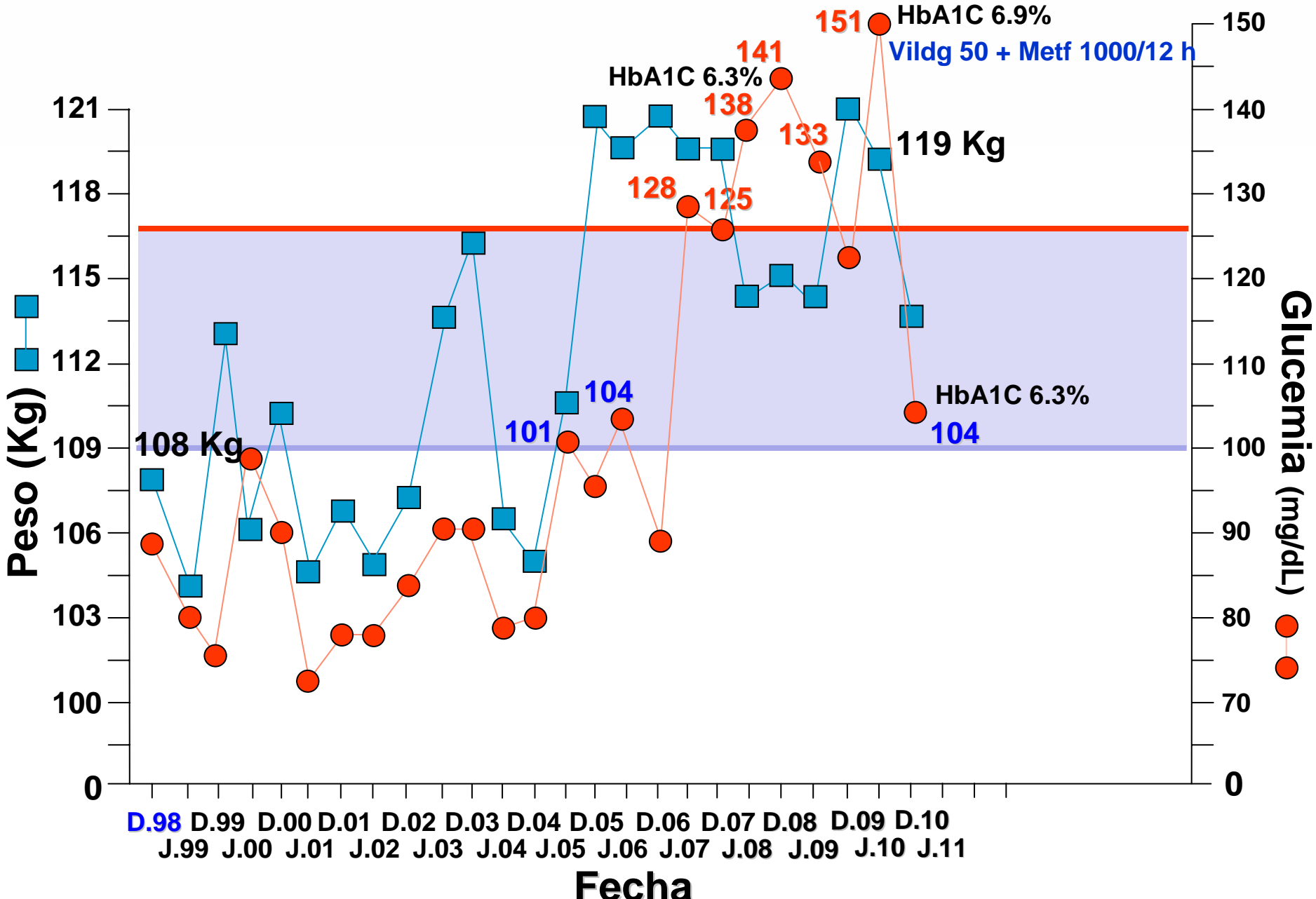


≥114 cm





CEMM (nació 1971; Talla 179 cm): Evolución del **Peso** y **Glucemia**.



Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

Bloqueo de SRAA en DM2

- Hipertensión arterial
- Proteinuria

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

Hypertension/blood pressure control Screening and diagnosis

- Blood pressure should be measured at every routine diabetes visit. Patients found to have systolic blood pressure ≥ 130 mmHg or diastolic blood pressure ≥ 80 mmHg should have blood pressure confirmed on a separate day. Repeat systolic blood pressure ≥ 130 mmHg or diastolic blood pressure ≥ 80 mmHg confirms a diagnosis of hypertension. (C)

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

- Pharmacologic therapy for patients with diabetes and hypertension should be with a regimen that includes either an ACE inhibitor or an ARB. If one class is not tolerated, the other should be substituted. If needed to achieve blood pressure targets, a thiazide diuretic should be added to those with an estimated glomerular filtration rate (GFR) ≥ 30 ml/min/1.73 m² and a loop diuretic for those with an estimated GFR < 30 ml/min/1.73 m². (C)

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

Bloqueo de SRAA en DM2

- HTA, \geq 130/80 mmHg
- Proteinuria

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

- In patients with type 1 diabetes, with hypertension and any degree of albuminuria, ACE inhibitors have been shown to delay the progression of nephropathy. (A)
- In patients with type 2 diabetes, hypertension, and microalbuminuria, both ACE inhibitors and ARBs have been shown to delay the progression to macroalbuminuria. (A)

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

Treatment

- In the treatment of the nonpregnant patient with micro- or macroalbuminuria, either ACE inhibitors or ARBs should be used. (A)

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

Bloqueo de SRAA en DM2

- HTA, \geq 130/80 mmHg
- Proteinuria, μ albuminuria



Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Nosotros, ¿qué hacemos?

Propiedades de ARCHIVO PACTES.25....



General Compartir Seguridad Personalizar



ARCHIVO PACTES.25.01.11

Tipo: Carpeta de archivos

Ubicación: G:\AA CONSULTA. Dr. JGP

Tamaño: 65,7 MB (68.993.396 bytes)

Tamaño en disco: 69,0 MB (72.437.760 bytes)

Contiene: 1.890 archivos, 3 carpetas

Creado: martes, 25 de enero de 2011, 11:36:26

Atributos: Sólo lectura

Oculto

Opciones avanzadas...

Aceptar

Cancelar

Aplicar

Tabla 1. Consecución de objetivos terapéuticos (criterios de la ADA²) en DM2. Enfermos del medio rural versus 192 enfermos atendidos por internistas en la Unidad de Riesgo Vascular (URV) del Hospital Universitario La Paz.

	Medio rural (n=109)	URV (n=192/67)
Edad (años) ^(a)	70.0 ± 7.4	69.5 ± 4.7
Hombres	55%	54%
Evento CV previo	19%	28% ^(b)
Tpo evolución (mediana)	8	9 ^(c)
Tto con insulina	19%	13%
Fumadores	8%	37% ^(b)
IMC (Kg/m ²)	30.0 ± 4.6	29.8 ± 2.2
IMC ≥ 27 Kg/m ²	75%	84% ^(b)
PAS < 130 mmHg	36%	38%
PAD < 80 mmHg	53%	54%
HbA1c < 7%	41%	68% ^(d)
Col-total < 200 mg/dL	54%	78% ^(d)
LDL-col < 100 mg/dL	30%	46% ^(d)
HDL >50(v)/40(m) mg/dL ^(e)	75% / 55%	74% / 46%
Triglicéridos < 150 mg/dL	75%	63%

Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Enfermos con DM2, 2010

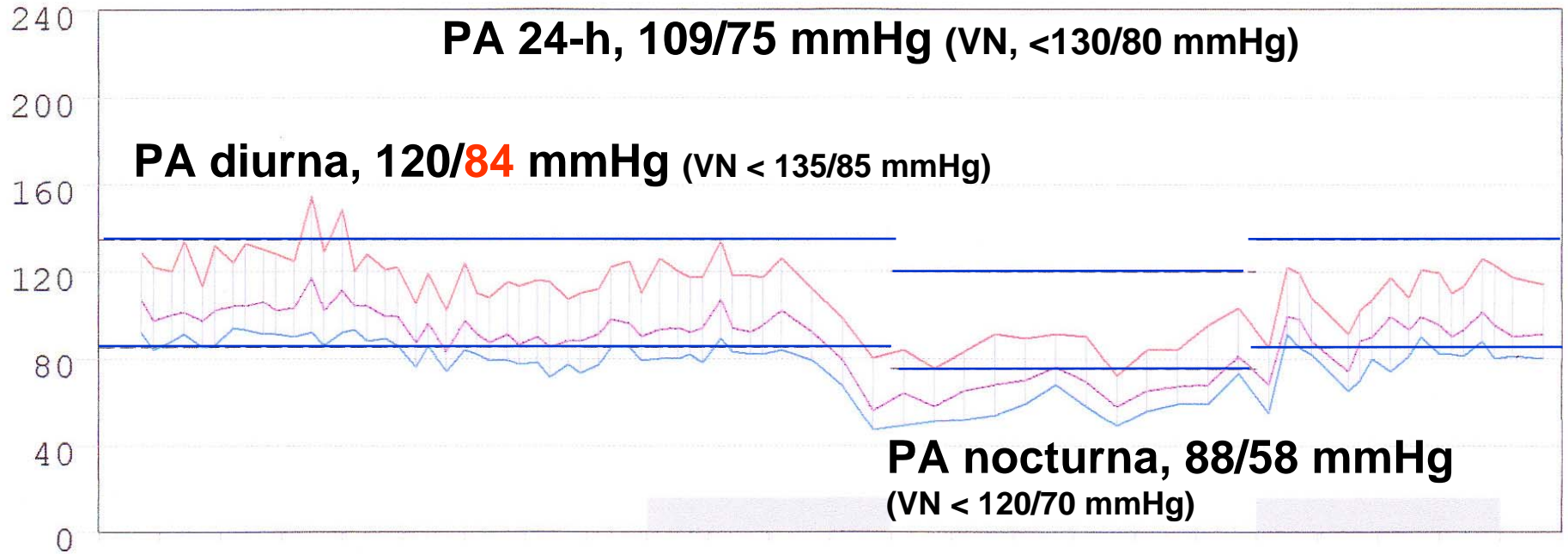
192

¿IECA / ARA2?

SI, 179 (93%)

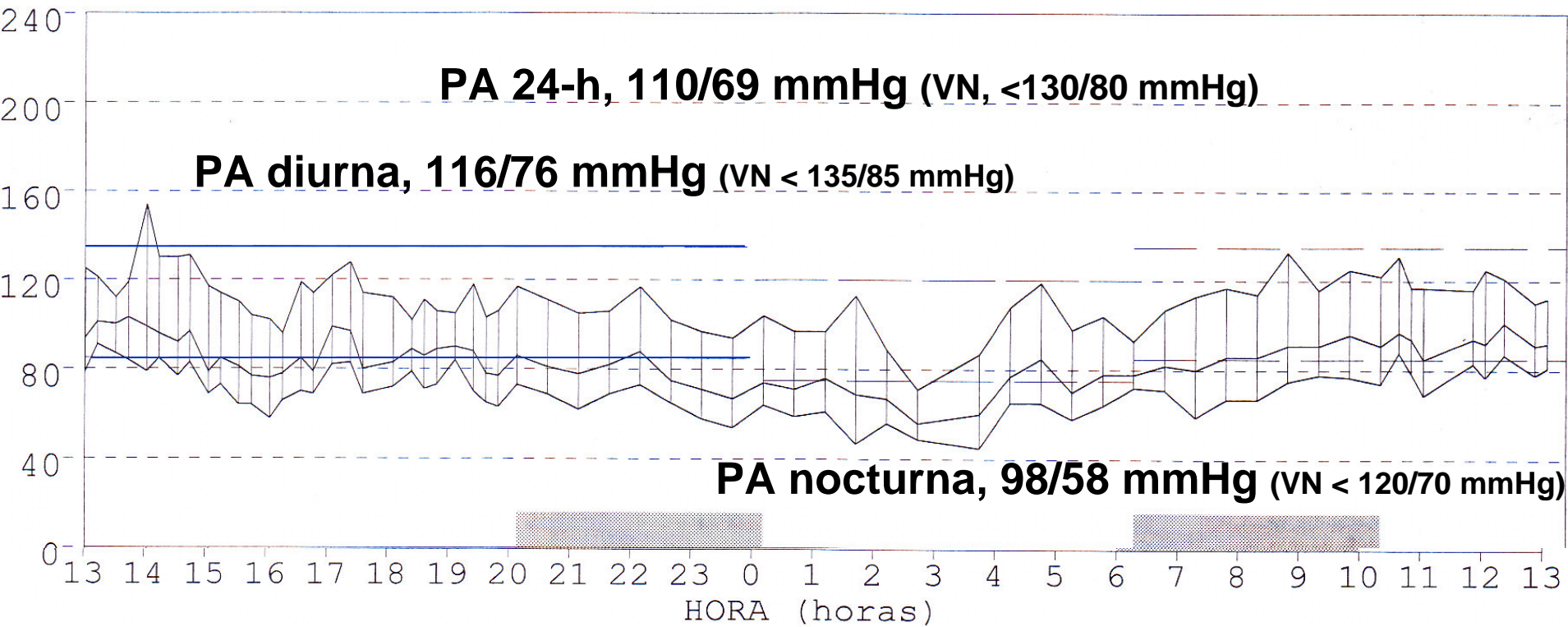
NO, 13 (7%)

Día 1 : 20/01/2011



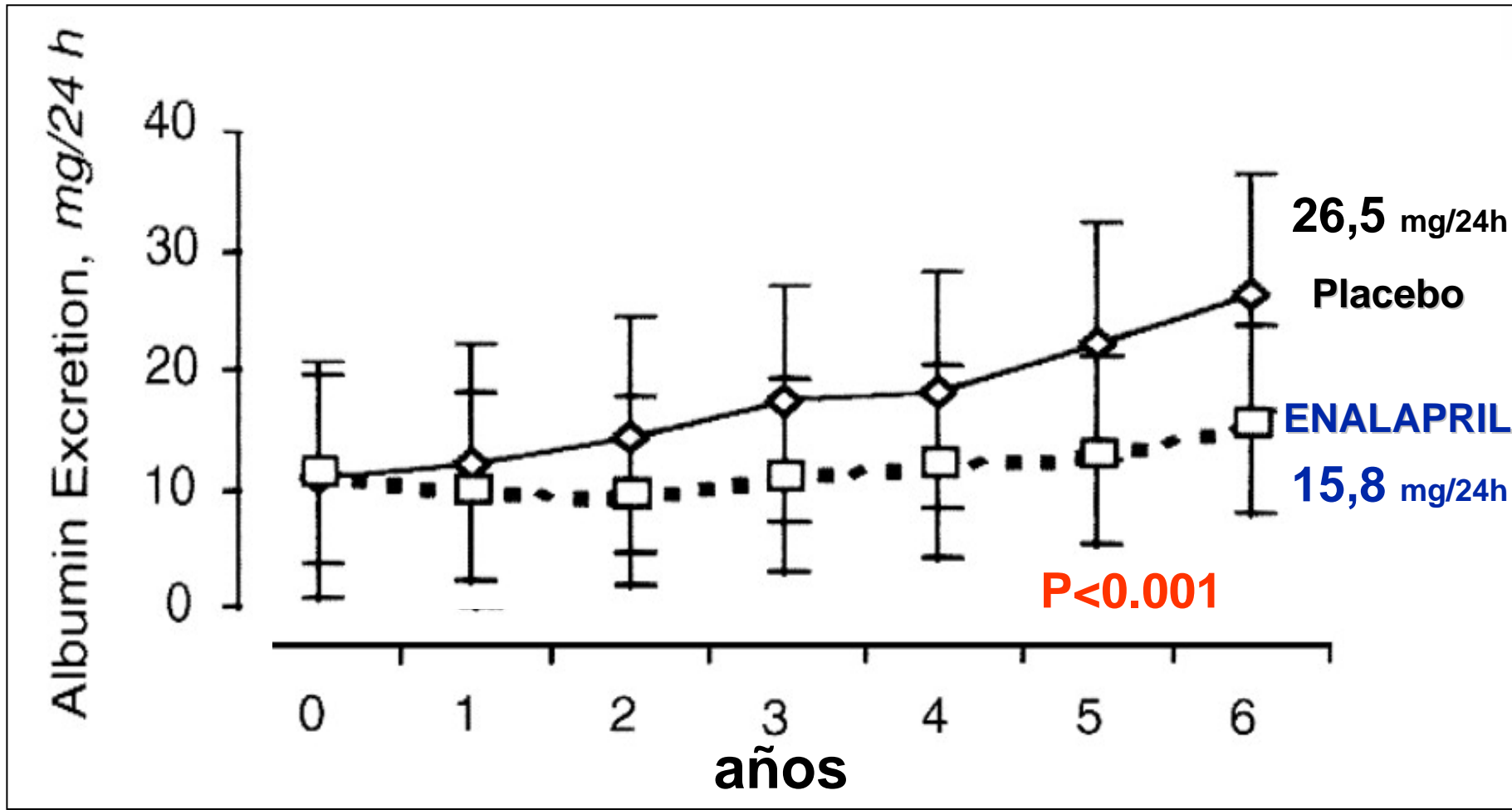
Candesartan, 8 mg/día

Día 1 : 08/06/2009



Valsartan, 40 mg/día

Excreción de ALBUMINA en pacientes con **DM2**, PA y albuminuria normales: **ENALAPRIL** vs. placebo.



Ravid M, et. al. Ann Intern Med 1998;128:982-8.

13 / 192 (7%) con DM2 no recibían IECA / ARA2

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.



¿Por qué NO?

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

¿Cuándo bloquear SRAA en DM2?

- HTA, \geq 130/80 mmHg
- Proteinuria, μ albuminuria

Nosotros, en casi TODOS (93%).

Standards of Medical Care in Diabetes—2011

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

- Statin therapy should be added to lifestyle therapy, regardless of baseline lipid levels, for diabetic patients:
 - with overt CVD (A)
 - without CVD who are over the age of 40 years and have one or more other CVD risk factors (A)

Enfermos con DM2, 2010

192

¿Estatina?

SI, 164 (85%)

NO, 28 (15%)

Nosotros, ...estatina, casi todos (85%).

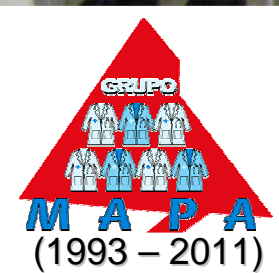


Bloqueo de SRAA en DM2

¿Cuándo?

Nosotros, ...IECA / ARA2, casi todos (93%).

Grupo MAPA-MADRID (1993-2010; 175).
Reunión, 29 Noviembre 2010.



UMV. Equipo, Dr. Juan García Puig
Hospital Universitario La Paz, Dic, 2010.



UMV. Médicos Adjuntos, Dr. Juan García Puig
Hospital Universitario La Paz.



Hospital Universitario La Paz (Madrid)

Médico Adjunto

Puesto. La Unidad de Riesgo Vascular (Dr. Juan García Puig)

Se solicita:

- Médico muy motivado, con gran inquietud intelectual.
- Responsable, cuidadoso, afán de perfección.
- Para asistencia e investigación clínica.

Se ofrece:

- Entorno agradable y de gran motivación.
- Gran perspectiva de desarrollo profesional.
- Categoría de Médico Adjunto, sin guardias.
- Contrato de 12 meses, con posibilidad de contrato indefinido.

Contacto. Dirigir C.V. y una breve carta de 15 líneas

juangarciapuig@gmail.com

Proyecto FIS, 2011: “AMPA en DM2”

27.01.11

C. DE SALUD	INVS. PRINCIPAL	COLABORADORES	PAC IENTES PREVISTOS	PACIENTES RANDOMIZADOS
C.S Dr. TAMAMES	Dra. LOEHES	10 MED 12 ENF		
C.S MEDIA LEGUA	Dr. CASTELLANOS	2 ENF		
C.S SAN FERNANDO	Dr. SANZ	8 MED 7 ENF		
C.S PROSPERIDAD	Dra. MANTILLA	4 MED 5 ENF	PAC PREV 13	
C.S Bº DEL PIALR	Dra. RABANAL	7 MED 6 ENF	PAC PREV 1	PAC RAND 3
C.S PEÑAGRANDE	Dra. MATEO	2 MED 3 ENF		PAC RAND 2
C.S EL MOLAR	Dra. HORTIGÜELA	4 MED 4 ENF	PAC PREV: 6	
C.S COLMENAR SUR	Dr. GARCIA	3 MED 3 ENF	PAC PREV 5 Potenciales 17?	
C.S COLMENAR	Dra. GOMEZ	10 MED 11 ENF ?		
C.S LA CHOPERA	Dr. GONZALEZ	3 MED 3 ENF		
C.S REINA VICTORIA	Dr. ROSADO	3 MED 3 ENF	PAC PREV 3	PAC RAND 2
C.S BUSTARVIEJO	Dra. LAGUNA	4 MED 4 ENF		PAC RAND 2
C.S PARACUELLOS	Dr. RUBIO	3 MED 3 ENF		

Proyecto FIS, 2011: “AMPA en DM2”

27.01.11

C. DE SALUD	INVS. PRINCIPAL	COLABORADORES	PAC IENTES PREVISTOS	PACIENTES RANDOMIZADOS
C.S EL ESCORIAL	Dr. PALAU	2 MED 3 ENF	PAC PREV 1	PAC RAND:2
C.S MAJADAHONDA	Dra. GIJON	1 ENF	PAC PREV 3	
C.S LOS CASTILLOS	Dra. AN:DRADE	6 MED 4 ENF	PAC PREV 5	
C.S VILLABLANCA	Dr. CARRASCAL	1 ENF	PAC PREV 2	
HOSPITAL LA PAZ	Dr. GARCIA PUIG	2 ENF	PAC PREV 3	PAC RAND:3
CENTROS: 18	MEDICOS: 18	MED: 62 ENF: 69	PAC PREVISTOS: 42	RANDOMIZADOS: 14