

# Estudio Dicumap. Resultados preliminares.

*Dr. Miguel Camafort Babkowski*

*Servicio de Medicina Interna, Hospital Comarcal. Móra d'Ebre*

*Instituto de Investigación Sanitaria "Pere Virgili"*

XII<sup>a</sup> Reunión del Grupo de Insuficiencia Cardíaca  
Ibiza, 7 de Mayo de 2010

## MAPA en pacientes con IC. Resultados del CARDIORISC

- De un total de 50.581 pacientes incluidos en el estudio MAPAPRES, se analizan los datos de 992 pacientes con antecedentes de IC.
- Respecto al global de pacientes de MAPAPRES, aquellos con IC son: mayores, con mayor IMC, con mayor duración de la HTA, y con mayor prevalencia de hipertrofia miocárdica, mayor prevalencia de antecedentes familiares de enfermedad vascular precoz, y mayor prevalencia de antecedentes personales de diabetes, tabaquismo, y dislipemia.

M.Camafort et Al. Hipertensión supl 2009

**Tabla 1. Diferencias significativas en la MAPA entre IC y No IC**

<i>Variable</i>	<i>No IC (n 50581)</i>	<i>IC (n 992)</i>	<i>P</i>
PAD clínica (mg.)	87.6 ± 12.5	83.2 ± 13.3	<0.001
PAS MAPA 24 h. (mmHg)	130.1 ± 14.5	132.1 ± 17.0	<0.001
PAD MAPA 24 h. (mmHg)	76.9 ± 10.2	72.8 ± 10.9	<0.001
PAD MAPA Día (mmHg)	79.7 ± 10.8	74.7 ± 11.3	<0.001
PAS MAPA Noche (mmHg)	121.2 ± 16.5	127.4 ± 19.7	<0.001
PA MAPA Noche < 120/70 mmHg	20659(40.8)	333(33.6)	<0.001
Ratio PAS Noche/Día	0.91 ± 0.08	0.95 ± 0.09	<0.001
Ratio PAD Noche/Día	0.87 ± 0.08	0.91 ± 0.09	<0.001

M.Camafort et Al. Hipertensión supl 2009

*Estudio DICUMAP ( Datos de la  
IC: Utilidad de la MAPA)*



**dicumap** Datos de la IC: Utilidad de la MAPA

[Información sobre el registro](#)

[Consejo directivo](#)

[Centros participantes](#)

[Inicio](#)

Patrocinado por:



[Entrar en el Registro](#)



Centro Coordinador: [S&H Medical Science Service](#) | Desarrollo informático por [Inetsys](#)

<u>Autor y Año</u>	<u>Tipo de estudio</u>	<u>Pacientes(n) y control(n)</u>	<u>Parámetros</u>	<u>Resultados</u>
Kastrup 1993	Prospectivo controlado	25 ICC grave (FEV117%) 25 controles	MAPA	Mas no dippers en IC (16) que en control (5)
Van de Bourne 1992	Prospectivo controlado	29 ICC NYHA III/IV 22 controles	MAPA ambos grupos IC, PCWP, RAP IC	A mayor ICC por parámetros hemodinamicos, se vio menor variación en MAPA y en frecuencia cardiaca
Caruana 1988	Observacional	20 ICC NYHA II/III 22 controles	MIPA, PCWP, IC	Mas no Dippers en grupo de ICC
Portaluppi 1991	Prospectivo Controlado	10 IC NYHA I, 10 NYHA III/IV 10 controles	MAPA, Niveles de ANP	Perdida de variabilidad circadiana en IC
Giles 1996	Observacional	30 IC NYHA II/IV	MAPA antes y después TT° ANP, renina y Noradrenalina	El tratamiento con IECAS restaura la variabilidad circadiana
Moroni 1998	Prospectivo Controlado	19 IC NYHA III/IV Controles emparejados	MAPA	No se apreció perdida de variabilidad circadiana

Hasta el momento existen diferentes estudios todos ellos con un numero restringido de pacientes que han estudiado la importancia que tiene la MAPA como herramienta diagnostica y pronostica en ICC.

- **Objetivo general:**
  - Estudiar la monitorización de presión arterial ambulatoria (MAPA) en pacientes diagnosticados de IC.



## • **HIPÓTESIS :**

- El patrón del MAPA es un factor pronóstico independiente de otras variables como:
  - BNP,
  - estadio funcional,
  - anemia,
  - función renal
  - datos ecocardiográficos.

- **Objetivos específicos**

- Comparar la prevalencia del patrón no reductor (No dipper y Riser) en pacientes con IC con pacientes sin IC.
- Analizar el tipo de patrón circadiano y su relación con variables de significado pronóstico (Disfunción sistólica, diastólica, etc.) en pacientes con IC.

- **Objetivos específicos**

- Estudiar la frecuencia cardiaca y su relación con variables demográficas, clínicas, pronósticas y de tratamiento en pacientes con IC.
- Identificar si los datos obtenidos del MAPA (patrón reductor, frecuencia cardiaca) son factores pronósticos independientes del reingreso o muerte a corto plazo.

- **casos:**

- sujetos mayores de 40 años de edad diagnosticados de IC
- En situación de estabilidad clínica, dados de alta hospitalaria un mes antes
- Capaces de acudir a las consultas externas de Medicina Interna
- Que acepten participar en el estudio

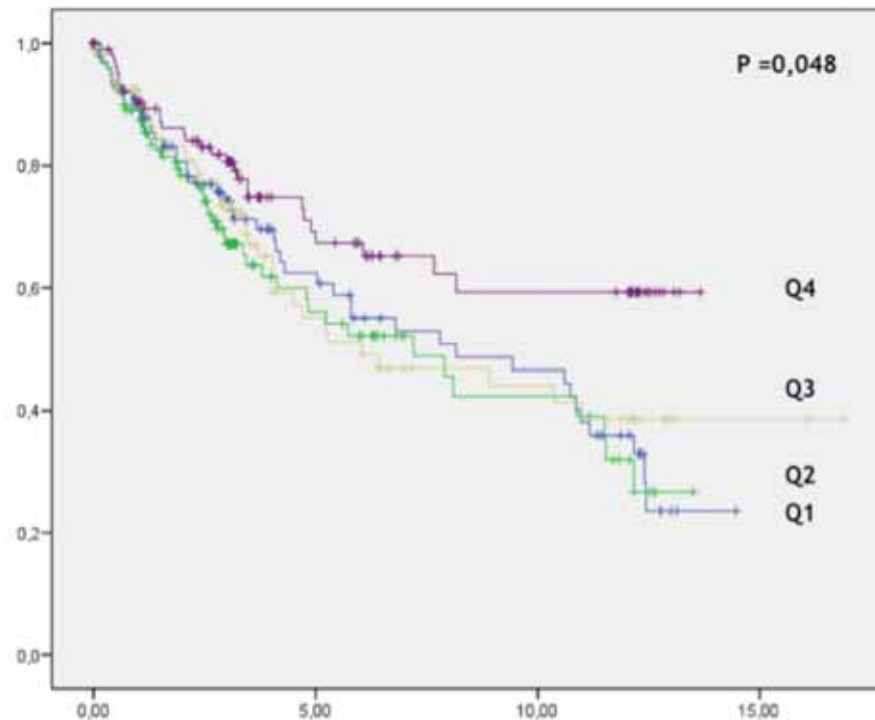
MIEMBRO	CENTRO	SERVICIO	PROVINCIA
Camafort Babkowski, Miguel	Hospital Comarcal Móra d'Ebre	Medicina Interna	Tarragona
Diez Manglano, Jesús	Hospital Royo Villanova	Medicina Interna	Zaragoza
Sánchez Haya, Eloy	Hospital Donostia	Medicina Interna	Guipúzcoa
Trullàs Vila, Joan Carles	Hospital Sant Jaume	Medicina Interna	Girona
Aramburu Bodas, Oscar	Hospital Universitario Virgen Macarena	Medicina Interna	Sevilla
Varela Aguilar, José Manuel	Hospital Virgen del Rocío	Medicina Interna	Sevilla
Grau Amorós, Jordi	Hospital Municipal de Badalona	Medicina Interna	Barcelona
Sobrino Martínez, Javier	Fundació Hospital de l'Esperit Sant	Urgencias. Unidad HTA	Barcelona
Arias Jiménez, José Luis	Hospital Universitario Virgen Macarena	Medicina Interna	Sevilla
Salgado Ordóñez, Fernando	Hospital Carlos Haya	Medicina Interna	Málaga
Chimeno Viñas, Montserrat	Hospital Virgen de la Concha	Medicina Interna	Zamora
Palomar Rodríguez, Luis Miguel	Hospital Virgen de la Concha	Medicina Interna	Zamora
Arévalo Lorido, José Carlos	Hospital de Zafra	Medicina Interna	Badajoz
Montero Pérez-Barquero, Manuel	Hospital Universitario Reina Sofía	Medicina Interna	Córdoba
Rubio Castillo, Rafael	Hospital Malva-Rosa	Medicina Interna	Valencia
Torres Cortada, Gerard	Hospital Santa María	Medicina Interna	Lleida
Méndez, Manuel	Hospital Infanta Leonor	Medicina Interna	Madrid

Con fecha 29 de ABRIL de 2010 tenemos en el Registro  
**DICUMAP** un total de:

**98**  
**PACIENTES**

- 83 pacientes con IC estable, con MAPA de 24h.
  - Edad media: 74 a(DS  $\pm$  11 a)
  - 51% mujeres
- PA clinica media: 139( $\pm$ 21)/ 77( $\pm$ 10.9) mmHg
- FC media 74 lpm( $\pm$  13 )

- Time to first event (readmission or death) at 3 months



Mean Blood Pressure

Q4(109.9-209.0)

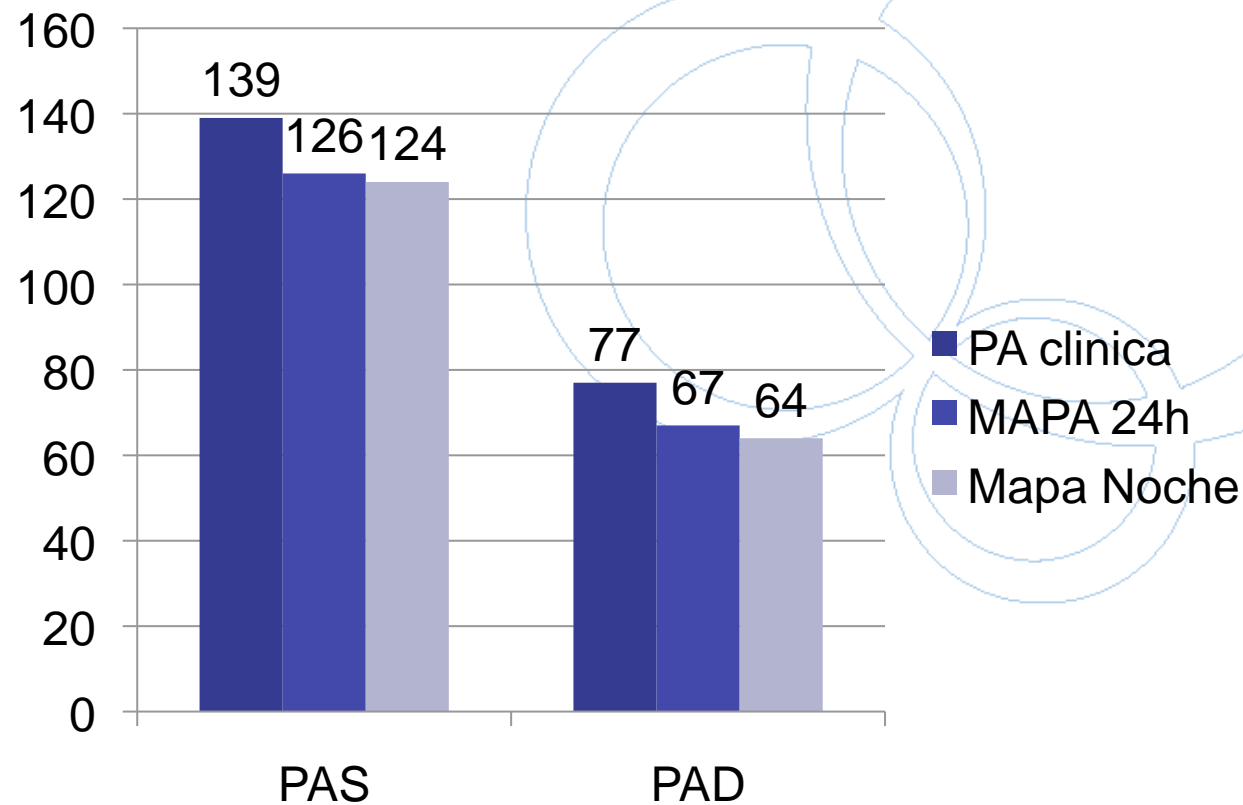
Q3(96.7-109.9)

Q2(85.0-96.7)

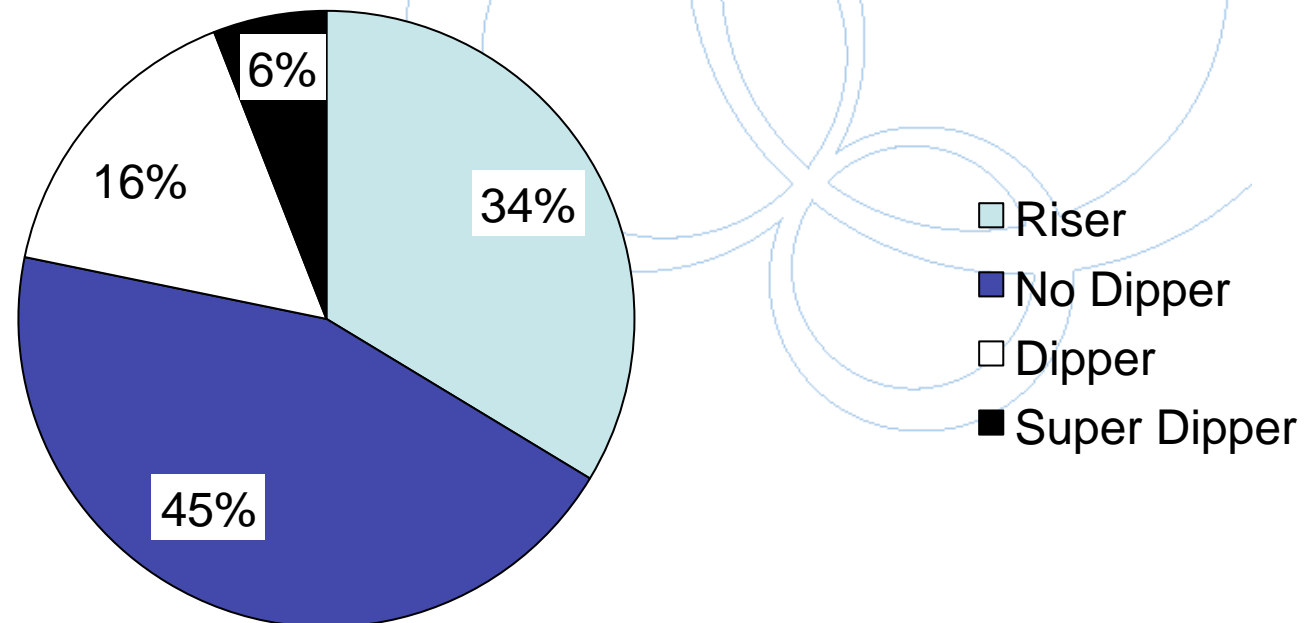
Q1(53.3-85.0)

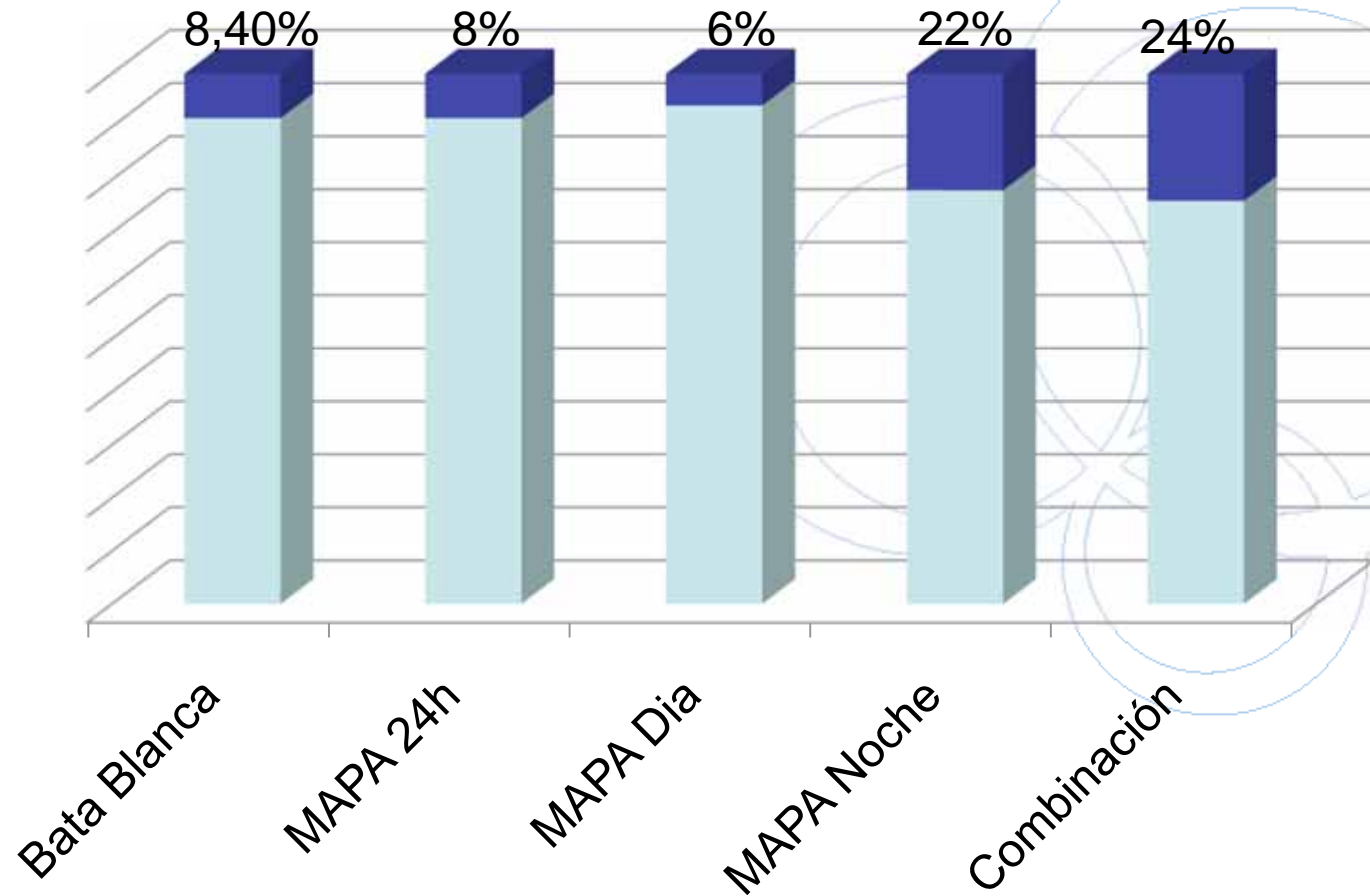
Expressed in mmHg





## Patrones de PA por MAPA





Características de los pacientes con HTA nocturna (definida como una PASy PAD en consulta inferior a 140/90 mmHg y una PAS/PAD nocturna por MAPA superior (cualquiera de las dos) a 120/70 mmHg), y del resto de pacientes

	HTA nocturna	NO HTA nocturna	p-valor
N	<b>18</b>	<b>63</b>	
Edad media y DE	78±6.7	73±12	0.115
Sexo % (HOMBRE)	8 (44%)	32 (51%)	0.635
% de HTA,	15 (83%)	58 (92%)	*
% DM,	8 (44%)	29 (46%)	0.905
% DLP,	9 (50%)	31 (49%)	0.953
% Cardiopatía isquémica	6 (35%)	19 (31%)	0.715
% FA,	8 (50%)	29 (46%)	0.776
FC media (Media y DE)	78±8.9	73±14	0.225
Cifras de PAS clínica (media y DE)	125±11	144±21	<0.001
Cifras de PAD clínica (media y DE)	73±7.9	79±11	0.011
Cifras de glucosa (media y DE)	121±32	123±37	0.887
Cifras de BNP(media y DE)	365±- (N=1)	703±838	i
FEVI (media y DE)	56 ±12	53±14	0.433
Diametro de Au Izda (media y DE)	44±15	45±6.9	0.882
Ratio Albumina Creatinina (media y DE)	99±236	81±270	0.818

\*muestra insuficiente

Análisis de regresión logística multivariante para la aparición de HTA nocturna

	<b>B</b>	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>p-valor</b>
Edad media y DE	0.092	1.096 (0.999-1.203)	0.054
Cifras de PAS clínica (media y DE)	-0.058	0.944 (0.910-0.979)	<0.001

- Pero para poder llegar a conclusiones sobre pronóstico.....

**NOS HACEN FALTA MAS PACIENTES**

**¡Esperamos vuestra colaboración!**

**¡Muchas Gracias!**