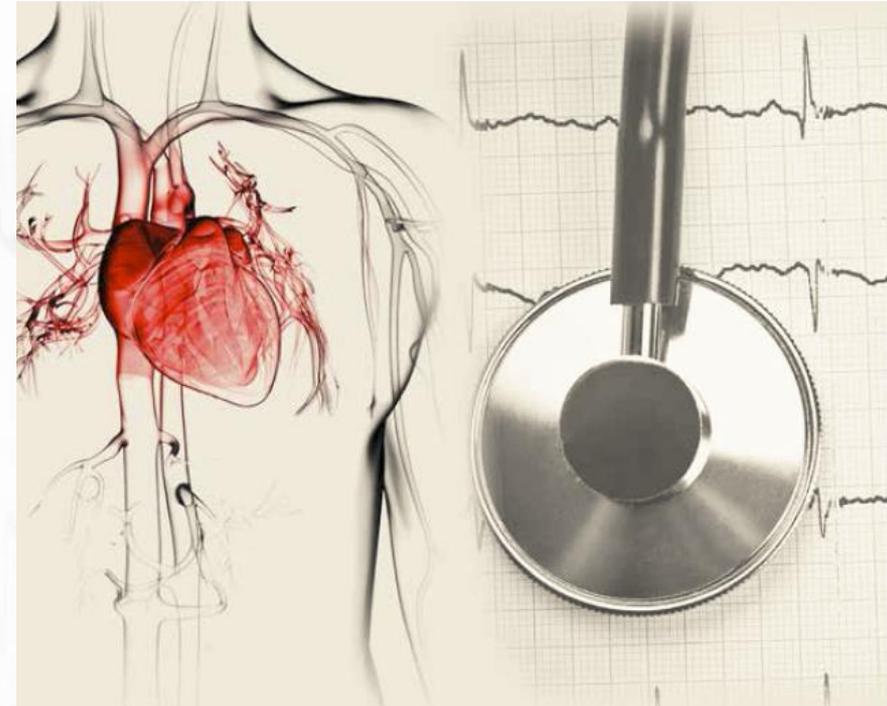


# ¿QUÉ HAY DE NUEVO EN I. CARDIACA CRÓNICA?

Madrid, 17 de Abril de 2015



Dra. Marta Sánchez Marteles  
Medicina Interna  
H.C.U. "Lozano Blesa" (Zaragoza)

# XVII Reunión Insuficiencia Cardíaca y Fibrilación Auricular



Hospital Clínico Universitario  
"Lozano Blesa" de Zaragoza



Heart Failure, Saxagliptin, and Diabetes Mellitus: Observations from the SAVOR-TIMI 53 Randomized

Benjamin M. Scirica, MD, MPH; Eugene Braunwald, MD; Itamar Raz, MD; Matthew A. Cavender, MD, MPH; David A. Morrow, MD, MPH; Petr Jarolim, MD, PhD; Jacob A. Udell, MD, MPH; Ofri Mosenzon, MD; KyungAh Im, PhD; Amarachi A. Umez-Eronini, MPH; Pia S. Pollack, MD; Boaz Hirshberg, MD; Robert Frederich, MD, PhD; Basil S. Lewis, MD; Darren K. McGuire, MD, MHS; Jaime Davidson, MD; Ph. Gabriel Steg, MD; Deepak L. Bhatt, MD, MPH; for the SAVOR-TIMI 53 Steering Committee and Investigators\*



European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy (2015) 1, 134-145 doi:10.1093/ehjcvp/pw002

New oral anticoagulants: a practical guide for physicians

Rocio Hinojar\*, Jose Julio Jiménez-Natcher, Covadonga Fernández-Golfín, and Jose Luis Zamorano



European Heart Journal (2015) 36, 434-439 doi:10.1093/eurheartj/ehu455

REVIEW

placebo analysis of the effects of clinical outcomes in heart failure

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard



Incretin-Based Drugs and Treatment of Congestive Heart Failure

Diabetes Care 2015;38:277-284 | DOI: 10.2337/dci14-1459



European Heart Journal (2014) 35, 3413-3416 doi:10.1093/eurheartj/ehu320

Terminology and definition of changes renal function in heart failure

Kevin Damman<sup>1,2\*</sup>, W.H.

CURRENT OPINION

Prognosis and the risk of hospitalization for heart failure: A meta-analysis-based study

Ng Wang<sup>a,b,c,e</sup>, Chia-Jen Liu<sup>c,e</sup>, Tze-Fan Chao<sup>c,e</sup>, Chi-Ming Huang<sup>e</sup>, Cheng-Hsueh Wu<sup>c,e</sup>, Chen<sup>c,e</sup>, Chiu-Mei Yeh<sup>d</sup>, Tzeng-Ji Chen<sup>d,e</sup>, Shing-Jong Lin<sup>b,c,e,f,g</sup>, Chen-En Chiang<sup>a,b,c,e,f,g</sup>



Available online at www.sciencedirect.com

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases

journal homepage: www.elsevier.com/locate/nmcd

RESEARCH LETTER

Effect of the 2014 Atrial Fibrillation Guideline Revisions on the Proportion of Patients Recommended for Oral Anticoagulation



2014 AHA/ACC/HRS Report of the American Heart Association

Craig T. January, L. Scott E. Cigarroa, Jamie B. Murray, Ralph L. Sacco



Murray<sup>1</sup>



META-ANALYSIS

American Heart Association

Glucagon-like peptide-1 receptor agonists and heart failure: A meta-analysis of randomized clinical trials

Lim<sup>a</sup>, I. Dicembrini<sup>b,c</sup>, E. Mannucci<sup>c\*</sup>

Dr. Joaquín Catherine T. Clyde W.

Angiotensin Receptor Neprilysin Inhibition Compared With Enalapril on the Risk of Clinical Progression in Surviving Patients With Heart Failure

Milton Packer, MD\*; John J.V. McMurray, MD\*; Akshay S. Desai, MD, MPH; Jianjian Gong, PhD; Martin P. Lefkowitz, MD; Adel R. Rizkala, PharmD; Jean L. Rouleau, MD; Victor C. Shi, MD; Scott D. Solomon, MD; Karl Swedberg, MD, PhD; Michael Zile, MD; Erlend Andersen, MD, PhD; Juan Luis Arango, MD; J. Malcolm Arnold, MD; Jan Bělohávek, MD, PhD; Michael Böhm, MD; Sergey Boytsov, MD; Lesley J. Burgess, MBBCh, PhD; Walter Cabrera, MD; Carlos Calvo, MD; Chen-Huan Chen, MD; Andrej Dukat, MD; Yan Carlos Duarte, MD; Andrejs Erglis, MD, PhD; Michael Fu, MD; Efraim Gomez, MD; Angel González-Medina, MD; Jbert A. Hagege, MD, PhD; Jun Huang, MD; Tzvetana Katova, PhD; Songsak Kiatchoosakun, MD; Kee-Sik Kim, MD, PhD; Ömer Kozan, Prof Dr. Edmundo Bayram Llamas, MD; Felipe Martínez, MD; Ola Merkely, MD; Iván Mendoza, MD; Arend Mosterd, MD, PhD; Marta Negrusz-Kawecka, MD, PhD; Keijo Peuhkurinen, MD; Felix J.A. Ramires, MD, PhD; Jens Refsgaard, MD, PhD; Arvo Rosenthal, MD, PhD; Michele Senni, MD; Antonio S. Sibulo Jr, MD; José Silva-Cardoso, MD, PhD; Iain B. Squire, MD; Randall C. Starling, MD, MPH; John R. Teerlink, MD; Johan Vanhaecke, MD, PhD; Dragos Vinereanu, MD, PhD; Raymond Ching-Chiew Wong, MBBSc; on behalf of the PARADIGM-HF Investigators and Coordinators†

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812 SEPTEMBER 11, 2014 VOL. 371 NO. 31

Angiotensin–Neprilysin Inhibition versus Angiotensin II Receptor Blockade in Heart Failure

John J.V. McMurray, M.D., Milton Packer, M.D., Akshay S. Desai, M.D., Martin P. Lefkowitz, M.D., Adel R. Rizkala, Pharm.D., Jean L. Rouleau, Scott D. Solomon, M.D., Karl Swedberg, M.D., Ph.D., and Michael Zile, M.D. for the PARADIGM-HF Investigators and Coordinators

PERSPECTIVE

Paradigm Shifts in Heart-Failure Therapy — A Timeline

Chana A. Sacks, M.D., John A. Jarcho, M.D., and Gregory D. Curfman, M.D.

Related article p 993

The year in cardiology 2014: valvular heart disease

Luc A. Pierard<sup>1\*</sup> and Alec Vahanian<sup>2</sup>

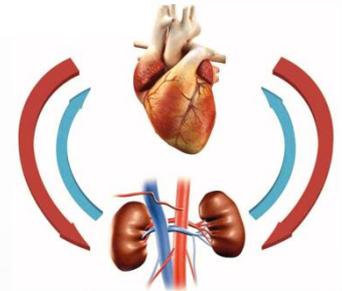
# ESQUEMA

**CORAZÓN-RIÑÓN**

**FÁRMACOS**

**FIBRILACIÓN AURICULAR**

**Y MUCHO MÁS EN IC**

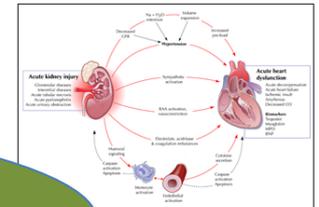
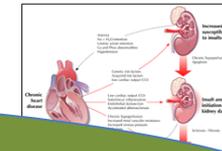
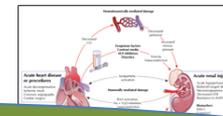


- **Importancia de la interacción demostrada**

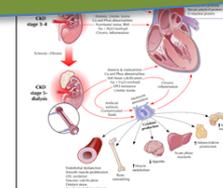
- Efecto sobre el pronóstico
- Necesidad de vigilancia estrecha
- Dosificación de fármacos

¿El momento de replantearlo todo?

- Clasificación que nos permite diferenciar pacientes y orientar el tratamiento - Sd Cardiorrenal
- Biomarcadores que mejoran la creatinina, nuevas fórmulas de aclaramiento renal

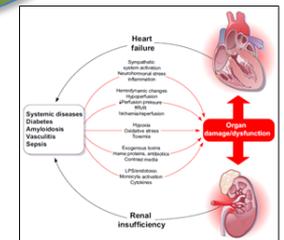


SCR 3



SCR 4

**Fisiopatología compleja**



SCR 5

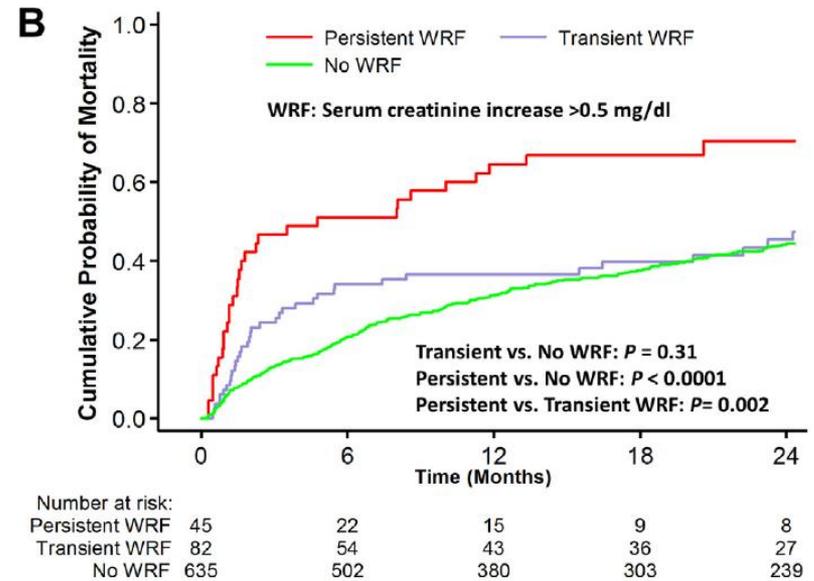
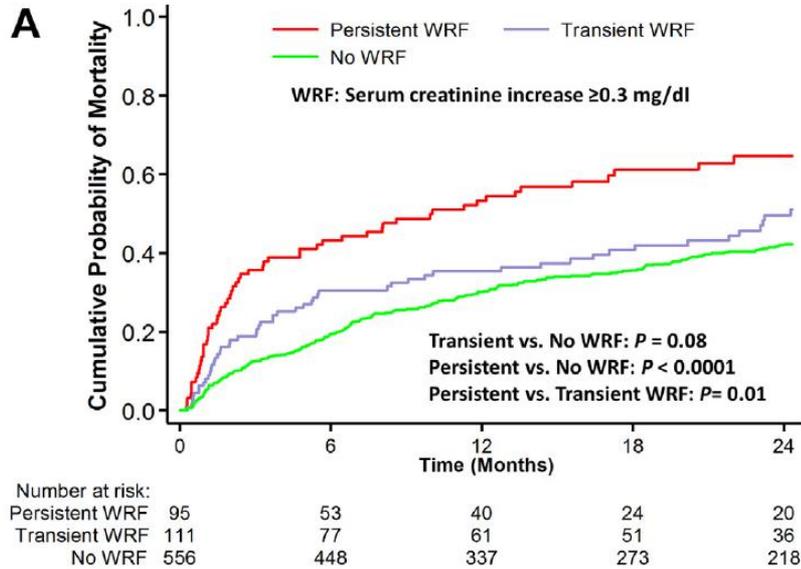
ARTICLE IN PRESS

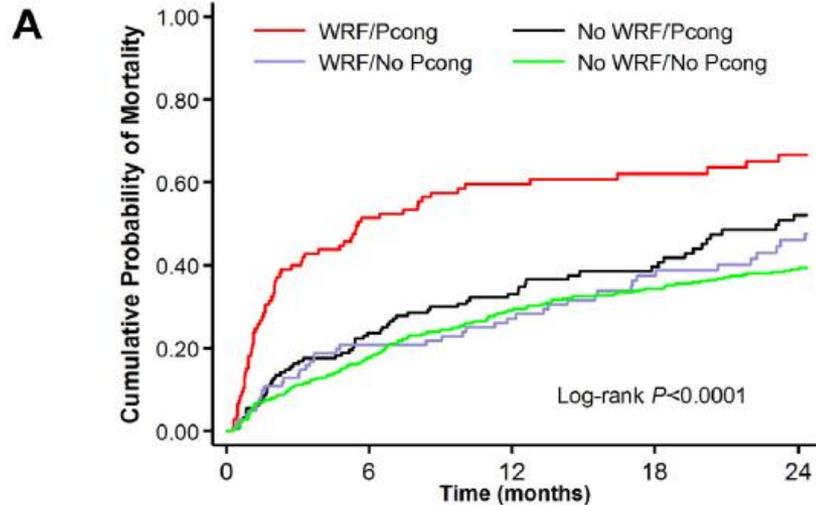
## **Interaction Between Worsening Renal Function and Persistent Congestion in Acute Decompensated Heart Failure**

Malak Wattad<sup>a</sup>, Wisam Darawsha, MD<sup>a</sup>, Amir Solomonica, MD<sup>a</sup>, Maher Hijazi, MD<sup>b</sup>,  
Marielle Kaplan, PhD<sup>c</sup>, Badira F. Makhoul, MD<sup>d</sup>, Zaid A. Abassi, PhD<sup>e</sup>, Zaher S. Azzam, MD<sup>d,e</sup>,  
and Doron Aronson, MD<sup>a,\*</sup>

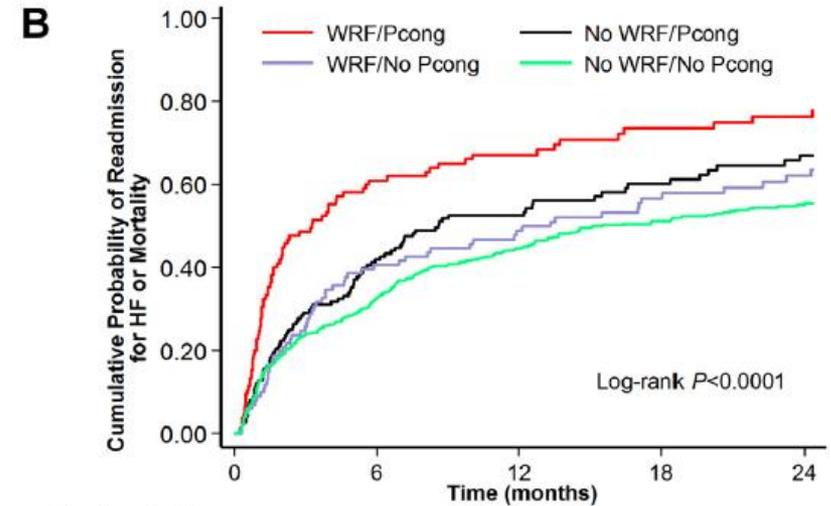
Am J Cardiol. 2015 Apr 1;115(7):932-7

- Estudio prospectivo con IC hospitalizados
  - Medida de la disfunción renal (>0,3 y 0,5 mg/dl de creatinina)
  - Medida de congestión (datos clínicos)
  - “End Points”: mortalidad y reingresos
- Resultados similares a Metra et al. (Circ Heart Fail 2012;5;54-62)



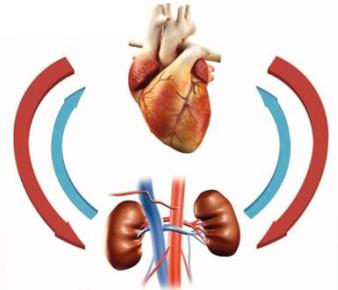


Number at risk:	0	6	12	18	24
WRF/Pcong	105	51	34	26	21
No WRF/Pcong	148	113	78	55	40
WRF/No Pcong	101	79	67	49	35
No WRF/No Pcong	408	335	259	218	178



Number at risk:	0	6	12	18	24
WRF/Pcong	105	41	27	19	16
No WRF/Pcong	148	86	54	37	27
WRF/No Pcong	101	60	48	34	26
No WRF/No Pcong	408	275	204	164	136

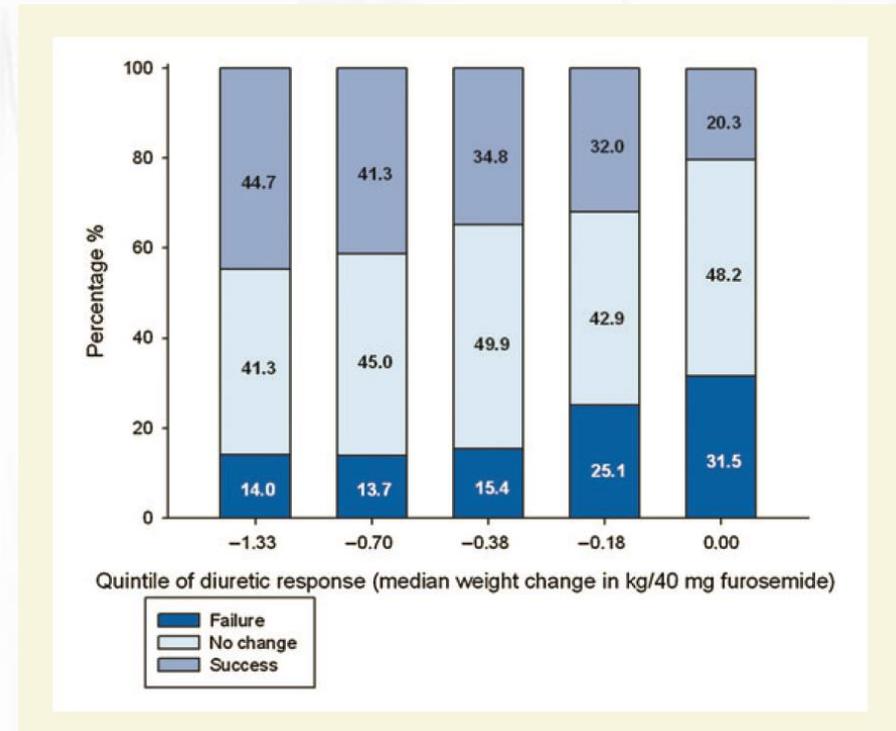
No solo importa la disfunción renal  
“La congestión importa”



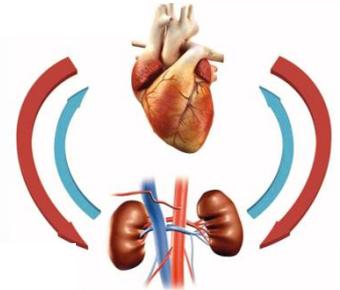
- ¿Por qué congestión en unos sí y en otros no?
- ¿Es igual el efecto de los diuréticos?
  - Efecto  $\Leftrightarrow$  pronóstico
  - ¿Características clínicas distintas de los pacientes?
  - ¿Medición de la reducción del volumen plasmático, de la composición urinaria?

- ¿Es igual el efecto de los diuréticos?

- Pacientes hospitalizados con IC Aguda
- “Respuesta diurética”/”Eficacia diurética” (pérdida Kg/40 mg furosemida)
- Relación efecto-pronóstico
- Peor respuesta en
  - DM
  - Aterosclerosis
  - I Renal
  - IC avanzada



- ¿Y la composición urinaria? Sí, importa (Verbrugge et al. Circ Heart Fail. 2014 Sep;7(5):766-72. // Takei M et al. (Circulation Heart Failure March 3 2015 Epub ahead of print)



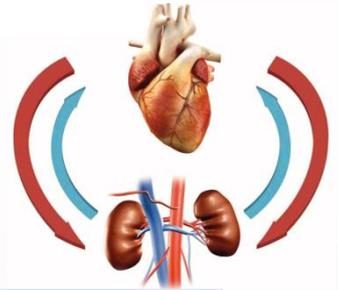
European Heart Journal (2014) 35, 3413–3416  
doi:10.1093/eurheartj/ehu320

CURRENT OPINION

## Terminology and definition of changes renal function in heart failure

Kevin Damman<sup>1,2\*</sup>, W.H. Wilson Tang<sup>3</sup>, Jeffrey M. Testani<sup>4</sup>, and John J.V. McMurray<sup>1</sup>

1. Visión demasiado simplista del sd. cardiorrenal: ¿visión excesivamente nefrológica?
2. Debemos cambiar la terminología de trabajo:
  - Disfunción renal - “Worsening Renal Function”
  - Daño renal agudo - Acute Renal Injury



1. Nuevas terminologías más allá de la I. Renal
  - Worsening Renal Function
  - “Eficacia diurética”
2. “La congestión importa”
3. Sólo la pérdida de peso no basta

El debate y el campo de  
investigación está servido



## 1. Novedades:

- Inhibidor del receptor de la Nephelina: LCZ696
- Uso de Suero hipertónico (Gandhi S. Int J Cardiol. 2014 May 1;173(2):139-45)

## 2. Alertas

- Inhibidores DPP4/GLP1
- Antibióticos
- Betabloqueantes en FA ¿Sí o no?



## 1. I-DPP4 Y GLP 1: el origen..

**Circulation**  
JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



### **Heart Failure, Saxagliptin, and Diabetes Mellitus: Observations from the SAVOR-TIMI 53 Randomized Trial**

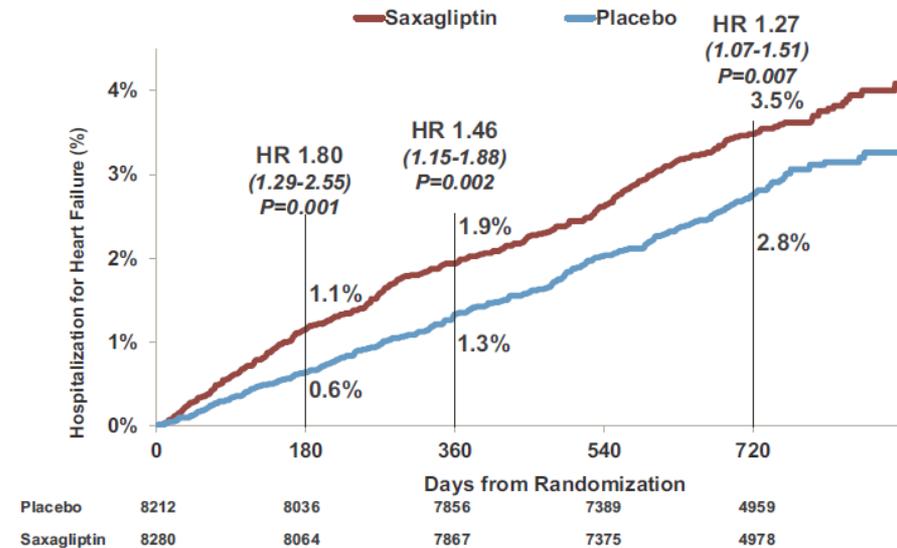
Benjamin M. Scirica, Eugene Braunwald, Itamar Raz, Matthew A. Cavender, David A. Morrow, Petr Jarolim, Jacob A. Udell, Ofri Mosenzon, KyungAh Im, Amarachi A. Umez-Eronini, Pia S. Pollack, Boaz Hirshberg, Robert Frederick, Basil S. Lewis, Darren K. McGuire, Jaime Davidson, Ph. Gabriel Steg and Deepak L. Bhatt  
for the SAVOR-TIMI 53 Steering Committee and Investigators\*

*Circulation.* 2014;130:1579-1588; originally published online September 4, 2014;  
doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.114.010389



## 1. I-DPP4 Y GLP 1

- Aumento de las hospitalizaciones por IC en pacientes con saxagliptina
- Mayor si
  - IC previa
  - Enfermedad Renal
  - Péptidos elevados





## Incretin-Based Drugs and the Risk of Congestive Heart Failure

Oriana Hoi Yun Yu,<sup>1,2</sup> Kristian B. Filion,<sup>1,3,4</sup>  
Laurent Azoulay,<sup>1,5</sup> Valerie Patenaude,<sup>1</sup>  
Agnieszka Majdan,<sup>2</sup> and Samy Suissa<sup>1,3,4</sup>

Diabetes Care 2015;38:277–284 | DOI: 10.2337/dc14-1459

- Estudio poblacional en UK (A. Primaria), DM >12 meses evolución
- Concluyen que **NO HAY riesgo** con los IDPP4 ni con GLP1
- ¿Población superponible?
  - 16% abuso de alcohol
  - 82% con IMC por encima de 25 Kg/m<sup>2</sup> (> 52% por encima 30 Kg/m<sup>2</sup>)



International Journal of Cardiology 177 (2014) 86–90

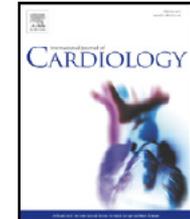


ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ijcard](http://www.elsevier.com/locate/ijcard)



## Sitagliptin and the risk of hospitalization for heart failure: A population-based study<sup>☆</sup>



Kang-Ling Wang<sup>a,b,c,e</sup>, Chia-Jen Liu<sup>c,e</sup>, Tze-Fan Chao<sup>c,e</sup>, Chi-Ming Huang<sup>e</sup>, Cheng-Hsueh Wu<sup>c,e</sup>,  
Su-Jung Chen<sup>c,e</sup>, Chiu-Mei Yeh<sup>d</sup>, Tzeng-Ji Chen<sup>d,g</sup>, Shing-Jong Lin<sup>b,c,e,f,\*</sup>, Chern-En Chiang<sup>a,b,c,e,f,\*</sup>

- Cohorte poblacional, caracterización rigurosa de los pacientes y la comorbilidad
- Seguimiento de hospitalización y de la adherencia
- **Sí aumento de las hospitalizaciones por IC, NO de la mortalidad**



## 2. Antibióticos (Antoniou T. CMAJ 2015;187(4))

- Aumento de muerte súbita en el uso de TMP/SMX en pacientes con IC y espironolactona
- ¡OJO! también aumentaba en
  - Ciprofloxacino
  - Nitrofurantoína

## 3. Beta-bloqueantes en FA

THE LANCET

Efficacy of  $\beta$  blockers in patients with heart failure plus atrial fibrillation: an individual-patient data meta-analysis

*Dipak Kotecha, Jane Holmes, Henry Krum, Douglas G Altman, Luis Manzano, John G F Cleland, Gregory Y H Lip, Andrew J S Coats, Bert Andersson, Paulus Kirchhof, Thomas G von Lueder, Hans Wedel, Giuseppe Rosano, Marcelo C Shibata, Alan Rigby, Marcus D Flather, on behalf of the Beta-Blockers in Heart Failure Collaborative Group*



- Meta-análisis del uso de beta-bloqueantes en pacientes con IC y FA

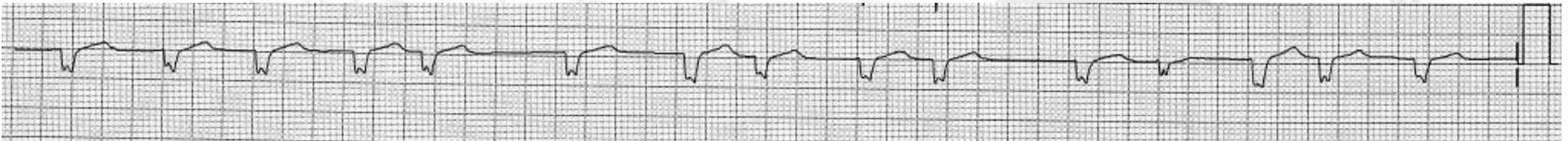
- End points:
  - Mortalidad
  - Ritmo y frecuencia
  - Reingreso por IC
  - Reingreso por cualquier causa

## PERO..

1. Los pacientes en sinusal tenían menos deterioro de la función renal
2. En Fibrilación Auricular + NYHA + Prescripción Antagonistas aldosterona
3. Sólo el 58% de FA estaban anticoagulados

- **Mejor pronóstico en uso de  $\beta$ -bloqueante vs placebo en pacientes en ritmo sinusal, NO en FA**

# FIBRILACIÓN AURICULAR



# FIBRILACIÓN AURICULAR

## Circulation

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



### **2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society**

Craig T. January, L. Samuel Wann, Joseph S. Alpert, Hugh Calkins, Joseph C. Cleveland, Jr, Joaquin E. Cigarroa, Jamie B. Conti, Patrick T. Ellinor, Michael D. Ezekowitz, Michael E. Field, Katherine T. Murray, Ralph L. Sacco, William G. Stevenson, Patrick J. Tchou, Cynthia M. Tracy and Clyde W. Yancy

*Circulation*. published online March 28, 2014;

*Circulation* is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75231

Copyright © 2014 American Heart Association, Inc. All rights reserved.

Print ISSN: 0009-7322. Online ISSN: 1524-4539

# FIBRILACIÓN AURICULAR

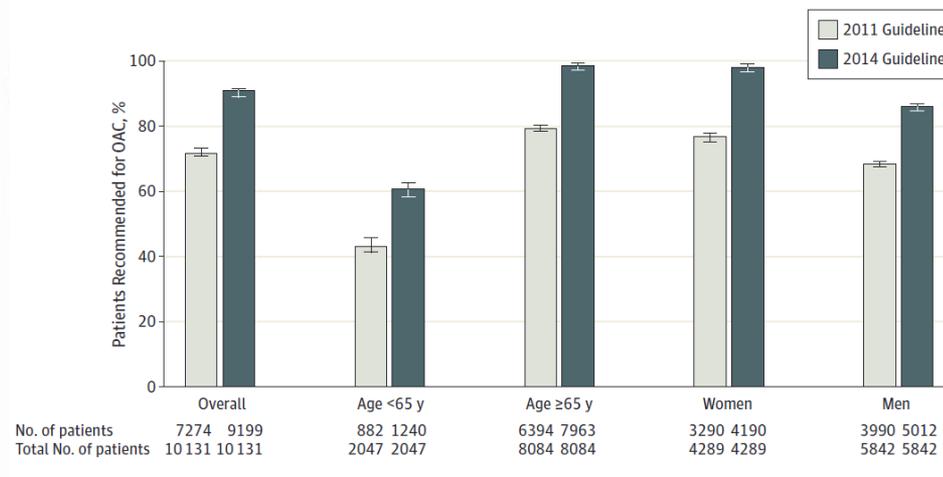
1. Valoración individualizada de los pacientes y cuidadosa de su morbilidad asociada
2. Cambio del CHADS<sub>2</sub> por el CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC
  1. Edad > 65 años
  2. Sexo femenino
  3. Enfermedad vascular
3. Mayor proporción de pacientes a los que anticoagular

# FIBRILACIÓN AURICULAR

## 1. No exento de polémica

1. Los pacientes “reclasificados” por 1 único factor de riesgo 43,6%; por 3 factores de riesgo 6,9%

Figure. Change in the Percentage of Patients Recommended for Oral Anticoagulation (OAC) Under New vs Old Atrial Fibrillation Treatment Guidelines



## JAMA Internal Medicine

Formerly Archives of Internal Medicine

### Letters

#### RESEARCH LETTER

### Effect of the 2014 Atrial Fibrillation Guideline Revisions on the Proportion of Patients Recommended for Oral Anticoagulation

O'Brien E. JAMA Intern Med. 2015 Mar 2

# FIBRILACIÓN AURICULAR

## 1. No exento de polémica

1. Los pacientes “reclasificados” por 1 único factor de riesgo 43,6%; por 3 factores de riesgo 6,9%
2. Aumento del % anticoagulación
  - <65 años: del 43,1 al 60,6%
  - >65 años: del 79,1 al 98,5%
3. O´Brien : Escala para riesgo de ictus, ¿Valoración distinta del riesgo de tromboembolia?

# FIBRILACIÓN AURICULAR

## 2. La anticoagulación abre interrogantes

1. ¿Producto de la presión comercial o beneficio real de las nuevas escalas?
2. Poblaciones especiales
  1. ¿Optimizar en ancianos?
  2. ¿Son los NACOs en ancianos una alternativa a considerar?  
(Formiga F, Urrutia. Rev Esp Geriatri Gerontol 2014;49(5):201-202)
3. ¿Anticoagular en IC con ritmo sinusal?

# Y MUCHO MÁS EN INSUFICIENCIA CARDIACA

# Y MUCHO MÁS EN IC

## 1. Valvulopatías: reparaciones hemodinámicas

### – TAVI

- Ya consolidada
- Múltiples registros de resultados a largo plazo
- Registro español donde “demasiados pacientes octogenarios se tratan de forma conservadora” (Pierard L. Eur Heart J 2015;36:416-420)

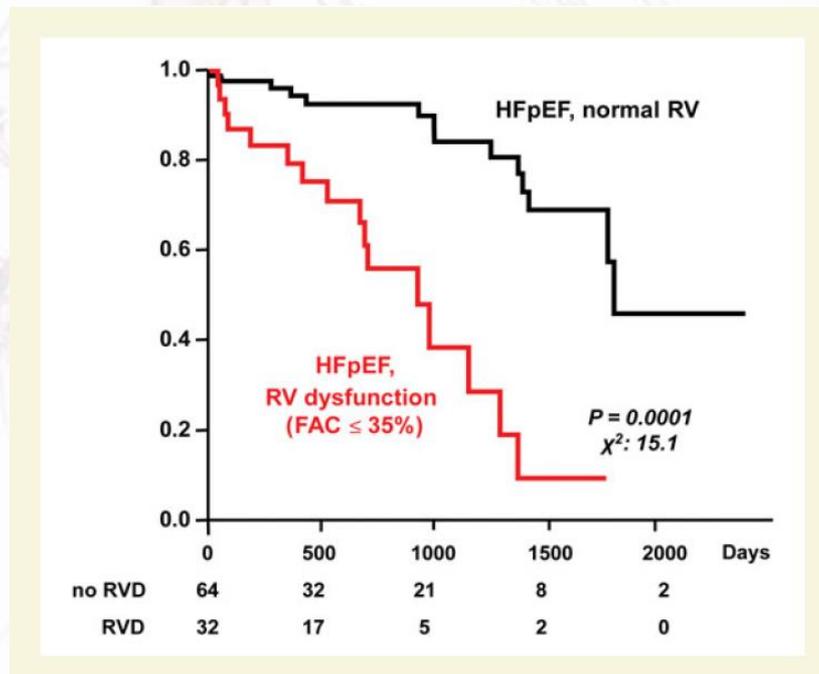
### – Dificultad en la selección de los pacientes: Scores

### – Mitra-clip

# Y MUCHO MÁS EN IC

## 2. Fisiopatología de la IC con FEVI preservada

- Ojo al ventrículo derecho: disfunción, resistencias..



# Y MUCHO MÁS EN IC

## 2. Fisiopatología de la IC con FEVI preservada

- Ventrículo derecho
- Proliferación endotelial
- Congestión venosa

## 3. El paciente anciano

- Fragilidad
- Comorbilidad

## 4. Biomarcadores

- Galectina
- Cistatina
- HGF
- MicroRNAs
- Exoxomas
- Factores de proliferación endotelial
- Estudios biológicos, celulares, etc.

# TIME



blah, bla, blah,  
bla, blah, bla,  
blah, bla,



YOU FIRST!



A black and white photograph of a theater stage. The stage is covered with dark, vertically pleated curtains. In the center of the curtains, the words "The end" are written in a large, elegant, white cursive font. Above the curtains, there is a decorative archway with a central crest or emblem. The theater seats, which are dark with light-colored circular patterns on the backrests, are visible in the foreground, arranged in rows on either side of a central aisle. The overall scene is a classic representation of a movie ending.

*The end*