



# REMECAR

## **Factores de riesgo para el desarrollo de fibrilación auricular en población mexicana: análisis del Registro Mexicano para la Obtención de Datos Cardiovasculares (REMECAR)**

Rodríguez Reyes H, Salas Pacheco JL, Odín de los Ríos M, Vargas Hernández A, Leiva Pons JL, Barrón Rivera JL, Barragán Luna J, Virgen Carrillo LR, Alcocer Gamba MA, Romero Zazueta A

# Introducción

La fibrilación auricular es una arritmia muy frecuente, existen pocos estudios epidemiológicos en pacientes mexicanos, un análisis retrospectivo de SALUD DIGNA que se presenta en éste congreso de 91,384 electrocardiogramas en población asintomática encuentra una prevalencia de 0.706% en población de 25 a 85 años de edad.

El registro mexicano para la obtención de datos cardiovasculares (REMECAR) es un registro de vida real de pacientes con enfermedad cardiovascular que acuden a consulta, cuenta 48 médicos (79% Cardiólogos, 21% otros médicos: Nefrólogos, Endocrinólogos, Neurólogos y Medico General) de 13 estados de la república mexicana .

## Objetivo

Describir las características clínicas, factores de riesgo y tratamiento utilizados en de los pacientes con FA incluidos en REMECAR de enero del 2016 a mayo del 2018.

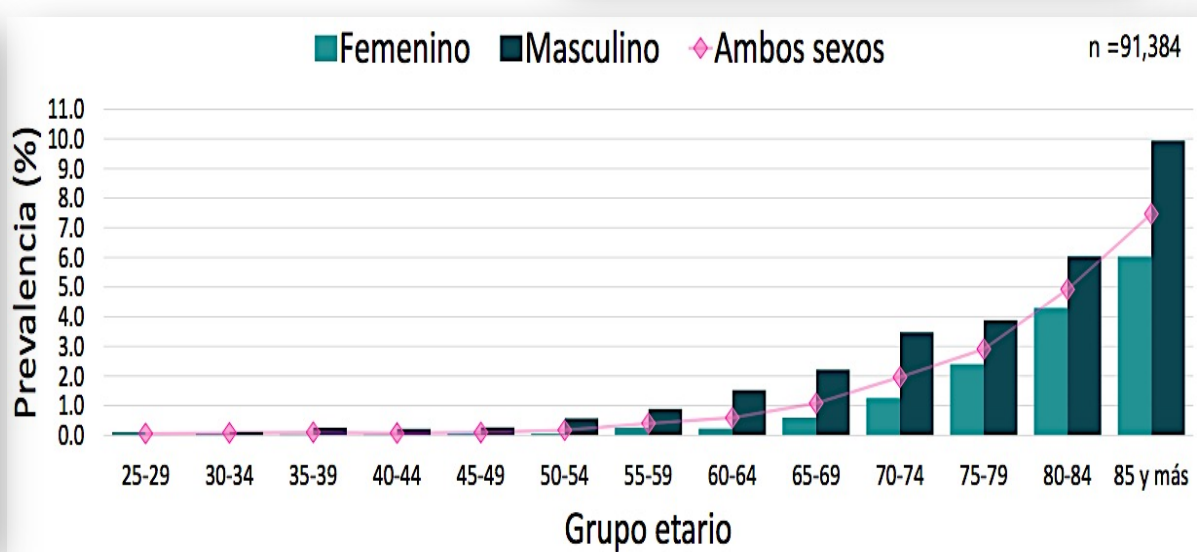
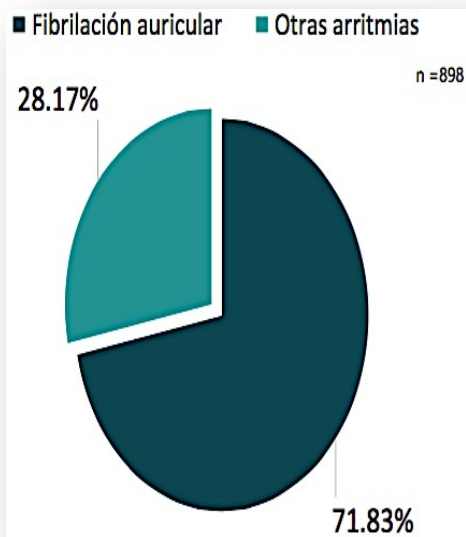
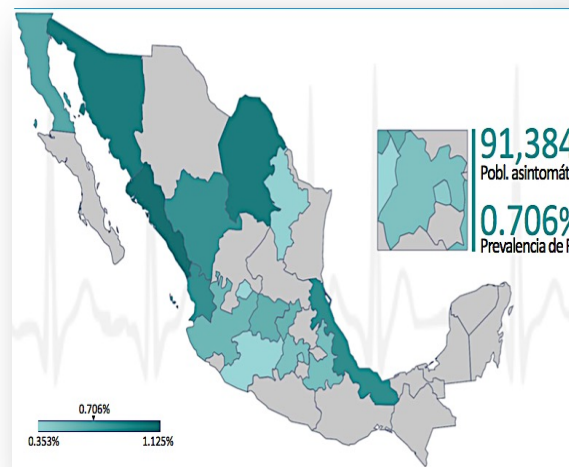
**Abraham Campos Romero<sup>1</sup>, Manuel O. De los ríos Ibarra<sup>2</sup>, Humberto Rodríguez Reyes<sup>3</sup>, Marco A. Luna Ruiz-Esparza<sup>1</sup>,  
Jonathan Alcántar Fernández<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Salud Digna para todos, Culiacán, Sinaloa, México.

<sup>2</sup> Sinaloa con Corazón, Culiacán, Sinaloa, México.

<sup>3</sup> Sociedad Cardiovascular y Arritmias, Aguascalientes, México.

- 2015-2016, 91,384 ECG de población asintomática, 70% mujeres, 16 estados de la república mexicana, 81 clínicas
- ECG interpretados por Cardiólogos certificados por el CMC
- Prevalencia 0.706% (hombres: 1.32%, Mujeres 0.45%)
- Sinaloa y Sonora 1.45%, Aguascalientes 0.37%
- Con HAS 1.45%, Sin HAS 0.4%



# Metodología

Las variables categóricas se expresaron en porcentajes, las continuas en media con desviación estándar o mediana con rango intercuartilar.

Las comparaciones se realizaron para variables categóricas con Chi cuadrada o prueba exacta de Fisher, para variables dimensionales con prueba t de Student o U de Mann-Whitney.

El valor de  $P$  de significancia estadística se estableció menor a 0.05 a dos colas.

El análisis estadístico se realizó con el programa STATA 13.

# Resultados

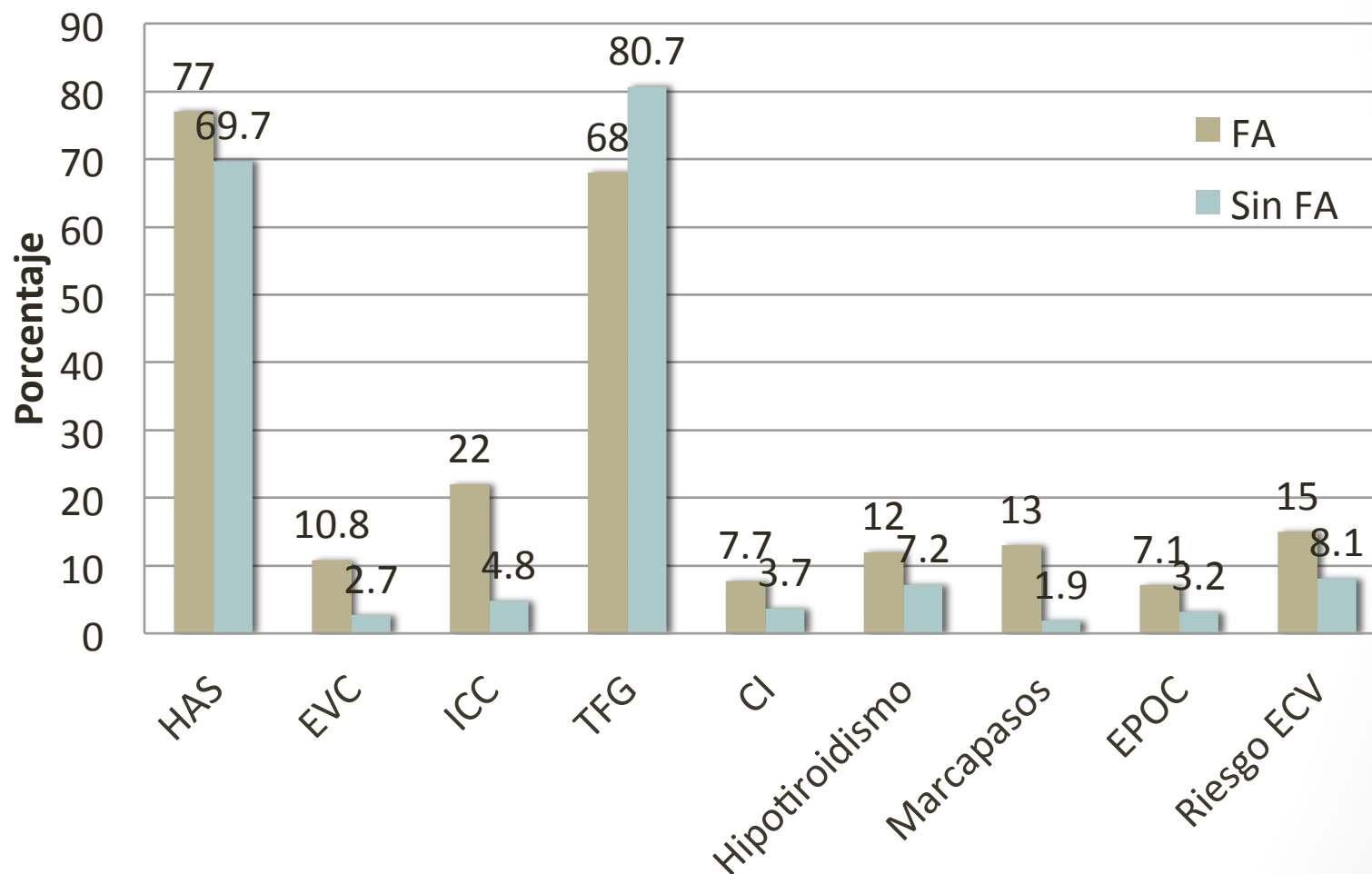
- De enero 2016 a Mayo 2018, se incluyeron **5445 pacientes a REMECAR**
- **323 (6%) con diagnóstico de FA**, edad media: 61.3 años, 51.7% mujeres.
- En 89.52% de los casos la FA fue origen No Valvular.
- En 58.94% la FA fue paroxística, en 14.41% persistente y 26.64% permanente.
- El **CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc promedio fue de 3.5 y HAS-BLED 3.5**
  
- **Anticoagulación oral 49% del grupo total**
- Anticoagulación oral en pacientes con CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc de 1 ó mayor = 49%
- Anticoagulación oral en mayores de 75 años de ablación = 52.83%
- Anticoagulación oral en pacientes con antecedente de EVC isquémico = 48.57%
  
- **Los anticoagulantes usados fueron:**
- 34.16 % Apixaban
- 31.05 % Rivaroxaban
- 19.25 % Cumarinicos
- 15.52 % Dabigatran

# Características generales

Observe como los pacientes con FA tienen un mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular

Variable	Sin FA (5122 = 94%) Media ± DE	Con FA (323 = 6%) Media ± DE	Valor de P
Mujeres Hombres	2648 2347	168 155	0.9
<b>Edad</b>	<b>60.4 (14)</b>	<b>72 (11)</b>	<b>0.001</b>
IMC	29.5 (11)	29.2 (7.8)	0.7
<b>TAS</b>	<b>129 (19)</b>	<b>125 (18)</b>	<b>0.001</b>
TAD	77 (15)	75 (10)	0.01
<b>HAS</b>	<b>3571 (69.7)</b>	<b>249 (77)</b>	<b>0.008</b>
DM	1476 (28.8)	107 (33)	0.1
Dislipidemia	3220 (78)	249 (77)	0.5
<b>EVC</b>	<b>139 (2.7)</b>	<b>35 (10.8)</b>	<b>0.001</b>
<b>ICC</b>	<b>249 (4.8)</b>	<b>74 (22)</b>	<b>0.001</b>
<b>TFG</b>	<b>80.7 (24)</b>	<b>68 (21)</b>	<b>0.001</b>
<b>CI</b>	<b>194 (3.7)</b>	<b>25 (7.7)</b>	<b>0.003</b>
<b>Hipotiroidismo</b>	<b>373 (7.2)</b>	<b>39 (12)</b>	<b>0.001</b>
<b>Marcapasos</b>	<b>98 (1.9)</b>	<b>44 (13)</b>	<b>0.001</b>
<b>EPOC</b>	<b>166 (3.2)</b>	<b>23 (7.1)</b>	<b>0.003</b>
<b>Riesgo de ECV</b>	<b>8.1 (3.8-18.4)</b>	<b>15 (7.5-26.7)</b>	<b>0.001</b>

# Factores de riesgo con diferencia estadísticamente significativas



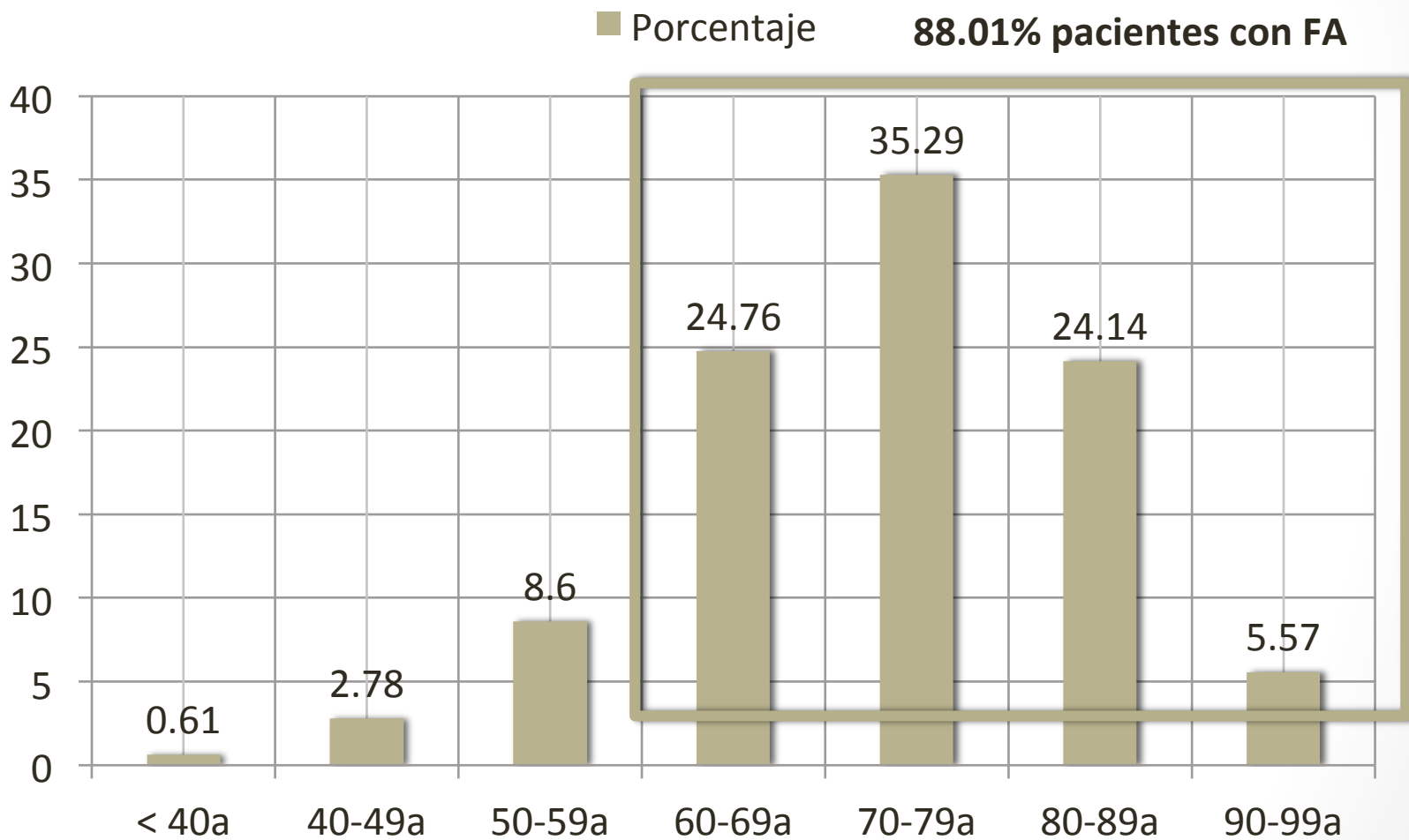
# Análisis Multivariado

Los principales factores de riesgo asociados a FA son la **edad (OR 1.06, P = 0.001, IC 95%:1.02-1.1)** y la **insuficiencia cardiaca (OR 6.2, P = 0.001, IC 95%:2.6-14.7)**

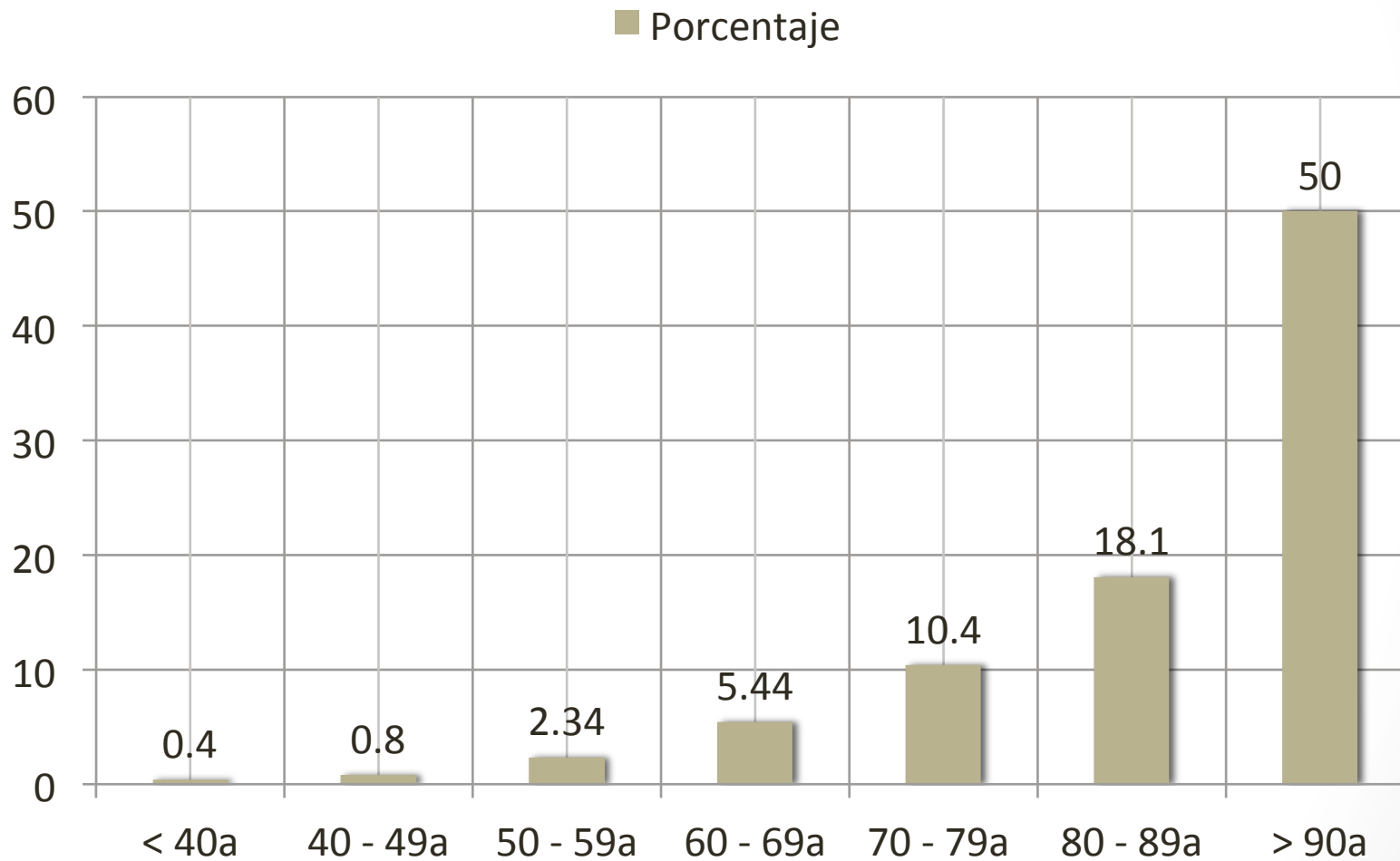
**En éste grupo de pacientes, cada año se incrementa un 6% el riesgo de sufrir FA**  
**Con diagnóstico de ICC se incrementa el riesgo 600 %**

FA	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
EDAD	1.067462	.0202996	3.43	0.001	1.028408 1.107999
DIABETES	.9864256	.394755	-0.03	0.973	.4502194 2.161247
HIPERTENSION	1.546517	.7319536	0.92	0.357	.6116289 3.910401
PCRUS	.9649436	.0343542	-1.00	0.316	.8999062 1.034681
EVC	2.389342	1.788824	1.16	0.245	.5508218 10.36443
INSUF_CARDIACA	6.183794	2.736069	4.12	0.000	2.59797 14.71892
IFG_CKD	1.011442	.0096619	1.19	0.234	.9926816 1.030558
ESCLEROSIS_AORTICA	.9741516	.3975825	-0.06	0.949	.4377478 2.16785
HIPOTIROIDISMO	1.713245	.8740994	1.06	0.291	.6302826 4.65697
MARCAPASOS_DEF	.8889271	.7071886	-0.15	0.882	.1869348 4.227096
EPOC	1.263328	.5547311	0.53	0.594	.5342578 2.987317
_cons	.0002055	.0003635	-4.80	0.000	6.41e-06 .0065844

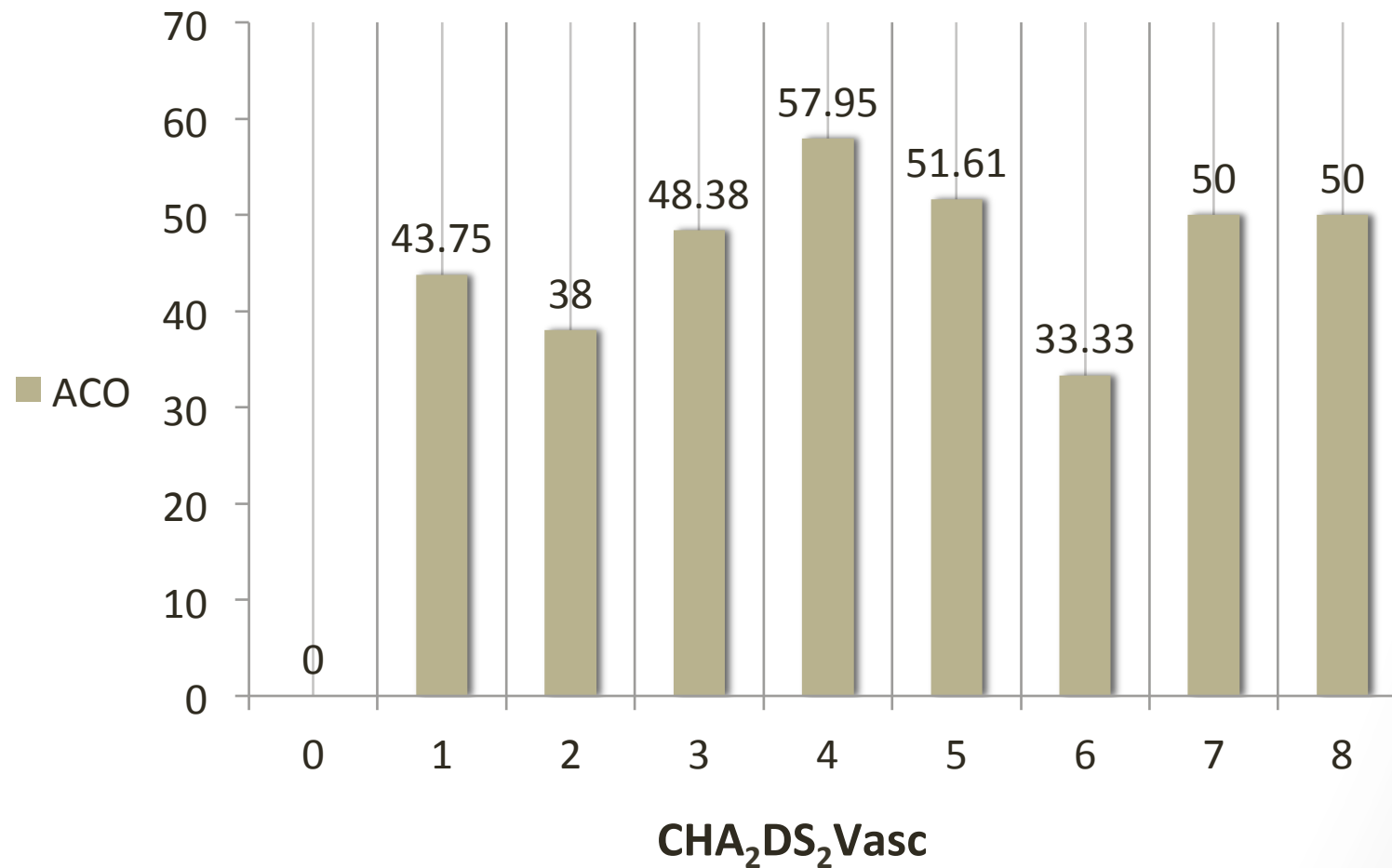
# Distribución de pacientes por grupos de edad



# Prevalencia por grupos de edad



# Anticoagulación oral (ACO) en pacientes con FA en estudio REMECAR (49.03 % global)



Artículo especial

Este artículo completo solo se encuentra disponible en versión electrónica: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

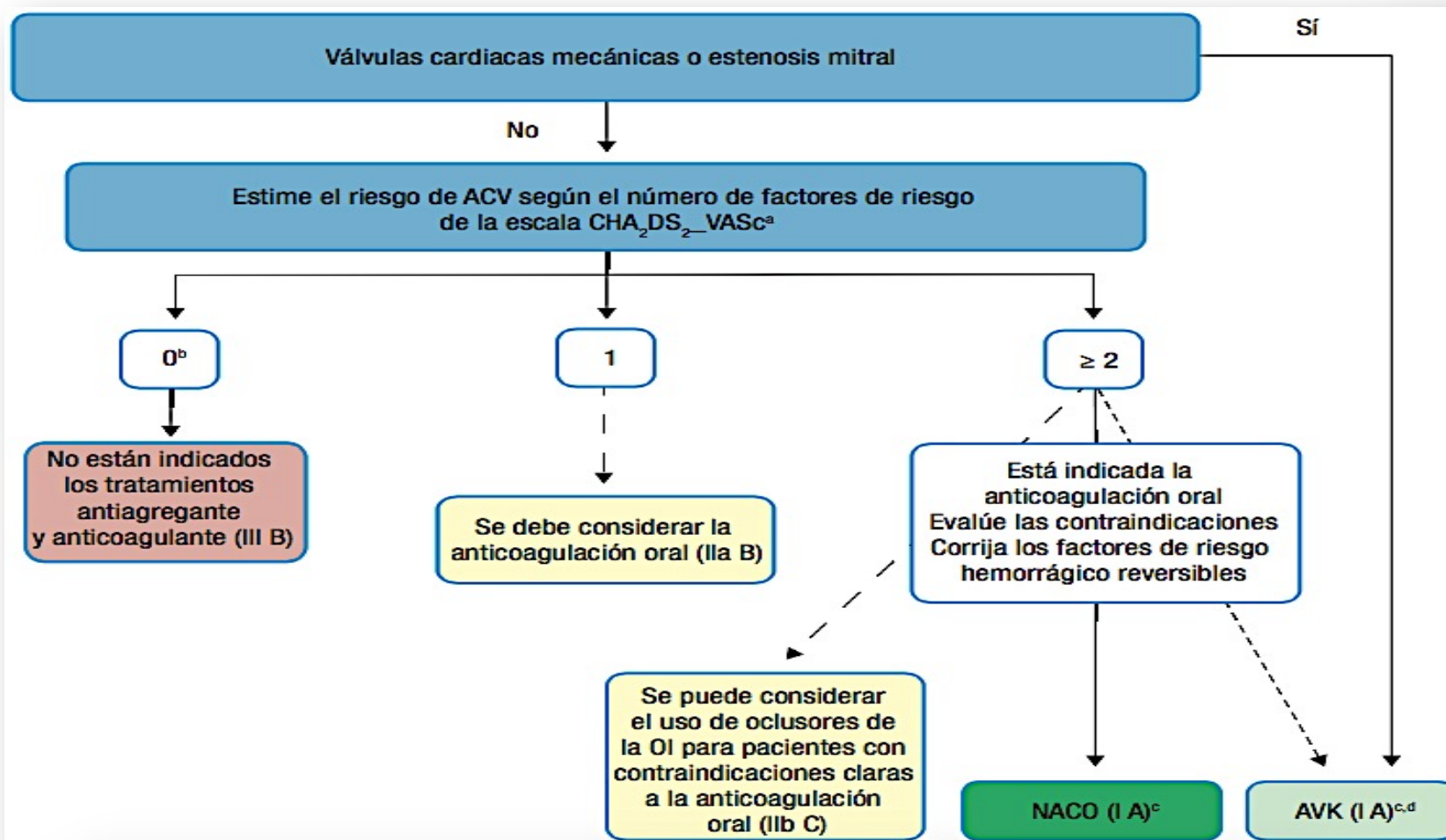
Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS



Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular

Desarrollada con la colaboración especial de la *European Heart Rhythm Association* (EHRA) de la ESC

Aprobada por la *European Stroke Organisation* (ESO)



# Discusión

- La prevalencia de FA en población con enfermedad cardiovascular que acude a consulta de especialidad (90% de los pacientes son atendidos por Cardiólogos), mayor a la esperada para la población general asintomática (6% vs 0.72%)
- La asociación con factores de riesgo cardiovascular también es mayor, siendo la IC y la edad los que más favorece el desarrollo de FA
- El 89.52% de los casos de FA son de origen No Valvular
- Población con alto riesgo embólico (CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc 3.5). Sub anticoagulación en el grupo total (49%), así como en grupos mayores de 75 años (52.83%) y con antecedentes de EVC (48.57%)
- Esta registro proporciona información de vida real en población Mexicana, esta información no se conocía en nuestro país; nos ofrece herramientas para una mejor comprensión del comportamiento de la FA en nuestros pacientes así como la oportunidades para mejorar su tratamiento
- Al 30 de Octubre, se han incluido 7122, de los cuales 420 con FA (5.89%)

# Conclusiones

- **Los principal predictor de riesgo para desarrollar FA en el análisis multivariado fueron:**
  - Insuficiencia cardiaca, que incrementa el riesgo 618%
  - La edad, cada año incrementa el el riesgo 6%
- **La prevalencia de FA incrementa de forma significativa con la edad, siendo aún mayor en los grupos de 70 años en adelante, llegando a una prevalencia del 18.1% en grupos de 80 a 89 años de edad y del 50% en los de 90 años ó mayores**
- **Anticoagulación oral**
  - 49% de los pacientes con un CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>Vasc 1 ó mayor
  - 52.83% en mayores de 75 años
  - 48.57% en pacientes con FA y antecedente de EVC
- **Este conocimiento ayuda a mejorar la atención de nuestros pacientes**



# REMECAR

## Muchas gracias por su atención

Interesados en formar parte de REMECAR, registro de vida real de enfermedades cardiovasculares, solicitar información y datos

**Dr. Humberto Rodríguez Reyes, FACC, FHRS, AHA member**

[humbertorodriguezr@hotmail.com](mailto:humbertorodriguezr@hotmail.com)

**Contacto.remecar@techmed.org.mx**

**Face: DrHumberto Rodriguez Reyes**

**Face: Sociedad Cardiovascular y Arritmias (socaya)**