



1. Arritmias y estimulación cardiaca

1.1. Eficacia y seguridad de la crioablación de venas pulmonares a 18 meses de seguimiento

Vega-Nañez Oziel, Arenas-Romo Ayrton Jairo,
Fernández-Cavazos Roberto Carlos, Torres-Esquivel Norberto,
Zavaleta-Muñiz Elías Roberto, Bazzoni-Ruiz Alberto
Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: la fibrilación auricular (FA) es la arritmia auricular sostenida más prevalente en la población general; se espera que haya un incremento en la incidencia en los próximos años. La FA incrementa el riesgo de morbimortalidad por accidente cerebrovascular secundario a la formación de trombos. La crioablación de venas pulmonares es una alternativa terapéutica efectiva en la FA para restablecer ritmo sinusal, sin embargo, hay poca evidencia sobre la eficacia y seguridad a largo plazo. **Material y métodos:** durante el año 2022, se realizaron 29 procedimientos de crioablación de venas pulmonares bajo sedación consciente en pacientes con diagnóstico de FA paroxística y persistente sintomática, refractaria a fármacos antiarrítmicos, mayores de 18 años. Posterior al procedimiento se dio seguimiento a los 18 meses para valorar ritmo de base. Análisis estadístico: se estimó la eficacia mediante el cálculo de la prevalencia de los pacientes que se mantuvieron en ritmo sinusal posterior a los 18 meses del procedimiento del total de pacientes. Para la valoración de la seguridad, se estimó la prevalencia de complicaciones mayores y menores durante el procedimiento y de manera temprana del total de pacientes. No se realizó comparación de grupos. **Resultados:** la población a la que se aplicó el procedimiento representa en su mayoría a pacientes con fibrilación auricular paroxística en 86.2% de todos los casos de FA. La edad promedio fue 52.8 años, 76% de sexo masculino. El procedimiento se llevó a cabo mediante acceso femoral y punción transeptal en todos los casos. Durante el procedimiento se obtuvieron temperaturas de $-44^{\circ} \pm 10^{\circ} \text{C}$ durante las aplicaciones de crioterapia. Se logró el bloqueo bidireccional de las venas pulmonares en 100% de los casos; 13.7% de los pacientes presentó complicaciones menores tempranas, dos de ellos parálisis diafrágica, la cual fue

Tabla 1.1.2: Características del procedimiento.

Variable	Población (N = 25)
Acceso femoral (%)	100
Punción transeptal (%)	100
Temperatura alcanzada	$44^{\circ} \pm 10^{\circ} \text{C}$
Número de aplicaciones	2 ± 1
Tiempo promedio de aplicación	$180 \pm 60 \text{ seg}$
Tiempo promedio de procedimiento	$52 \pm 9 \text{ min}$
Éxito de ablación inmediato (%)	100
Éxito a los 18 meses (%)	86.2
Complicaciones menores (%)	13.7
Complicaciones mayores (%)	0

reversible y dos pacientes con hematoma en sitio de punción, sólo requiriendo vigilancia y sin prolongar la estancia hospitalaria a un tiempo mayor a 24 horas. No existieron complicaciones mayores. Fue posible el retiro de anticoagulación y antiarrítmicos en 96.4% de los casos. A los 18 meses de seguimiento, 86.4% de los casos se mantuvo en ritmo sinusal evaluado mediante electrocardiogramas de control y por Holter de 24 horas, asimismo se mantuvieron libres de síntomas. **Conclusiones:** en pacientes con FA la terapia con crioablación de venas pulmonares ha demostrado ser un procedimiento seguro y efectivo, con una remisión completa de síntomas y evidenciada electrocardiográficamente y por monitorización de 24 horas en 86.4% de los casos, por lo que se considera esta opción en pacientes con alta carga de síntomas. Este estudio muestra un bajo porcentaje de complicaciones, todas ellas menores, caracterizadas por hematoma en sitio de punción y parálisis diafrágica, todos los casos con resolución espontánea.

1.2. Prevalencia de fibrilación auricular en el evento vascular cerebral isquémico en un centro Hospitalario de Veracruz

Marcial-Romero Jesús, Remes-Ruiz Ricardo, Montes-Martínez Verónica,
Bedolla-Rosales Cindy Yuritzky, Bautista-De la Cruz Alfredo
Secretaría de Salud.

Introducción: el evento vascular cerebral (EVC) es una patología relativamente frecuente, siendo una de las principales causas de muerte en la población adulta y en edad productiva de nuestro país. Se ha identificado a la fibrilación auricular (FA) como uno de los factores de riesgo más importantes en el desarrollo del EVC, siendo además la arritmia cardiaca más frecuente a nivel mundial, se encuentra implicada en un alto porcentaje de los infartos cerebrales. **Material y métodos:** estudio descriptivo prospectivo, observacional, cualitativo, del 1 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023. **Análisis estadístico:** el análisis de datos se realizó con estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y

Tabla 1.1.1: Demografía y características clínicas de los pacientes.

Variable	Población N = 29 n (%)	Hombres 22 (76) n (%)	Mujeres 7 (24) n (%)
Edad (años)	49 ± 10.5	67 ± 8.8	51 ± 12.3
Hipertensión	12 (41.3)	8 (36.3)	4 (57.1)
Diabetes	3 (10.3)	3 (13.6)	0
FA			
Paroxística	25 (86.2)	18 (81.8)	7 (100)
Persistente	4 (13.7)	4 (18.1)	0
CHA2DS2 VASC, rango	0-4	0-2	2-4
HAS BLED, rango	0-2	0-2	1-2

frecuencias para las cualitativas. Se utilizaron el sistema operativo Microsoft Office y el programa ofimático Excel 2016. **Resultados:** la principal población afectada fueron mayores de 60 años, no existieron diferencias significativas en cuanto al género, existió concordancia en cuanto el padecimiento de hipertensión, sólo 51% padeció diabetes, se encontró hipertrigliceridemia 54.28% e hipercolesterolemia 34.28% ninguno se encontraba en tratamiento al momento del diagnóstico. La severidad del EVC, según la escala NIHSS, predominó en severo y la discapacidad medida a través de la escala RANKIN predominó en leve seguido por severo. Hubo 17% de pacientes trombolizados, no se demostraron efectos adversos tras la aplicación de fibrinólisis; 34% se encontró con FA al momento del ingreso y ésta queda como principal etiología aparente del EVC, el riesgo tromboembólico de los pacientes fue de 97%. En este centro hospitalario se mantuvo con control del ritmo. **Conclusiones:** se identificó que la fibrilación auricular es el principal factor de riesgo en el evento vascular cerebral de tipo isquémico en los pacientes del centro hospitalario estudiado, además el principal factor de riesgo prevenible es la hipertensión y el no prevenible la edad. La severidad el evento vascular cerebral, por escala NIHSS, resultó severo y 97% mostró un alto riesgo tromboembólico.

PRESENCIA DE FA

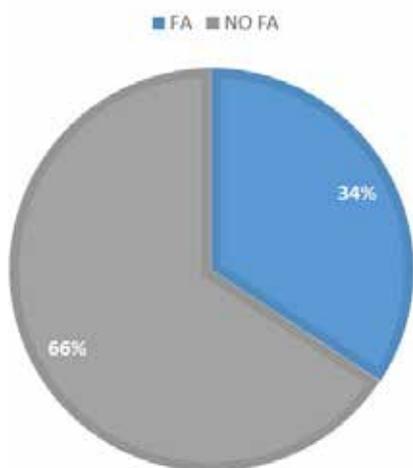


Figura 1.2.1: Distribución de paciente de acuerdo con la presencia de fibrilación auricular.



Figura 1.2.2: Tipo de fibrilacion auricular.

Tabla 1.2.1: Variables demográficas de pacientes con fibrilación auricular.

	Porcentaje
Intervalo de edad	
18-26	5.714286
27-59	28.57143
> 60	65.71429
Género	
Masculino	48.57143
Femenino	51.42857
Escolaridad	
Ninguna	5.714286
Primaria	57.14286
Secundaria	25.71429
Media superior	8.571429
Superior	2.857143
DT2	
Sí	28.57143
No	71.42857
HAS	
Sí	91.42857
No	8.571429
Crisis hipertensiva	
Sí	51.42857
No	48.57143
Hipercolesterolemia	
Sí	34.28571
No	65.71429
Hipertrigliceridemia	
Sí	54.28571
No	45.71429
Antecedente EVC	
Sí	17.14286
No	82.85714
FA	
Sí	34.28571
No	65.71429
ERC	
KDIGO 1	5.714286
KDIGO 2	8.571429
KDIGO 3	51.42857
KDIGO 4	25.71429
KDIGO 5	8.571429
Severidad EVC	
Leve	20
Moderado	34.28571429
Severo	45.71428571
Grado de discapacidad	
Asintomático	8.571428571
Leve	37.14285714
Moderado	11.42857143
Moderado-severo	17.14285714
Severo	25.71428571
Muerte	0
Riesgo tromboembólico	
Sí	97.14285714
No	2.857142857

1.3. Anticoagulación en pacientes mexicanos con fibrilación auricular comparados con el resto del mundo. Registro GARFIELD-AF

Castillo-Pérez Mauricio, Royzman Lillian, Jerjes-Sánchez Carlos
Tecnológico de Monterrey. Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud.

Introducción: la fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardiaca sostenida más común, afecta principalmente a personas mayores y aumenta el riesgo de muerte, el evento vascular cerebral (EVC), embolismo sistémico, demencia y hemorragia. También empeora condiciones cardiacas preexistentes (hipertensión, insuficiencia cardiaca, enfermedad coronaria) y no cardiacas (enfermedad renal crónica, diabetes, apnea del sueño y EPOC). Para reducir la incidencia de embolismo sistémico, la Sociedad Europea de Cardiología recomienda anticoagulación oral en hombres con CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 y mujeres con ≥ 3 , preferiblemente con anticoagulantes orales no antagonistas de la vitamina K (NOACs) sobre antagonistas de la vitamina K (AVKs). Esta recomendación se basa en cuatro ensayos controlados aleatorizados que demostraron, en pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV), la seguridad y no inferioridad de los NOACs en la prevención de embolismo sistémico. Estos estudios dieron lugar a estudios de datos de la vida real como el registro global de anticoagulantes en la fibrilación auricular (GARFIELD-AF), que analizó la práctica clínica del mundo real en 57,149 pacientes en 35 países. Posteriormente, el GARFIELD AF Latin American (GARFIELD-LATAM) mostró diferencias regionales e interregionales significativas en características basales y tendencias antitrombóticas, atribuidas a etnicidad, acceso a recursos de salud y el estilo de vida. Esto sugiere que las tendencias terapéuticas en países en desarrollo pueden diferir de las del resto del mundo. Considerando que en México, los registros ReMeFa y CARMEN-AF, en pacientes con FANV, se centraron en el control del ritmo cardiaco y la frecuencia cardiaca respectivamente, este subestudio del registro GARFIELD-AF tiene como objetivo determinar en pacientes mexicanos con FANV las características demográficas, factores de riesgo y las tendencias del tratamiento antitrombótico en comparación con América Latina (LATAM) y el resto del mundo (RDM).

Material y métodos: GARFIELD-AF es un registro prospectivo, internacional y multicéntrico que desde diciembre de 2009 ha inscrito 57,149 pacientes de 35 países con FANV. Se consideraron elegibles para la inclusión pacientes ≥ 18 años con diagnóstico reciente de FANV y con al menos un factor de riesgo para EVC. El estudio excluyó a pacientes con una causa transitoria o reversible de FANV, así como aquellos en quienes no era posible un seguimiento de por lo menos dos años. El objetivo principal fue identificar las mejores prácticas y deficiencias en las estrategias de prevención de ACV en pacientes con FANV. Los pacientes fueron inscritos prospectivamente en cinco cohortes secuenciales (además de una cohorte retrospectiva de 5,000 pacientes). Los sitios de investigación fueron seleccionados de manera aleatoria a nivel global y nacional, se identificaron suficientes sitios en entornos hospitalarios, comunitarios y clínicas de anticoagulación para garantizar una representación proporcional de los entornos de atención para el tratamiento de la FANV. En la información recopilada se incluyó el tipo de FA, datos demográficos, historial médico, factores de riesgo cardiovascular, especialidad y ubicación del entorno de atención, régimen de terapia antitrombótica en pacientes tratados y las razones por las cuales no se proporcionó tratamiento anticoagulante en pacientes no tratados. El riesgo de EVC se evaluó según el puntaje CHA₂DS₂-VASc y el riesgo de hemo-

rragia con el de HAS-BLED. Los formularios de informe de casos, se enviaron al centro coordinador del registro (Dendrite Clinical Systems Ltd, Henley-on-Thames, Reino Unido) y un estadístico independiente analizó los datos correspondientes. El centro coordinador examinó todos los formularios de informe de casos para asegurar que los datos estén completos y sean precisos. Se enviaron discrepancias de datos a los sitios participantes. Los datos utilizados en el estudio se extrajeron de la base de datos en febrero de 2020.

Análisis estadístico: realizamos resúmenes descriptivos de las características basales de los pacientes para México, LATAM y RDM. Presentamos variables continuas con medias y desviaciones estándar (SD) e incluimos el número de observaciones no faltantes en las tablas y figuras. Las variables categóricas las presentamos mediante frecuencias y porcentajes. Evaluamos las diferencias basales entre México, LATAM y RDM utilizando pruebas χ^2 para variables categóricas y pruebas t de Student para variables continuas. Redondeamos los porcentajes a un decimal. Describimos la mortalidad utilizando tasas de eventos por tiempo-persona (por 100 personas-años) y su intervalo de confianza de 95%. Estimamos las tasas de personas-año utilizando un modelo de Poisson, con el número de eventos como variable dependiente y el logaritmo del tiempo como *offset*, una covariable con un coeficiente conocido de 1. Utilizamos una prueba de log-rank para evaluar si las tasas de mortalidad en México variaban en comparación con otros países. Analizamos los datos con el software estadístico SAS, versión 9.4 (SAS Institute, Cary, Carolina del Norte). **Resultados:** la *Tabla 1.3.1* muestra las características basales, factores de riesgo y comorbilidades en pacientes con FANV de México, LATAM y RDM. En el registro GARFIELD-AF identificamos 1,155 pacientes de México, 4,254 de LATAM y 52,057 de RDM. Los pacientes mexicanos tenían mayor edad y predominaba el género femenino en comparación con los pacientes de LATAM y RDM. La FA de reciente inicio fue más prevalente en RDM (44.9%), en contraste con la FA permanente y persistente, que tuvieron mayor prevalencia en México (25.9 y 17.5%), respectivamente. La proporción de pacientes con DM2 fue más alta en México (28.4%), la hipercolesterolemia tuvo menor prevalencia en México (34.2%), la obesidad fue más prevalente en LATAM (34.2%) y el tabaquismo se distribuyó de manera similar entre las 3 poblaciones. La hipertensión tuvo una mayor incidencia en LATAM (80.8%), la enfermedad coronaria y el síndrome coronario agudo tuvieron una menor incidencia en México (11.5 y 7.9%, respectivamente). La enfermedad vascular fue más prevalente en RDM (24.8%). Entre las comorbilidades cardiovasculares, el EVC (4.6%) y las complicaciones hemorrágicas tuvieron mayor incidencia en México (16.5%). La proporción de puntajes CHA₂DS₂-VASc y HAS-BLED >3 fue mayor en México que en LATAM y RDM (*Tabla 1.3.2*). La *Figura 1.3.1* muestra las tendencias antitrombóticas en México, LATAM y RDM. La proporción de pacientes que no recibieron tratamiento antitrombótico (12%) o sólo recibieron fármacos antiagregantes (34.8%) fue mayor en México que en LATAM y RDM. El uso de inhibidores directos de trombina, con y sin agentes antiagregantes, fue limitado en los tres grupos. El uso de inhibidores del factor Xa fue similar en México y RDM, y menor en LATAM. El uso de AVKs fue menor en México (24.3%) que en LATAM (39.8%) y RDM (39.3%). **Conclusiones:** hasta nuestro conocimiento, esta pudiera ser la primera evidencia de las características clínicas, factores de riesgo y tendencias del tratamiento antitrombótico en pacientes mexicanos con FANV comparados con LATAM y RDM inscritos en el registro GARFIELD-AF. Los registros regionales de la población mexicana recientemente de-

Tabla 1.3.1: Características demográficas basales en México, Latinoamérica y el resto del mundo (RDM).

Variable	México N = 1,155 n (%)	LATAM N = 4,254 n (%)	RDM N = 52,057 n (%)
Sexo			
Hombre	561 (48.6)	2,233 (52.5)	29,052 (55.8)
Mujer	594 (51.4)	2,021 (47.5)	23,004 (44.2)
Edad			
< 65	333 (28.8)	1,260 (29.6)	15,703 (30.2)
65-74	345 (29.9)	1,336 (31.4)	16,955 (32.6)
≥ 75	477 (41.3)	1,658 (39.0)	19,399 (37.3)
Grupo étnico			
Caucásico	15 (1.3)	960 (23.1)	32,011 (63.0)
Hispano/Latino	1,099 (95.2)	3,004 (72.4)	3,397 (6.7)
Asiático (no chino)	0	10 (0.2)	244 (0.5)
Chino	0	1 (0.0)	11,556 (22.8)
Afrocaribeño	1 (0.1)	34 (0.8)	2,740 (5.4)
Mixto/Otro	40 (3.5)	138 (3.3)	828 (1.6)
Tipo de fibrilación auricular			
Permanente	299 (25.9)	669 (15.7)	6,636 (12.7)
Persistente	202 (17.5)	626 (14.7)	7,760 (14.9)
Paroxística	280 (24.2)	1,087 (25.6)	14,307 (27.5)
Nueva	374 (32.4)	1,872 (44.0)	23,348 (44.9)
Factores de riesgo			
Diabetes	328 (28.4)	1,041 (24.5)	11,550 (22.2)
Diabetes tipo 1	7 (0.6)	68 (1.6)	520 (1.0)
Diabetes tipo 2	321 (27.8)	973 (22.9)	11,030 (21.2)
Hipercolesterolemia	383 (34.2)	1,551 (38.6)	20,969 (41.6)
Tabaquismo previo/actual	106 (9.3) / 274 (24.0)	348 (8.5) / 1,000 (24.4)	5,204 (11.0) / 11,203 (23.6)
IMC >30 kg/m ²	331 (31.5)	1,108 (34.2)	11,728 (28.9)
Fracción de expulsión del ventrículo izquierdo			
< 40%	51 (12.1)	238 (12.2)	3,068 (10.1)
> 40%	369 (87.9)	1,705 (87.8)	27,340 (89.9)
Historia cardiovascular			
Hipertensión	891 (77.2)	3,425 (80.8)	39,630 (76.3)
Insuficiencia cardíaca congestiva	263 (22.8)	954 (22.4)	11,756 (22.6)
Enfermedad arterial coronaria	133 (11.5)	632 (14.9)	11,262 (21.6)
Síndrome coronario agudo	91 (7.9)	434 (10.2)	5,541 (10.7)
Enfermedad vascular	214 (18.6)	793 (18.8)	12,828 (24.8)
Enfermedad carotídea	31 (2.7)	109 (2.6)	1,539 (3.0)
Comorbilidades cardiovasculares			
Enfermedad vascular cerebral	190 (16.5)	472 (11.1)	5,680 (11.0)
Enfermedad renal crónica moderada/severa	77 (6.7)	283 (6.7)	5,357 (10.3)
Antecedente de sangrado	53 (4.6)	173 (4.1)	1,316 (2.5)
Embolismo pulmonar	35 (3.0)	102 (2.4)	1,355 (2.6)
Embolismo sistémico	14 (1.2)	49 (1.2)	335 (0.6)
Consumo de alcohol moderado-severo	69 (6.1)	255 (6.5)	5,215 (11.8)
Cirrosis	8 (0.7)	15 (0.4)	294 (0.6)

muestran alta prevalencia de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares (obesidad, dislipidemia, hipertensión, diabetes y un estilo de vida sedentario). Estos factores se identifican en ambos géneros y son mayores en el norte de México y en mexicanos que viven en Estados Unidos. Los resultados de este subestudio demuestran que los pacientes mexicanos con FANV en comparación con LATAM y el RDM tienen mayor edad con predominio del sexo femenino, con mayor prevalencia de FA permanente (25.9%) y

persistente (17.5%), de diabetes (28.4%), EVC (4.6%) y complicaciones hemorrágicas (16.5%). También se observaron puntajes más altos (> 3) de CHA2DS2-VASC y HAS-BLED en comparación con LATAM y RDM. Los resultados también sugieren diferencias regionales en las tendencias del tratamiento antitrombótico, ya que en México un alto porcentaje de pacientes con FANV sólo reciben fármacos antiagregantes plaquetarios o no reciben anticoagulación (48%). Sobre esta base y dadas las limitantes del sistema nacional

Tabla 1.3.2: Escala CHA₂DS₂-VASc y HAS-BLED en México, Latinoamérica y resto del mundo.

Variable	México N = 1,155 n (%)	LATAM N = 4,254 n (%)	RDM N = 52,057 n (%)
Categoría CHA₂DS₂-VASc			
0	28 (2.4)	127 (3.0)	1,469 (2.9)
1	111 (9.7)	467 (11.1)	6,094 (11.9)
2	185 (16.1)	742 (17.7)	9,809 (19.1)
3	238 (20.7)	960 (22.9)	12,060 (23.5)
4	313 (27.3)	1,041 (24.8)	11,240 (21.9)
5	148 (12.9)	497 (11.8)	6,290 (12.2)
6-9	125 (10.9)	366 (8.7)	4,397 (8.6)
Categoría HAS-BLED			
0	86 (12.9)	393 (13.3)	5,471 (14.6)
1	263 (39.5)	1,243 (41.9)	16,157 (43.1)
2	232 (34.8)	1,013 (34.2)	11,684 (31.1)
3	68 (10.2)	265 (8.9)	3,564 (9.5)
4	16 (2.4)	45 (1.5)	590 (1.6)
5	1 (0.2)	5 (0.2)	55 (0.1)
6-9	—	1 (0.0)	3 (0.0)

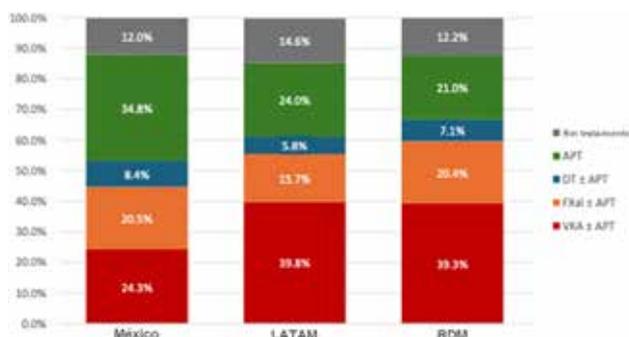


Figura 1.3.1: Distribución del tratamiento antitrombótico.

de salud, en donde un bajo porcentaje de la población tiene acceso al especialista en medicina cardiovascular, se vuelve una prioridad capacitar médicos de atención primaria en el tratamiento antitrombótico óptimo de la FANV acorde con los lineamientos propuestos por las guías nacionales e internacionales.

1.4. Fibrilación auricular como indicador pronóstico de mortalidad y hospitalizaciones a mediano y largo plazo

Lozano-Corral Romina, Chuquiure-Valenzuela Eduardo, Hurtado-Córdova José Manuel, Flores-Gutiérrez Valeria, López-Malo Ricaño José Santiago, Tepechín-Ramírez Tabatha Instituto Nacional de Cardiología.

Introducción: la fibrilación auricular (FA) es la arritmia con mayor prevalencia a nivel mundial, afecta alrededor de 2-3% de la población global. Aproximadamente 9% de las personas mayores de

65 años y hasta 17% de personas mayores de 80 años la padecen. **Objetivo:** describir la mortalidad y tasa de hospitalizaciones a 30 días y un año en enfermos portadores de fibrilación auricular. **Material y métodos:** incluimos consecutivamente a pacientes hospitalizados por cualquier causa cardiovascular (CV), durante el periodo de agosto 2021 a julio 2022. Realizamos un estudio de cohorte anidado longitudinal en el cual comparamos pacientes con FA con aquellos que no presentan esta patología. Determinamos características sociodemográficas, clínicas, estudios de laboratorio e imagen, patologías adyacentes, tratamiento, mortalidad y rehospitalizaciones. Declaramos la significancia estadística $p < 0.005$. **Análisis estadístico:** el protocolo fue aceptado por el comité de ética institucional. Se utilizó un valor $p < 0.05$. Utilizamos el paquete estadístico SPSS. **Resultados:** estudiamos 254 pacientes con diagnóstico de FA, con promedio de edad 53 años \pm 1.1. Las mujeres presentaron mayor proporción de FA con 14.0% vs hombres 13.1%. Antecedentes clínicos: hipertensión fue el diagnóstico más frecuente (12.2%), seguido de diabetes (6.6%) y tabaquismo (5.8%). El promedio de NT-proBNP en pacientes con FA fue de 4573.9 pg/mL. Mortalidad: a los 30 días, no se observa una diferencia significativa entre los enfermos con FA (2.4%) y aquellos sin FA (0.3%). Sin embargo, al año, la mortalidad fue significativamente mayor en pacientes con FA en comparación con sujetos sin FA (4.9 vs 0.6%, $p < 0.005$). Reingresos hospitalarios: no hubo una diferencia significativa en los reingresos a los 30 días entre pacientes con FA y sin FA (5 vs 1.2%, $p = n.s$). En cambio, el reingreso hospitalario al año fue significativamente mayor en pacientes con FA en comparación con aquellos sin FA (25.2 vs 6.6%, $p < 0.002$). **Conclusiones:** la FA es la arritmia más común en pacientes hospitalizados (27.1%). Los resultados sugieren que la FA es un factor de riesgo importante para la mortalidad en el seguimiento a mediano y largo plazo.

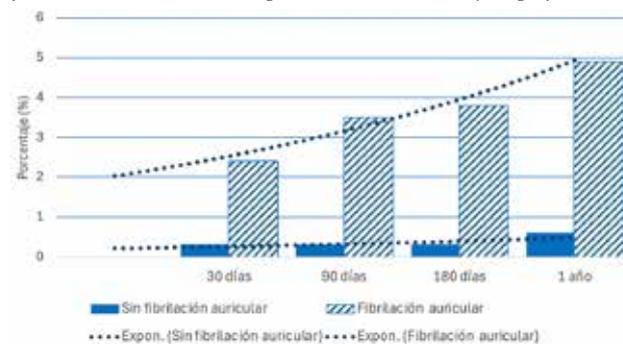


Figura 1.4.1: Tasa de mortalidad.

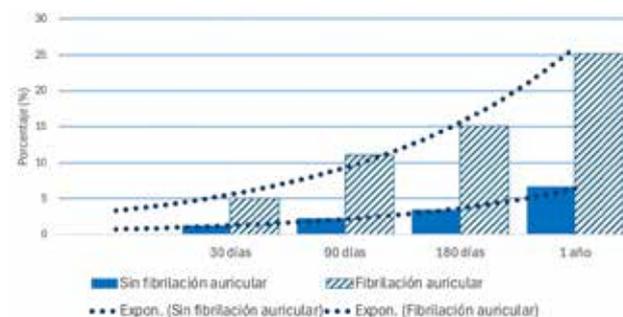


Figura 1.4.2: Tasa de reingresos a urgencias.