



Universidad de Valladolid

TRABAJO DE FIN DE GRADO

MEDICINA 2018

**FIBRILACIÓN AURICULAR EN UNA ZONA
BÁSICA DE SALUD: ANÁLISIS DE LAS
VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS Y DEL
CONSUMO DE ANTICOAGULANTES
ORALES**

UVa

AUTORA: ELENA LESAGA LÓPEZ

Alumna de 6º Curso Grado en Medicina

TUTOR: DR. JUAN CARLOS RODRIGUEZ VILLAMAÑÁN

Médico EAP Centro - Gamazo. Valladolid

INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	4
2.1. FACTORES DE RIESGO Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	
CONCOMITANTES.....	6
2.2. TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR.....	7
3. OBJETIVOS.....	10
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	10
5. RESULTADOS.....	12
6. CONCLUSIÓN.....	17
7. DISCUSIÓN.....	19
8. BIBLIOGRAFÍA.....	20

FIBRILACIÓN AURICULAR EN UNA ZONA BÁSICA DE SALUD: ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS Y DEL CONSUMO DE ANTICOAGULANTES ORALES.

AUTORA: Elena Lesaga López. Alumna sexto curso de Grado en Medicina en la Universidad de Valladolid. Trabajo Fin de Grado. Curso 2017-2018.

TUTOR: Dr. Juan Carlos Rodríguez Villamañán. Médico de Familia. Centro de Salud Gamazo.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las principales variables epidemiológicas de los pacientes diagnosticados de Fibrilación Auricular en una Zona Básica de Salud. Realizar un análisis comparativo específico de las indicaciones de los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) frente a los Anticoagulantes orales clásicos o antivitamina K (acenocumarol). Trabajar con programa informático "Medora" como fuente de datos para estudios epidemiológicos.

Material y métodos: Se realiza un estudio transversal descriptivo observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados de fibrilación auricular pertenecientes al Centro de Salud Gamazo. Se estudian la prevalencia por grupos de edad y el tratamiento anticoagulante recibido, haciendo una comparación entre anticoagulantes clásicos y anticoagulantes directos.

Resultados: La prevalencia de fibrilación auricular en la muestra (4,5% en mayores de 40 años) fue muy similar a la prevalencia en España (4,4% en mayores de 40 años), observando un aumento con la edad siendo siempre superior en varones que en mujeres. El tratamiento anticoagulante, se encuentra igualado en la prescripción, observándose tratamiento con anticoagulantes clásicos en el 50,21% de los pacientes y con anticoagulantes directos en el porcentaje restante.

Conclusiones: La prevalencia y epidemiología de la fibrilación auricular en la Zona Básica de Salud a estudio, es muy similar a la prevalencia nacional. Se observa un aumento progresivo de la prescripción de los anticoagulantes directos, igualándose en porcentajes de pacientes tratados con anticoagulantes clásicos.

INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardíaca más frecuente y uno de los problemas cardíacos de mayor impacto sanitario, por ser responsable de un gran contingente de accidentes cerebrovasculares. A pesar de los progresos en el tratamiento, esta arritmia sigue siendo una de las más importantes causas de accidente cerebrovascular (ACV), insuficiencia cardíaca (IC), muerte súbita y morbilidad cardiovascular (CV) en todo el mundo. Además, se prevé que el número de pacientes con FA aumente de forma importante en los próximos años. ^{(1) (2)}

La prevalencia de FA en la población general española mayor de 40 años es del 4,4%. Es ligeramente superior en varones que en mujeres y se incrementa a partir de los 60 años. Según el estudio Framingham la prevalencia de FA es del 0.4-1% en población general, llegando a porcentajes del 8% en mayores de 80 años. ⁽³⁾

Se prevé que en 2030 la población de pacientes con FA en la Unión Europea será de 14-17 millones, con 120.000-215.000 nuevos diagnósticos cada año. ⁽³⁾

Es la primera causa de eventos embólicos (siendo el ictus el más frecuente) y su aparición se asocia también a episodios de insuficiencia cardíaca, deterioro cognitivo y de la calidad de vida. Además de la edad y el sexo, se han descrito como factores de riesgo frecuentemente asociados a la FA la hipertensión arterial (HTA), diversas valvulopatías, la cardiopatía isquémica, la obesidad y la diabetes mellitus. Recientemente, se ha publicado que la FA incrementa el riesgo de muerte súbita. ⁽³⁾
⁽⁴⁾

La FA es la arritmia que con más frecuencia es responsable de la hospitalización y consultas en los servicios de urgencias. Representa una causa principal de eventos embólicos, siendo el 75% de ellos accidentes cerebrovasculares agudos (ACVA). La FA aumenta en 5-6 veces el riesgo de ictus cerebral independientemente de la edad. La proporción de ACVA atribuibles a la existencia de FA es del 7% a los 60 años, porcentaje que aumenta hasta un 30% a los 90 años. ^{(5) (6)}

En un estudio realizado en pacientes hospitalizados por ictus secundario a FA el 71% fallecieron o presentaron una secuela neurológica permanente o grave. Por el solo hecho de padecerla, el riesgo relativo de muerte es aproximadamente dos

veces superior al de la misma población en ritmo sinusal y entre el diagnóstico y la muerte transcurren aproximadamente seis años por término medio.⁽⁵⁾

El diagnóstico de FA requiere la monitorización del ritmo cardíaco mediante un electrocardiograma (ECG) en el que se registre el patrón típico de FA: intervalos R-R totalmente irregulares y ondas P indistinguibles o no definidas.^{(1) (7)}

Clasificaremos la FA atendiendo a la causa subyacente y al tiempo de evolución de la arritmia. Según la patología subyacente dividimos la FA en: aislada, idiopática o primaria, que puede llegar hasta el 20% de los casos, y en FA secundaria (cardiopatía valvular, cardiopatía hipertensiva y cardiopatía aterosclerótica) responsable del 80% restante.⁽⁵⁾

La clasificación según la presentación, la duración y la terminación espontánea de los episodios de FA, se distinguen en 5 tipos:⁽⁷⁾

- FA diagnosticada por primera vez: no ha sido diagnosticada antes, independientemente de la duración de la arritmia o la presencia de síntomas.
- FA paroxística: episodios autolimitados de duración inferior a 48 horas. Algunos episodios pueden durar hasta 7 días.
- FA persistente: se mantiene durante más de 7 días, incluidos los episodios que se terminan por cardioversión farmacológica o eléctrica después de 7 o más días.
- FA persistente de larga duración: duración \geq 1 año tras adoptar la estrategia de control del ritmo cardíaco.
- FA permanente o crónica: es aquella en la que no ha sido posible, o bien no se ha considerado conveniente el restablecimiento del ritmo sinusal.^{(5) (8)}

Generalmente, en las FA focales los focos arritmogénicos proceden de las inmediaciones de las venas pulmonares. Cuando evoluciona a persistente ya suele haber un mayor grado de enfermedad auricular. La reciente clasificación de la FA en paroxística, persistente y permanente trata de reflejar el deterioro evolutivo de la arritmia.⁽⁵⁾

Los pacientes con FA tienen una calidad de vida significativamente peor que los grupos de control sanos por la presencia de una serie de síntomas como letargo, palpitaciones, disnea, opresión torácica, trastornos del sueño y estrés psicosocial.

Se ha apreciado una mejora en la calidad de vida con el uso de tratamientos farmacológicos e intervencionistas.⁽⁸⁾

FACTORES DE RIESGO Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CONCOMITANTES.

El aumento de la prevalencia de la FA probablemente sea multifactorial. El aumento de la vida media de la población debido a una mejor prevención cardiovascular, combinada con los avances en el manejo de enfermedades cardiovasculares, ha llevado a un mayor número de pacientes supervivientes con disfunción sistólica ventricular izquierda y de edad más avanzada, grupo en el que la FA es más prevalente. Además, la mayor frecuencia en el diagnóstico de esta arritmia y un aumento de factores determinantes de FA como hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus, obesidad, síndrome metabólico y síndrome apnea/hipopnea del sueño son factores coadyuvantes muy importantes.⁽¹⁾

La HTA aumenta el riesgo de FA en 1,5 veces en varones y 1,4 veces en mujeres. Sin embargo, debido a su alta prevalencia, es el factor de riesgo que más causa FA en la población (14%).⁽⁹⁾

La diabetes mellitus confiere un riesgo de FA 1,4 veces y 1,6 veces superior en varones y mujeres respectivamente.

La obesidad es un factor independiente que produce un aumento de riesgo de FA de 1,5 veces tanto en varones como en mujeres. En el estudio de Framingham, la obesidad aumenta en un 50% el riesgo de FA. La relación de la obesidad con otros factores de riesgo como la diabetes mellitus y el síndrome metabólico indica que la resistencia a la insulina puede tener un papel en la predisposición a la FA.

El síndrome apnea/hipopnea del sueño condiciona una situación de hipoxemia arterial. Ocurre en un 4-5% de la población y en un 32-49% de los pacientes con FA. La tasa de recurrencia de FA tras una cardioversión eléctrica es mayor en pacientes con apnea del sueño no tratada que en aquellos en tratamiento con presión positiva continua en la vía aérea (CPAP).

La disfunción diastólica acompañada frecuentemente a la edad, la HTA, la obesidad, la diabetes mellitus, la IC y la cardiopatía isquémica es un marcador de FA de nueva aparición en personas de edad avanzada. Así, la FA de nueva aparición se observa

en el 1% de los pacientes de edad avanzada con disfunción diastólica ligera, el 12% si la disfunción es moderada y el 20% si la disfunción es grave.

El hipertiroidismo ha sido durante décadas un controvertido factor de riesgo de FA. Un 10-15% de los pacientes con hipertiroidismo y FA han tenido un evento tromboembólico. Varios estudios han demostrado una incidencia de FA 2 veces mayor entre las personas con hipertiroidismo subclínico respecto a los eutiroideos. No obstante, no se observaron diferencias en ECV ni mortalidad entre los eutiroideos y los sujetos con hipertiroidismo subclínico.⁽⁹⁾

Existen otros factores de riesgo asociados al desarrollo de FA. Algunos como la inflamación, el consumo de alcohol, la práctica de deportes de alta resistencia y la predisposición genética, están sustentados en varios estudios clínicos. Otros, con un nivel de evidencia menor, son talla alta, consumo de tabaco, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), prolongación del intervalo PR, bloqueo incompleto de rama izquierda e insuficiencia renal o microalbuminuria.⁽⁹⁾

TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR.

En esta patología es clara la necesidad de individualizar el enfoque terapéutico.

Hay tres objetivos terapéuticos de primer orden:^{(6) (10)}

- ✓ **Restaurar y mantener el ritmo sinusal:** La Sociedad Española de Cardiología, reconoce que el objetivo fundamental del tratamiento debe ser intentar siempre restaurar el ritmo sinusal. Restaurar y mantener el ritmo sinusal es una parte integral del tratamiento de la FA. Los fármacos antiarrítmicos (FAA) duplican la tasa de pacientes en ritmo sinusal. El tratamiento para el control del ritmo está indicado para mejorar los síntomas de los pacientes con FA que siguen sintomáticos pese a recibir un tratamiento adecuado para el control de la FC. En pacientes hemodinámicamente inestables se opta por una cardioversión eléctrica (CVE) directa sincronizada que revierte rápida y eficazmente la FA a ritmo sinusal. A corto plazo, la cardioversión eléctrica restaura el ritmo sinusal más rápida y eficazmente que la cardioversión farmacológica.⁽⁷⁾

La ablación con catéter es efectiva para restablecer y mantener el ritmo sinusal de los pacientes con FA sintomática, paroxística o persistente como tratamiento de segunda línea tras el fracaso o la intolerancia al tratamiento con fármacos antiarrítmicos.⁽⁷⁾

- ✓ **Control de la frecuencia cardíaca:** Aunque la recuperación del ritmo sinusal sigue considerándose un objetivo de primer orden en el tratamiento, resultados de recientes estudios aleatorizados consideran el control de la frecuencia cardíaca como la mejor opción en determinados grupos de pacientes.⁽⁵⁾

Es una parte integral del tratamiento y, normalmente, es suficiente para mejorar los síntomas de la arritmia, permitir una correcta tolerancia al esfuerzo y evitar la aparición de complicaciones a largo plazo. El control de la frecuencia cardíaca se puede lograr con tratamiento farmacológico, que incluye betabloqueantes, bloqueadores de los canales de calcio (diltiazem y verapamilo), digoxina o tratamiento combinado.⁽⁷⁾

- ✓ **Prevención de accidentes embólicos:** la prevención de eventos embólicos es otro de los pilares del tratamiento, sin embargo, se conoce que la anticoagulación es infrutilizada (sobre todo en pacientes de edad avanzada) y entre los anticoagulados los niveles de anticoagulación distan de ser óptimos⁽⁵⁾.

Se recomienda la estratificación del riesgo de ACV de los pacientes con FA según la escala CHA₂DS₂-VASc en la que se incluyen una serie de factores valorados con una puntuación numérica (*tabla 1*).

Hay que señalar que la edad (≥ 65 años) conlleva un riesgo de ACV relativamente alto y en continuo aumento que, además, potencia otros factores de riesgo (como la IC y el sexo).

En los pacientes sin factores clínicos de riesgo de ACV (CHA₂DS₂-VASc = 0), la terapia anticoagulante no está recomendada, mientras que los que tienen factores de riesgo (CHA₂DS₂-VASc ≥ 1 punto los varones y ≥ 2 puntos las mujeres) se pueden beneficiar de los ACO.^{(6) (7) (8) (11)}

Factor de riesgo CHA ₂ DS ₂ -VASc	Puntos
<i>Insuficiencia cardíaca congestiva</i> Signos/síntomas de IC o evidencia objetiva de FEVI reducida	+1
<i>Hipertensión</i> Presión arterial en reposo > 140/190 mmHg en al menos 2 ocasiones o tratamiento antihipertensivo en curso	+1
<i>Edad ≥ 75 años</i>	+2
<i>Diabetes mellitus</i> Glucosa en ayunas > 125 mg/dl (7 mmol/l) o tratamiento hipoglucemiante oral y/o insulina	+1
<i>ACV, AIT o tromboembolia previos</i>	+2
<i>Enfermedad vascular</i> Infarto de miocardio, enfermedad arterial periférica o placa aórtica previos	+1
<i>Edad entre 65 y 74 años</i>	+1
<i>Categoría de sexo (femenino)</i>	+1

ACV: accidente cerebrovascular; AIT: accidente isquémico transitorio; CHA₂DS₂-VASc: insuficiencia cardíaca congestiva o disfunción ventricular izquierda, hipertensión, edad ≥ 75 años (doble), diabetes, ictus (doble)-enfermedad vascular, edad 65-74 años y sexo (mujer); FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC: insuficiencia cardíaca.

Tabla 1: Escala de CHA₂DS₂-VASc

La prevención del ictus isquémico mediante la anticoagulación oral (ACO) se realiza con fármacos clásicos o antivitamina K (AVK) o con anticoagulantes directos (ACOD). El uso de AVK constituyó un avance en salud pública, descendiendo la frecuencia anual de ictus en esta población desde el 5-10% a menos del 2%. Sin embargo, su margen terapéutico es estrecho. Además de las interacciones con múltiples fármacos y alimentos y su metabolización variable, obliga a controles periódicos y ajustes frecuentes de dosis para disminuir el riesgo de eventos tanto trombóticos como hemorrágicos. El tratamiento con AVK reduce en 2/3 el riesgo de ACV y en 1/4 la mortalidad comparado con un grupo de control (ácido acetilsalicílico o sin tratamiento). ⁽⁸⁾

En los últimos años han surgido los ACOD, como el inhibidor directo de la trombina (dabigatrán) y los inhibidores del factor Xa (apixabán, edoxabán y rivaroxabán), con eficacia y seguridad demostrada como alternativa a los AVK para la prevención del ACV en la FA. ^{(8) (12)}

Su uso en la práctica clínica aumenta rápidamente. Todos los ACOD tienen un efecto predecible sin necesidad de una monitorización regular de la anticoagulación. ^{(7) (13)}

Los ACOD han evolucionado y en los últimos años se han multiplicado sus indicaciones, descubriendo nuevos fármacos que parecen ser más eficaces y seguros que los clásicos antagonistas de la vitamina K. ⁽¹⁴⁾

Tanto los AVK como los ACOD son efectivos para la prevención del riesgo de ACV en la FA. Los ACOD redujeron las tasas de ACV o embolia sistémica en un 19% respecto a AVK. La mortalidad fue un 10% menor entre los pacientes en tratamiento con ACOD y la hemorragia intracraneal se redujo a la mitad, mientras que las complicaciones de sangrado gastrointestinal fueron más frecuentes en los pacientes que tomaban ACOD frente a los AVK. ^{(7) (12) (15)}

Se han desarrollado escalas de riesgo de sangrado, como la escala HAS-BLED (hipertensión, función renal/hepática anormal, ictus, historia o predisposición al sangrado, INR lábil, ancianos [> 65 años], consumo concomitantes de drogas/alcohol) que se utilizan fundamentalmente en pacientes tratados con AVK. Se debe identificar los factores de riesgo y corregir los factores que sean tratables. ⁽⁶⁾
⁽⁷⁾

OBJETIVOS

1. Analizar las principales variables epidemiológicas de los pacientes diagnosticados de Fibrilación Auricular en una Zona Básica de Salud.
2. Realizar un análisis comparativo específico de las indicaciones de los Nuevos Anticoagulantes Orales Directos frente a los Anticoagulantes Orales Clásicos (acenocumarol y warfarina).
3. Valoración del programa informático "Medora" como base de datos para estudios epidemiológicos en las consultas de atención primaria en Castilla y León.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudian los pacientes de la Zona Básica de Salud correspondiente al Centro de Salud Gamazo (CSG) localizado en el Área de Salud Valladolid-Este. Los datos se recogen de la Historia Clínica electrónica en Atención Primaria del programa informático "Medora" del Servicio de Salud de Castilla y León (Sacyl), utilizado por los médicos de atención primaria.

La población total atendida en el Centro de Salud en el último trimestre de 2017 fue de 18.223 pacientes. De los 11 cupos de atención primaria de adultos, se estudiaron a los pacientes mayores de 40 años, en total 12.016 pacientes.

Para la obtención y manejo de los datos de los pacientes, se solicitó la correspondiente autorización a la gerencia de Atención Primaria de Valladolid-Este.

Además, fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Se realiza la búsqueda en "Medora" seleccionando los pacientes con Fibrilación Auricular que presentaban alguno de los cuatro procesos clínicos relacionados con la misma (fibrilación auricular, fibrilación auricular crónica, fibrilación auricular paroxística o arritmia crónica por fibrilación auricular) y que se encontraban activos en el último trimestre de 2017 (1/10/2017-31/12/2017).

The screenshot shows the 'Explotación - Procesos clínicos - Numeral' window of the 'Medora' software. The interface includes a menu bar at the top with options like 'Consulta', 'Agenda', 'Pacientes', 'Personal', 'Informes', 'Configuración', and 'Herramientas'. Below the menu, there are several filter sections:

- Listado por:** Radio buttons for 'CIAS' (selected) and 'Profesional'. A dropdown menu for 'Consultorios' is set to 'C.S. GAMAZO'.
- Categoría:** A dropdown menu set to 'MEDICO DE FAMILIA'.
- Tipo paciente:** Radio buttons for 'Tarjeta' (selected), 'Otros', and 'Global'. There are also options for 'Fecha nac' and 'Edad' with date and number pickers.
- Estado actual del proceso clínico:** Radio buttons for 'Abiertos' (selected), 'Cerrados', and 'Todos'. There are also date pickers for 'Desde' and 'Hasta'.
- IMPRIMIR POR:** Radio buttons for 'Profesional' and 'Global'.
- ORIENTACIÓN:** Radio buttons for 'Apaisado' (selected), 'Vertical', and 'Visualizar'. A printer selection dropdown is set to 'Cliente/GAPVE2410SSW715#/Lexmark Universal v2 (Cop)'.

The results section shows a list of clinical conditions with checkboxes and navigation arrows:

Estado	Condición	Acción
<input checked="" type="checkbox"/>	ARRITMIA COMPLETA POR FIBRILACION AURICULAR	[X] [↑]
<input checked="" type="checkbox"/>	FIBRILACION AURICULAR	[X] [↓]

Figura 1: programa informático "Medora" a través de la cual se obtiene la muestra de pacientes.

Se recogen diferentes variables demográficas (sexo, fecha de nacimiento), de filiación y generales (Código de Identificación Personal-CIP. Código de Identificación Autonómica Sanitarias-CIAS, Número de Historia), clínicas y de prescripción (principio activo, tipo prescripción, posología, número de dosis diaria definida-DDD).

A través de la base de datos de facturación de recetas en Castilla y León "CONCYLIA", la Gerencia Regional de salud obtiene los datos del consumo farmacéutico de anticoagulantes en la zona a estudio del Centro de Salud Gamazo. Estos datos nos han permitido confirmar los pacientes con FA que reciben tratamiento anticoagulante, al cruzar los datos de los pacientes obtenidos en "Medora".

Se elabora un Excel para la recogida de las diferentes variables epidemiológicas a estudio: código de identificación personal (CIP), número de historia clínica (NHC), fecha de nacimiento, sexo, principio activo, número dosis diaria definida (DDD). Los datos personales de los pacientes (nombre y apellidos) se encriptaron, identificándolos a través del código de identificación personal y número de historia clínica.

Las variables cuantitativas se describen mediante tendencias centrales y dispersión. Las variables continuas se presentan con la media con desviación estándar si la

distribución es normal, o con la mediana y rango si la distribución no es normal. Las variables cualitativas se presentan con números y porcentajes.

Se realiza un estudio transversal descriptivo observacional retrospectivo de los 541 pacientes con fibrilación auricular

La muestra inicial está formada por un total de 653 pacientes que presentan fibrilación auricular y/o están recibiendo tratamiento anticoagulante en el último trimestre de 2017. De este total, se excluyen 113 pacientes que están en tratamiento anticoagulante pero no están diagnosticados de fibrilación auricular, hecho confirmado por la revisión individual de las historias clínicas.

Los 541 pacientes restantes de la muestra final, están diagnosticados de fibrilación auricular, distinguiendo dos grupos: 476 en tratamiento anticoagulante y 65 sin tratamiento anticoagulante.

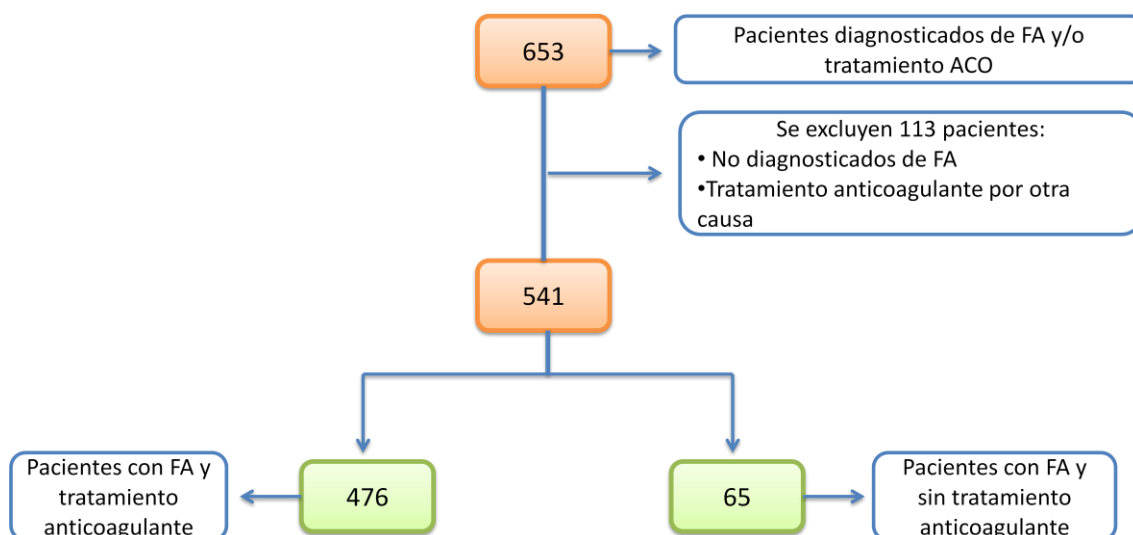


Figura 2: esquema de la selección de pacientes.

Con estos criterios hemos incluido la totalidad de los pacientes con fibrilación auricular en nuestra zona básica de salud evitando sesgos de selección.

RESULTADOS

Los pacientes a estudio, son aquellos diagnosticados de FA que pertenecen a la Zona Básica de Salud correspondiente al Centro de Salud Gamazo.

Se encontraron un total de 541 pacientes que presentaban FA, 275 (50,8%) eran mujeres y 266 (49,1%) hombres (Figura 3).

La edad media fue de $79,5 \pm 10,5$ años (rango: 40-102).

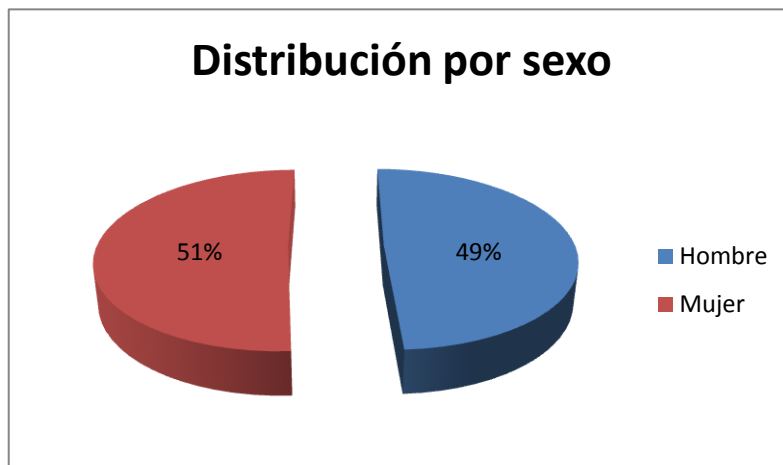


Figura 3. Distribución de la muestra por sexo.

La prevalencia general de FA de la población mayor de 40 años es de 4,5 % (541 casos de FA sobre una población de 12.016 personas mayores de 40 años) siendo muy similar a la prevalencia en España (4,4%).⁽⁹⁾

La prevalencia de FA aumenta con la edad, así, en los mayores de 80 años, la prevalencia fue de 15,15 % (292 casos/1927 personas mayores de 80 años) algo menor que la prevalencia nacional (17,7%) según el estudio OFRECE. (3)

Se calcula la prevalencia general y por grupos de edad (40-49 años, 50-59 años, 60-69 años, 70-79 años, 80-89 años, 90-99 años) de FA en la población de la Zona Básica de Salud, con ayuda de la distribución de la población en la zona a estudio (Figura 4).

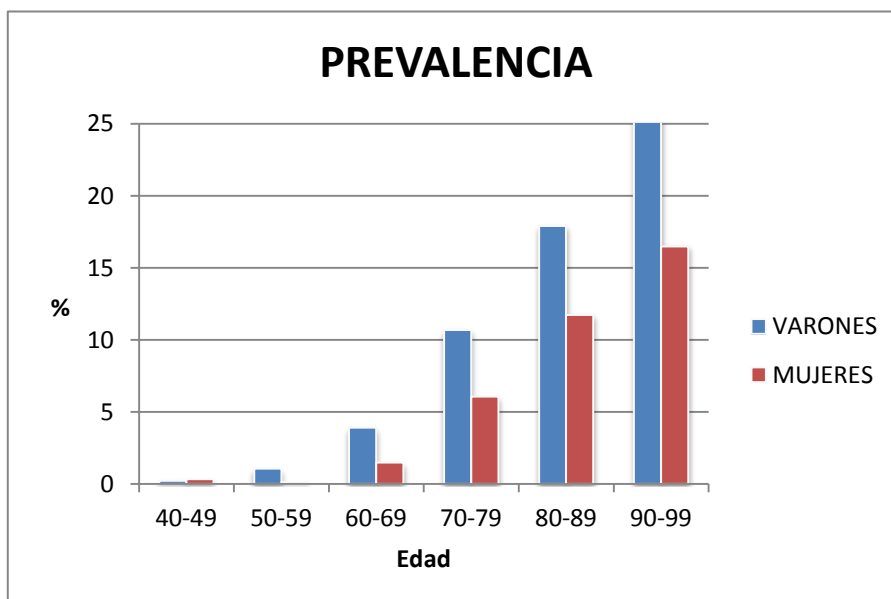


Figura 4. Prevalencia de la fibrilación auricular ajustada por edad y sexo.

La prevalencia por grupos de edad fue la siguiente: 40-49 años, 0.2% en varones frente a 0.3% en mujeres. De 50-59 años, 1.1% en varones y 0.1% en mujeres. De 60 a 69 años, 3.9% en varones y 1.5% en mujeres. De 70 a 79 años 10.7% en varones y 6.1% en mujeres. De 80 a 89 años, 17.9% en varones y 11.7% en mujeres. De 90 a 99 años, 26.1% en varones y 16.5% en mujeres.

Se observa un aumento de la prevalencia con la edad, con un aumento muy significativo a partir de los 70 años, siendo en todos los grupos de edad superior en varones que en mujeres.

Comparando los datos de prevalencia con el estudio nacional, se observa un aumento significativo de la prevalencia en la muestra estudiada en los grupos de edad 60-69, 70-79 y 80-89 años respecto a la prevalencia nacional en esos grupos de edad. ⁽⁹⁾

TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE

La muestra está formada por 541 pacientes, de los cuales, 476 (87,98%) reciben tratamiento anticoagulante. Los 65 pacientes restantes no reciben tratamiento anticoagulante por no estar indicado (presentan puntuación en Escala de CHA₂DS₂-VASc < 1) o estar contraindicado.

El tratamiento con anticoagulantes clásicos con fármacos anti-vitamina K (acenocumarol) lo reciben 240 pacientes (50,21%) y 236 pacientes (49,79%) reciben anticoagulantes orales directos (ACOD). Dentro de los anticoagulantes orales directos, encontramos cuatro fármacos: apixaban, dabigatran, edoxaban y rivaroxaban (*tabla 2*).

ANTICOAGULANTE	NÚMERO PACIENTES	PORCENTAJE PACIENTES
ACENOCUMAROL	240	50,42
APIXABAN	93	19,54
DABIGATRAN	36	7,56
EDOXABAN	24	5,04
RIVAROXABAN	83	17,44
Total general	476	100,00

Tabla 2. Tratamiento anticoagulante relacionado con número y porcentaje de pacientes

El ACOD más prescrito, fue el apixaban, con un 19,54% de pacientes y en frecuencia le siguió el rivaroxaban, con un 17,44% (tabla 2) (figura 5). En cambio, el edoxabán fue el ACOD menos prescrito.

Estos datos no coinciden con estudios nacionales e internacionales, en los que se observa que el ACOD más frecuentemente prescrito fue rivaroxabán (57,8% de los pacientes). Los motivos de esta mayor prescripción de rivaroxabán a nivel nacional e internacional pueden ser múltiples: la administración única diaria (frente a dos veces al día con dabigatrán y apixabán), el ajuste de dosis más sencillo (la dosis de rivaroxabán se ajusta únicamente de acuerdo con la función renal, mientras que las dosis de dabigatrán, apixabán y edoxabán no solo se ajustan de acuerdo con la función renal, sino que hay que tener en cuenta otras variables), y que es el ACOD que tiene más indicaciones aprobadas, con un amplio programa de ensayos clínicos y estudios de práctica clínica real, estén entre las razones más importantes. ⁽⁶⁾ ⁽¹⁶⁾

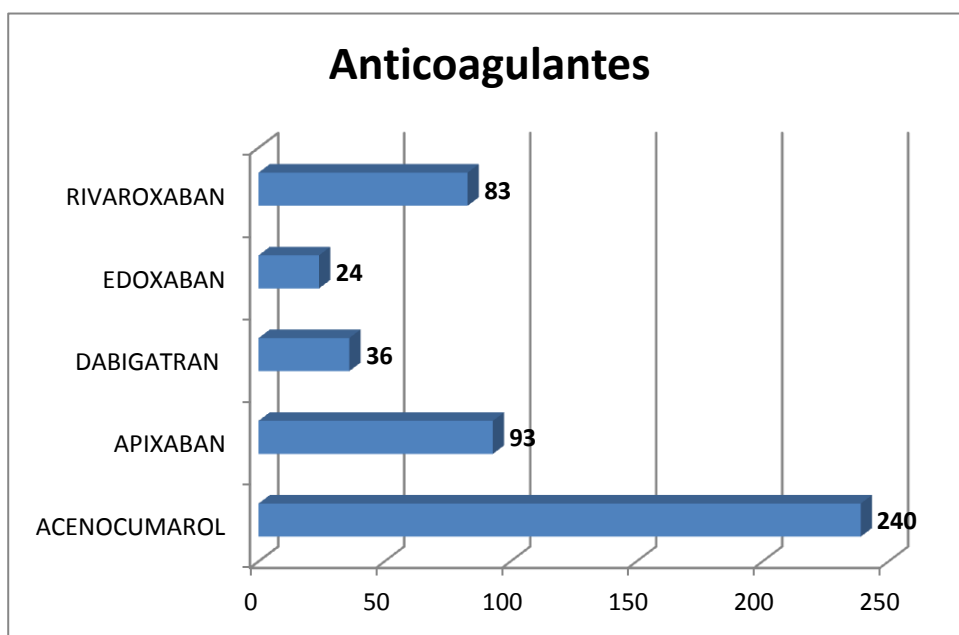


Figura 5. Número de pacientes tratados con cada anticoagulante.

En la distribución de los diferentes fármacos según el sexo, se observa un ligero aumento en la prescripción de apixaban, edoxaban y rivaroxaban en hombres, y un predominio de acenocumarol y dabigatran en mujeres. La edad media se encuentra entre 77,5 y 80,7 años. La media de la dosis diaria definida (DDD) se encuentra entre 34.2 y 76.1.

MEDICAMENTO	FRECUENCIA PRESCRIPCIÓN	DOSIS PRESCRITA (DDDi)		RELACIÓN SEXO	EDAD
N=476	N (%)	MEDIA	MODA	HOMBRE/MUJER	MEDIA+-DE
ACENOCUMAROL	240 (50,4)	34,2	34	0,7/1	80,7+-9,3
APIXABAN	93 (19,5)	71,3	90	1,3/1	77,5+-9,0
DABIGATRAN	36 (7,6)	63,1	66	0,8/1	83,9+-8,6
EDOXABAN	24 (5,0)	74,9	84	1,1/1	78,9+-10,9
RIVAROXABAN	83 (17,4)	76,1	84	1,4/1	79,2+-9,8
TOTAL	476				

Tabla 3: Características de la prescripción de los diferentes anticoagulantes.

La Dosis Diaria Definida (DDD) se define como la unidad técnica de medida y comparación que equivale a la dosis media diaria de mantenimiento cuando se utiliza en su indicación principal, por una vía de administración determinada, expresada en cantidad de principio activo.⁽¹⁷⁾

Para calcular el número de DDDs se suma la cantidad de principio activo de cada presentación comercial y se divide por la cantidad que se consume como media al día (la DDD). Con ello se obtiene el nº de DDD consumidas de ese principio activo, lo que equivaldría al nº de tratamientos diarios en curso con ese principio activo.

El nº de DDD es adimensional, lo que significa que se pueden comparar entre sí las DDD consumidas de diferentes principios activos, y por tanto saber si un medicamento es más consumido que otro así como conocer la utilización relativa de los principios activos de un subgrupo terapéutico.⁽¹⁷⁾

En nuestra muestra se observa que la media de la DDD en el tratamiento con acenocumarol es menor que en los ACOD.

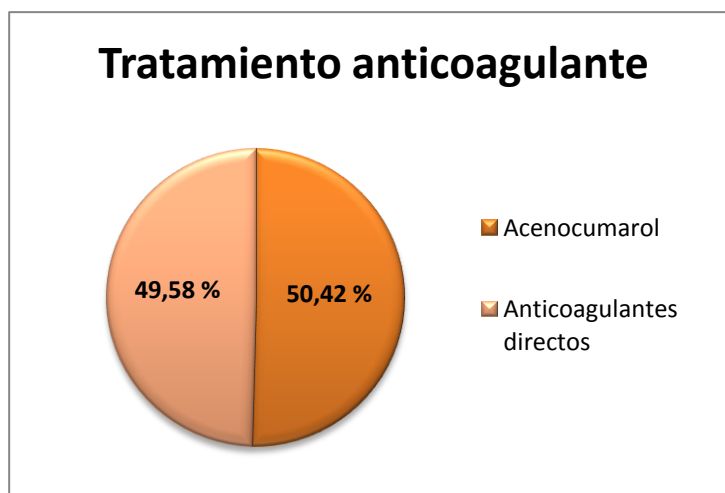


Figura 6: comparación en porcentaje del tratamiento

En la muestra estudiada se observa la prescripción del tratamiento anticoagulante con acenocumarol en el 50,42% de los pacientes frente a los anticoagulantes directos que están prescritos en el 49,58% de los pacientes.

Los nuevos anticoagulantes, han demostrado ser más eficaces al tratamiento con AVK en la prevención del ictus y de la embolia sistémica en pacientes adultos con FA no valvular con uno o más factores de riesgo. ⁽¹⁸⁾

Los estudios demuestran que, desde la perspectiva del Sistema Sanitario Español, todos los ACOD son coste-efectivos en comparación con el acenocumarol. La ratio coste-utilidad entre los ACOD coincidió en una gran variedad de análisis de sensibilidad, y se observó que el dabigatrán tenía más probabilidades de ser el ACOD más coste-efectivo. ⁽¹⁹⁾

DISCUSIÓN

La FA es la arritmia crónica más frecuente. La prevalencia en la población Española mayor de 40 años es del 4,4%. Se incrementa a partir de los 60 años, llegando a una prevalencia del 8% en mayores de 80 años. ⁽⁹⁾

La prevalencia en el estudio (4,5% en mayores de 40 años), es similar a estudios nacionales. En nuestro estudio, la prevalencia en la población mayor de 80 años es del 15.15%, algo menor que en la población española (17.7%). ^{(3) (9)}

La FA es la primera causa de eventos embólicos, siendo el ictus el más frecuente. Aumenta 5 o 6 veces el riesgo de accidente cerebrovascular. ⁽⁴⁾

Se han descrito factores de riesgo asociados como la HTA, diversas valvulopatías, cardiopatía isquémica, obesidad, síndrome apnea/hipopnea del sueño y diabetes mellitus. ⁽⁹⁾

En el tratamiento de la FA se describen tres objetivos: control de la frecuencia, control del ritmo y anticoagulación. ⁽⁶⁾

El control de la frecuencia ayuda a controlar los síntomas. Se realiza con tratamiento farmacológico: betabloqueantes, calcio-antagonistas y digoxina. ⁽¹⁰⁾

Para el control del ritmo se utilizan los fármacos antiaritmicos si el paciente está hemodinámicamente estable o la cardioversión eléctrica si el paciente presenta inestabilidad hemodinámica.⁽¹⁰⁾

La anticoagulación tiene como objetivo la profilaxis de la embolia arterial. En la práctica clínica, se utiliza la escala CHA₂DS₂-VASc para estratificar el riesgo embólico en pacientes con FA. Si el paciente presenta una puntuación ≥ 2 , deberá comenzar tratamiento anticoagulante.⁽⁷⁾

Los anticoagulantes utilizados son los clásicos antivitaminaK (acenocumarol) o los anticoagulantes directos (dabigatrán, rivaroxaban, edoxaban y apixaban). En recientes estudios, se ha observado que la prescripción de los ACOD está aumentando, incluso llegando a igualarse con el número de prescripciones del acenocumarol.⁽⁷⁾

Los ACOD han demostrado ser más coste-efectivos que los AVK. Los ACOD han sido promocionados por su fácil manejo en comparación con los fármacos AVK, ya que se utilizan dosis fijas y no requieren monitorización sistemática. No obstante, dada la variabilidad interindividual observada y la correlación que las concentraciones plasmáticas de dabigatrán han demostrado con los eventos isquémicos y hemorrágicos, el hecho de no monitorizar estos fármacos parece más una desventaja que una ventaja. La dosificación individualizada basada en concentraciones plasmáticas, en lugar de emplear dosis fijas, podría mejorar el resultado terapéutico, tanto en incremento de eficacia como en disminución del riesgo de hemorragia.⁽²⁰⁾

Para la profilaxis aterotrombótica, la prescripción de los ACOD en la Zona Básica de Salud estudiada, está desplazando el tratamiento con anticoagulantes clásicos. Los AVK están prescritos en el 50,21% de los pacientes y los ACOD en el 49,79% de los pacientes de la Zona Básica de Salud.

El ACOD más prescrito fue el apixaban (19,54% de las prescripciones) y rivaroxaban (17,44%). En cambio, en estudios nacionales e internacionales es el rivaroxaban el más utilizado.⁽¹³⁾

El edoxabán fue el ACOD menos prescrito en la muestra estudiada posiblemente por ser el último comercializado. Este anticoagulante requiere ajustar la dosis según el peso y función renal. ⁽⁶⁾

La elevada prevalencia de la FA en la población mayor de 60 años en nuestro estudio y en estudios más amplios puede hacer necesaria la implantación de programas de cribado, para identificar y tratar a los pacientes con FA no diagnosticada, ya que su presencia incrementa el riesgo de padecer un ACV. El Programa de Actividades Preventivas del Adulto de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) recomienda el cribado mediante la toma de pulso oportunista en personas mayores de 65 años y la realización de un ECG si hay pulso irregular con una evidencia moderada y una recomendación fuerte a favor. Otros estudios, concluyen que el cribado de la FA en pacientes de 65 años que presentan síntomas o signos indicativos de FA, es una estrategia más efectiva que el cribado oportunista mediante la palpación del pulso en los pacientes asintomáticos. ⁽²¹⁾

CONCLUSIÓN

1. La elevada prevalencia de la FA en nuestro estudio (4.5% en mayores de 40 años) coincide con estudios epidemiológicos de nuestro medio (4.4% en mayores de 40 años). La FA supone un importante problema de salud especialmente en mayores de 60 años que precisa de un seguimiento individualizado complejo. Además, la prevalencia es mayor en varones que en mujeres en todos los grupos de edad.
2. Los nuevos fármacos usados en la anticoagulación de los pacientes con FA (ACOD) están desplazando a los clásicos antivitamina K con un importante incremento del gasto en farmacia, llegando en nuestra Zona Básica de Salud casi al 50% de las prescripciones. El ACOD más prescrito fue el apixabán, seguido del rivaroxabán. El ACOD menos prescrito fue el edoxabán.
3. La utilización del programa "Medora" como base de datos para estudios epidemiológicos a pesar de tener aún defectos, puede suponer una herramienta muy útil siempre y cuando los profesionales registren adecuadamente los procesos clínicos de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez-Villacastín J, Pérez Castellano N, Moreno Planas J. Epidemiología de la fibrilación auricular en España en los últimos 20 años. *Rev Esp Cardiol*. 2013 Jul 1;66(07):561–5.
2. Lozano Mera L, Galván Gil AM, Lozano Gallego A. Actualización de los principales problemas de salud. Fibrilación auricular. *Actual En Med Fam*. 2016;12(6):1-3
3. Gómez-Doblas JJ, Muñiz J, Alonso Martín JJ, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Awaleh P, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67(4):259–69.
4. Baena-Díez JM, Grau M, Forés R, Fernández-Bergés D, Elosua R, Sorribes M, et al. Prevalencia de fibrilación auricular y factores asociados en España, análisis de seis estudios de base poblacional. Estudio DARIOS. *Rev Clínica Esp*. 2014 Dec;214(9):505–12.
5. Gordillo Higuero AE. Fibrilación auricular. Revisión de un cardiólogo para la Atención Primaria. *Med Fam SEMERGEN*. 2004;30(7):332–9.
6. Ventura P. Criterios y recomendaciones generales para el uso de los anticoagulantes orales directos (ACOD) en la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular. Agencia Esp Medicam Prod Sanit AEMPS. 2016 Nov 21;11:1-11
7. Agewall S, Camm J, Barón Esquivias G, Budts W, Carerj S, Casselman F, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. *Rev Esp Cardiol*. 2017 Jan;70(1):50.e1-50.e84.
8. Dubois Marques D, Mora Llabata V, Pacheco Arroyo J, Gasull Insertis S, Vicente Cañizares M, Roldán Torres I. Adecuación del tratamiento antitrombótico en los pacientes con fibrilación auricular no valvular. Registro AFINVA. *Aten Primaria* [Internet]. 2017 Sep [cited 2018 Apr 9]; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656716304991>

9. García-Seara J, González-Juanatey JR. Epidemiología de la fibrilación auricular y comorbilidades asociadas. *Rev Esp Cardiol*. 2012;12(Supl):3–10.
10. Sánchez SD. Anticoagulación en la fibrilación auricular. 2010;5: 44-48
11. Pérez-Copete J, Esteve-Pastor MA, Roldán V, Valdés M, Marín F. Escalas de evaluación del riesgo tromboembólico y hemorrágico en la fibrilación auricular. *Rev Esp Cardiol*. 2016 Dec 1;16(Supl.A):25–32.
12. Barón Esquivias G, Escolar Albaladejo G, Zamorano JL, Betegón Nicolás L, Canal Fontcuberta C, de Salas-Cansado M, et al. Análisis coste-efectividad de apixabán frente a acenocumarol en la prevención del ictus en pacientes con fibrilación auricular no valvular en España. *Rev Esp Cardiol*. 2015 Aug 1;68(08):680–90.
13. Pérez Villaroya JC. Los nuevos anticoagulantes orales en la fibrilación auricular no valvular. ¿Goodbye, Sintrom? *Actual En Med Fam*.2017;13(4):211–9.
14. Martín A. Tratamiento agudo de la fibrilación auricular en urgencias. *Rev Esp Cardiol*. 2013 Mar 1;13(Supl.C):14–20.
15. Ruff CT, Giugliano RP, Braunwald E, Hoffman EB, Deenadayalu N, Ezekowitz MD, et al. Comparison of the efficacy and safety of new oral anticoagulants with warfarin in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis of randomised trials. *The Lancet*. 2014 Mar;383(9921):955–62.
16. de la Figuera M, Cinza S, Marín N, Egocheaga I, Prieto MA, en nombre de los investigadores del estudio SILVER-AP. [Clinical characteristics of patients with atrial fibrillation treated with direct oral anticoagulants attended in primary care setting. The SILVER-AP study]. *Aten Primaria*. 2017 Jul 29;
17. Aza Pascual-Salcedo MM. Sistema de Información de Farmacia en Atención Primaria. Utilidades para la gestión. *Inst Aragon Cienc Salud*. 2010 Feb;1–4.
18. Prieto-Díaz MA. Evidencias sobre el coste económico de los nuevos anticoagulantes. *Med Fam SEMERGEN*. 2013;39:30–5.

19. Monreal-Bosch M, Soulard S, Crespo C, Brand S, Kansal A. Comparación del coste-utilidad de los anticoagulantes orales de acción directa en la prevención de ictus en la fibrilación auricular no valvular en España. *Rev Neurol.* 2017 Mar 16;64(6):247–56.
20. Calabozo Freile B. Seguridad de los anticoagulantes de acción directa: ¿hasta dónde sabemos? [Internet]. Portal del Medicamento. 2016 [cited 2018 May 6]. Available from: <https://www.saludcastillayleon.es//portalmedicamento/es/cim-sacyl/ojo-markov/seguridad-anticoagulantes-accion-directa-sabemos>
21. Bravo Toledo R. Crisis, mortalidad y fibrilación auricular. *Actual En Med Fam.* 2017;13(3):172-173