

Trabajo Fin de Grado

Grado en Medicina

Manejo de la Fibrilación Auricular de nuevo diagnóstico por los Médicos de Atención Primaria de la OSI Bilbao-Basurto

Análisis retrospectivo de los pacientes
diagnosticados en el año 2019

Autor:

Miguel Ángel Sánchez Durán

Director:

José Miguel Ormaetxe Merodio

© 2020, Miguel Ángel Sánchez Durán

Leioa, 30 de abril de 2020

ÍNDICE

RESUMEN	II
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MATERIAL Y MÉTODOS	9
3. RESULTADOS	11
3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA	11
3.2. DERIVACIÓN	12
3.3. ECOCARDIOGRAMA E INTERCONSULTA HEMATOLOGÍA	18
3.4. TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE	21
3.4.1. Protocolo TRT	23
3.4.2. Efectividad del Sintrom®	25
4. DISCUSIÓN	25
4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA	25
4.2. DERIVACIÓN	27
4.3. ECOCARDIOGRAMA	28
4.4. INTERCONSULTA HEMATOLOGÍA	28
4.5. TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE	29
4.5.1. Seguimiento del TRT	30
4.5.2. Efectividad del Sintrom®	31
5. CONCLUSIONES	31
6. PROPUESTAS DE MEJORA	33
7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	33
8. AGRADECIMIENTOS	34
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	36

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La fibrilación auricular (FA), arritmia más frecuente en la práctica clínica, requiere de la realización de un correcto abordaje diagnóstico-terapéutico que prevenga de las frecuentes y graves complicaciones asociadas. Para este fin se ha analizado de forma retrospectiva el manejo de los pacientes diagnosticados de FA durante el año 2019 en la consulta, por los médicos de atención primaria (MAP) de la OSI Bilbao-Basurto, con arreglo al protocolo de manejo diseñado y difundido a tal fin desde el servicio de cardiología de dicho centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se han evaluado 292 pacientes diagnosticados por primera vez de FA, desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2019.

RESULTADOS: Los MAP han seguido el protocolo en la derivación de los pacientes en un 32'5% de casos, en la solicitud de ecocardiograma en un 41'1%, en la indicación de anticoagulación en un 81'6% ($p= 0'048$) y en la correcta monitorización de la misma en un 50'0%. La tasa de efectividad de este fármaco en cuanto a un tiempo en rango terapéutico correcto ha sido del 40'9%.

CONCLUSIONES: Los MAP han seguido el protocolo de manejo de la FA de primer diagnóstico de forma bastante limitada. Sería necesario un estudio complementario para conocer el motivo de ello con el fin de conseguir seguimiento más adecuado del mismo por su parte.

PALABRAS CLAVE: Fibrilación auricular, atención primaria, protocolo, OSI Bilbao-Basurto.

1. INTRODUCCIÓN

La fibrilación auricular (FA) es una taquiarritmia caracterizada por la actividad eléctrica rápida, ineficaz, irregular y desorganizada de las aurículas. Ello se asocia a una motilidad infructuosa favorecida por modificaciones en el sistema de excitación cardíaco y todo ello desencadena alteraciones a nivel electrocardiográfico, mecánico y hemodinámico.

En el *electrocardiograma* (ECG) se hace patente la alteración eléctrica de esta arritmia: desaparece la onda P (sístole auricular) y se modifica la conducción aurículo-ventricular (1-2):

- En primer lugar, las aurículas vibran (“fibrilan”) en vez de realizar una sístole fisiológica, lo que se traduce en la aparición de **ondas f** en el ECG, ondas muy rápidas (a más de 300 ondas/min) y desorganizadas, que se observan como vibraciones de la línea basal entre los complejos QRS.
- En segundo lugar, los impulsos auriculares irregulares llegan al nodo aurículo-ventricular (NAV), el cual protege a los ventrículos al evitar el paso de todos los estímulos al His-Purkinje (lo que desembocaría en una actividad ventricular a muy alta frecuencia). Como resultado, a la activación auricular irregular se suma el paso variable del estímulo a través del NAV, lo que se traduce en sístoles ventriculares arrítmicas, o lo que es lo mismo, intervalos R-R que no siguen un patrón repetitivo (**Figura 1**). Por ello, a esta arritmia se la describe como “irregularmente irregular”.

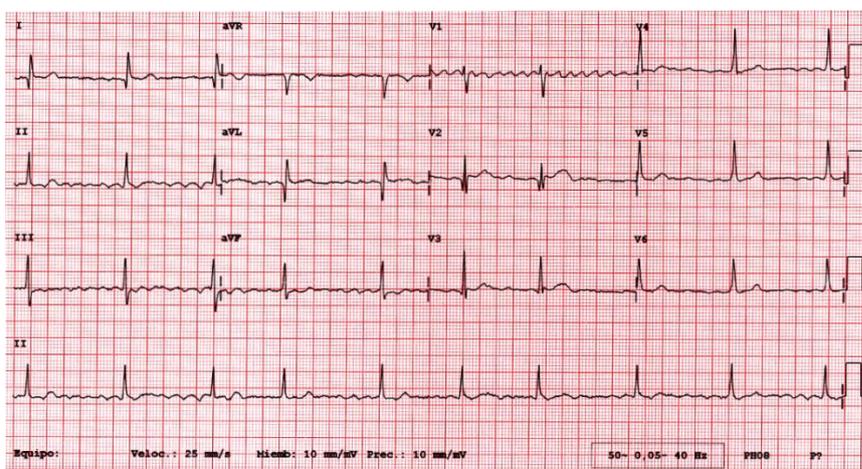


Figura 1. ECG diagnóstico de FA: véase la irregularidad de los intervalos R-R, la ausencia de ondas P y la aparición de las ondas f características. [Archivo del servicio de Arritmias del Hospital Universitario de Basurto]

Para el diagnóstico de FA se ha aceptado por convenio un episodio de dichas características (intervalos R-R totalmente irregulares y ondas f) y de al menos 30 segundos de duración (2).

Por lo que se refiere a la función *mecánica* cardíaca, se produce una pérdida de la sincronía entre aurículas y ventrículos. Las aurículas fibrilan continuamente y no se contraen, mientras que los ventrículos sí lo hacen cuando uno de los múltiples estímulos auriculares es conducido a través del nodo aurículo-ventricular (NAV).

La alteración mecánica origina, por ende, variaciones en la *dinámica sanguínea* normal de las cavidades cardíacas. La falta de contracción auricular desemboca en una absoluta ineficacia para el impulso de la sangre desde la aurícula al ventrículo. Con ello, la circulación sanguínea intracardiaca se ralentiza a nivel auricular, uno de los motivos por los que en la FA se produzca dilatación auricular, además de un aumento del riesgo de trombosis y embolismo. Los émbolos suelen originarse en las cavidades cardíacas izquierdas y especialmente en la orejuela de la aurícula izquierda, y pueden provocar un accidente cerebro-vascular (ACV) al migrar desde aquí a la vascularización encefálica. Asimismo, los ventrículos pueden ver resentido su rendimiento debido a las frecuencias elevadas e irregulares a las que tienen que trabajar. La claudicación de los ventrículos tiene como posibles consecuencias la insuficiencia cardíaca (IC), la muerte súbita o el aumento de la morbilidad cardiovascular en los pacientes afectados de esta arritmia.

Los mecanismos que intervienen en la génesis de la FA son muy numerosos y no se ha podido dilucidar una etiología única que la explique. A grandes rasgos, la predisposición genética junto con la acción de factores externos (cardiopatía estructural, diabetes, hipertensión arterial, obesidad, envejecimiento...) median en la función de los canales iónicos y en el remodelado de las aurículas. Con esto, el corazón se vuelve más susceptible a originar y perpetuar la arritmia. En este sentido, es conveniente mencionar la aportación de *Haissaguerre et al.*, cuando descubrieron la existencia de focos eléctricos en la pared muscular de las venas pulmonares que podían desencadenar y mantener un episodio de FA. De este modo, la anulación de esos focos eléctricos mediante la ablación podría suprimir estos episodios de FA (3).

Desde el punto de vista **clínico**, la mayoría de los pacientes están asintomáticos o manifiestan síntomas leves (25-40%), mientras que un 15-30% refiere síntomas graves e incapacitantes. En caso de que el paciente refiera historia clínica de FA, ésta puede ser inespecífica (palpitaciones, angina, disnea, astenia, mareo, síncope o poliuria) o presentarse como una complicación concreta de la arritmia (agudización de una IC previa o embolismo) (3-4).

Demográficamente, la FA es una enfermedad muy prevalente e incidente también en nuestro medio, de hecho, es la arritmia **más frecuente** en la práctica clínica. Según el estudio OFRECE, la prevalencia de FA en la población española mayor de 40 años es del 4'4% (más de 1 millón de pacientes), sin existir diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres. Asimismo, se observa que la prevalencia aumenta especialmente a partir de los 60 años (siendo ésta del 8'5% en los mayores de 60 años y del 17'7% a la edad de 80 años o más). Es interesante recalcar que se calcula en más de 90.000 personas las que presentan FA sin diagnosticar (5).

En Europa, se estima que el número de pacientes con FA en el 2030 ascenderá a unos 14-17 millones, con 120.000-215.000 nuevos diagnósticos cada año, lo que supone que uno de cada cuatro adultos sufrirá la enfermedad. Estas estimaciones indican que la prevalencia de la FA será de cerca del 3% de los adultos de 20 años o más (2-3).

A nivel mundial, la prevalencia de FA datada en 2010 fue de 20'9 millones de varones y 12'6 millones de mujeres, con mayor incidencia en los países desarrollados. En términos globales, esta arritmia afecta a entre el 1'5% y el 2% de la población general (2-3).

Asimismo, esta entidad nosológica **duplica** el riesgo de mortalidad en mujeres, y en hombres lo incrementa 1'5 veces. Dentro de las morbilidades asociadas a esta patología, es necesario remarcar la IC y los ACV. Precisamente estos últimos son especialmente frecuentes, siendo muestra de ello el hecho de que el 20-30% de los pacientes con ictus isquémico son diagnosticados de FA antes, durante o después del mismo (3).

Teniendo en cuenta su elevada prevalencia, el impacto económico de la FA sobre la sanidad pública es muy elevado. De hecho, según estudios del Reino Unido, se calcula que los gastos directos asociados a la FA suponen un 1% del gasto sanitario total. En

el caso de los EEUU, en 2008 significó un coste de entre 6.000 y 26.000 millones de dólares (3).

Hay que remarcar que estos gastos proceden fundamentalmente de las hospitalizaciones (entre el 10 y el 40% de los pacientes con FA deben ser hospitalizados) y de las complicaciones (sobre todo, los ACV) (3). De este modo, un adecuado programa de prevención y tratamiento de la FA derivaría en una reducción significativa de los costes asociados a esta arritmia.

En resumen, la FA es una patología cardiológica de suma importancia para el clínico debido a sus elevados costes económicos asociados, prevalencia y morbimortalidad.

Por todo ello, resulta fundamental realizar un **óptimo abordaje diagnóstico-terapéutico** que garantice la prevención, la detección precoz del primer episodio y el tratamiento individualizado del paciente afecto de FA. En aras de alcanzar dichos objetivos, el Hospital de Basurto elabora en 2016 un protocolo dirigido a la coordinación asistencial entre el médico de atención primaria (MAP) y el especialista hospitalario (urgencias y cardiología). En él se detallan las directrices de manejo de la FA para todos los facultativos implicados en diagnóstico, derivación y tratamiento de estos pacientes.

En lo que al *diagnóstico* se refiere, el protocolo considera imprescindible la revisión en la historia clínica de episodios arrítmicos previos, la **confirmación** diagnóstica mediante un ECG y el ecocardiograma transtorácico (ETT) con el fin de descartar cardiopatía estructural asociada.

Ante un primer episodio confirmado de FA, el MAP tiene que tener en cuenta los criterios de *derivación* del paciente a **urgencias** (4):

- Tiempo de evolución de menos de 48 horas, si además se ha decidido realizar cardioversión (CV) como tratamiento.
- Presencia de mala tolerancia clínica (elevada frecuencia cardiaca, cardiopatía grave, comorbilidad concomitante, inestabilidad hemodinámica e hipotensión). En este criterio se considera derivación **emergente** a la existencia de hipotensión por debajo de 90/50 mm de Hg y/o de síntomas de riesgo como síncope, ángor, disnea de mínimos esfuerzos u oligoanuria.

En caso de que no esté indicada la derivación a urgencias, el MAP debe pautar precozmente tratamiento anticoagulante en los casos que lo requieran (véase más adelante) y cursar la solicitud de realización de un ETT. También es necesario que conozca las indicaciones de *derivación a cardiología* (4):

- Sospecha de cardiopatía u otra patología cardíaca asociada.
- Valorar el tratamiento de cardioversión eléctrica o farmacológica: en el paciente con cardiopatía de base, sintomático, con mal control de la frecuencia cardíaca o con FA de reciente descubrimiento.
- Valorar la anticoagulación en casos dudosos y ajustar los fármacos ineficaces o mal tolerados. Para este fin, se puede llevar a cabo una consulta no presencial.

El servicio de cardiología completará el estudio de la arritmia de los pacientes **derivados a urgencias** mediante la realización del ecocardiograma. En caso de que hayan sido **derivados a cardiología**, las pruebas complementarias (entre ellas, el ETT) ya habrán sido realizadas con anterioridad a la cita con el cardiólogo.

Es importante que el MAP tenga en cuenta que **no** deben derivarse los pacientes de edad avanzada con FA asintomática y respuesta ventricular controlada (buena frecuencia cardíaca) ni aquellos con intentos fallidos de cardioversión y en los que no se plantea un nuevo intento (4).

En última instancia, los pacientes afectados de FA que no cumplen los criterios de derivación a urgencias ni a cardiología, quedarán a cargo del **médico de atención primaria**.

Como ya se ha mencionado previamente, el MAP debe iniciar el **tratamiento anticoagulante**. La instauración del tratamiento antitrombótico tiene como objetivo fundamental la prevención de los fenómenos tromboembólicos asociados a la FA, en aquellos pacientes con alto riesgo de padecerlos. Para ello, es **esencial** iniciar precozmente el tratamiento anticoagulante y mantenerlo indefinidamente en el tiempo en los pacientes en riesgo.

El acenocumarol (Sintrom®) es el fármaco anticoagulante indicado inicialmente en nuestro medio considerándose el fármaco de primera línea para este fin. La aparición de los anticoagulantes de acción directa (ACOD) ha supuesto un importante cambio en este sentido debido a la mayor comodidad para su utilización (no requieren

controles del nivel de anticoagulación), menores interacciones con la dieta u otros fármacos y al menos igual eficacia en la prevención de embolismos sistémicos con una mayor seguridad para los pacientes (menos hemorragias mayores, sobre todo menos hemorragias intracraneales). Sin embargo, la financiación de estos fármacos por la medicina pública está limitada hoy a una serie de condiciones que se mencionan más adelante. Ahora bien, el paciente debe conocer su existencia y sus ventajas e inconvenientes y debe tener la opción de poder optar por uno de estos fármacos a su cargo (de forma autofinanciada). En la actualidad contamos con 4 fármacos ACOD que han ido apareciendo de forma progresiva y en el siguiente orden en los últimos años: dabigatrán (antitrombina), rivaroxabán, apixabán y edoxabán (estos tres antifactor Xa).

La valoración del riesgo embólico del paciente de riesgo será realizada por el MAP teniendo en cuenta la puntuación obtenida en la **escala CHA₂DS₂-VASc**. Esta escala determina los pacientes que se beneficiarán del tratamiento en base a **8 ítems** (variables fundamentalmente clínicas) que han demostrado aumentar el riesgo tromboembólico y, por tanto, el riesgo de ACV o embolismo sistémico (4):

- Historia de insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) o disfunción ventricular izquierda (fracción de eyección < 40%): 1 punto.
- Historia de hipertensión arterial (HTA) – TA constantemente por encima de 140/90 mmHg o HTA en tratamiento medicamentoso: 1 punto.
- Edad igual o mayor de 75 años: 2 puntos.
- Edad entre 65 y 74 años: 1 punto.
- Diabetes Mellitus (DM): 1 punto.
- Historia de ACV, ataque isquémico transitorio (AIT) o tromboembolia previos: 2 puntos.
- Enfermedad vascular (infarto de miocardio, enfermedad arterial periférica o placa de ateroma): 1 punto.
- Sexo femenino: 1 punto.

A mayor puntuación global, mayor riesgo tromboembólico y, como consecuencia, mayor beneficio del tratamiento anticoagulante.

Según el protocolo de Basurto, todo paciente afecto de FA que obtenga un CHA_2DS_2-VASc **mayor o igual a 2** será subsidiario de tratamiento anticoagulante. Ante un CHA_2DS_2-VASc **de 1** se individualizará en función del riesgo hemorrágico, enfermedades asociadas o preferencia del paciente teniendo en cuenta que no sería por sí solo indicación de tratamiento 1 punto únicamente por criterio “mujer”. Por fin, con un CHA_2DS_2-VASc **de 0 no se recomienda tratamiento antitrombótico** (4).

El protocolo recoge que en los pacientes en los que se decide anticoagulación, se administrará heparina de bajo peso molecular (HBPM) hasta que en la consulta de hematología se instaure, como hemos mencionado, el tratamiento anticoagulante inicial de elección: **antivitamina K** (generalmente **acenocumarol, Sintrom®**). Las indicaciones financiadas de los ACOD en nuestro medio están recogidas en el informe de posicionamiento terapéutico (IPT) del Ministerio de Sanidad. Serían pacientes con FA no valvular (ausencia de válvulas cardíacas mecánicas o estenosis mitral reumática significativa) que además cumplan otros requisitos (6-7):

- Pacientes con hipersensibilidad conocida o con contraindicación específica al uso de acenocumarol (Sintrom®).
- Pacientes con antecedentes de hemorragia intracraneal (HIC) en los que los beneficios de la anticoagulación superan al riesgo hemorrágico.
- Pacientes con ictus isquémico que presentan criterios clínicos y de neuroimagen de alto riesgo de HIC.

En estos contextos está indicado **iniciar** el tratamiento con ACOD tras obtener el correspondiente visado tras evaluación por el inspector de la zona correspondiente a cada paciente.

Por el contrario, si el paciente no cumple los requisitos previos, y no decide un ACOD a cuenta propia, se pautará Sintrom® y el nivel de anticoagulación será vigilado mediante monitorizaciones periódicas del INR (cociente obtenido a partir del tiempo de protrombina). Este seguimiento terapéutico permite identificar pacientes anticoagulados en niveles fuera de rango terapéutico, con el fin de modificar su terapia antitrombótica.

En este sentido, aunque por protocolo se administre de inicio el Sintrom® a casi todos los pacientes, el MAP está capacitado y permitido para sustituirlo por un ACOD en

caso de que el paciente cumpla las indicaciones de hacerlo en función de lo detallado en dicho IPT (6):

- Pacientes en tratamiento con Sintrom® que, a pesar del buen control de INR, sufren episodios tromboembólicos arteriales graves.
- Pacientes que han iniciado tratamiento con antivitamina K en los que **no** es posible mantener un control del INR dentro del rango (entre 2 y 3), a pesar de un buen cumplimiento terapéutico: Se considerará que el control del INR es inadecuado cuando el porcentaje de tiempo en rango terapéutico (TRT) sea **inferior al 60%** durante un periodo de valoración de al menos **los últimos 6 meses** (excluyendo los INR del primer mes, por ajuste de dosis).
- Imposibilidad de acceso al control de INR convencional.

En resumen, una vez instaurada la terapéutica en base a heparina, es el MAP el encargado de tramitar la interconsulta al servicio de **hematología** para que éste se encargue lo antes posible del inicio del Sintrom®. Deberá asimismo cursar la petición del **ETT**.

Al término de este capítulo, se adjunta un esquema gráfico de los pasos a dar en el correcto abordaje de la FA, desde la perspectiva del MAP. La **Figura 2** ha sido confeccionada en base a lo expuesto previamente en este apartado sobre el protocolo de actuación.

El **objetivo fundamental** del presente estudio es analizar la **aplicación efectiva del protocolo** por parte de los MAP en los pacientes diagnosticados “de novo” de FA en su consulta. Con este fin, se analizarán los siguientes aspectos:

- La derivación a urgencias y a cardiología siguiendo los criterios recogidos en el protocolo.
- La solicitud del ecocardiograma.
- El análisis del riesgo tromboembólico.
- La instauración del tratamiento anticoagulante.

Este documento tiene como **objetivos secundarios** facilitar la labor del MAP y proponer mejoras en el protocolo para promover el óptimo abordaje de la FA, así como

dar una primera aproximación sobre la efectividad del Sintrom® en el ámbito de actuación de este estudio.

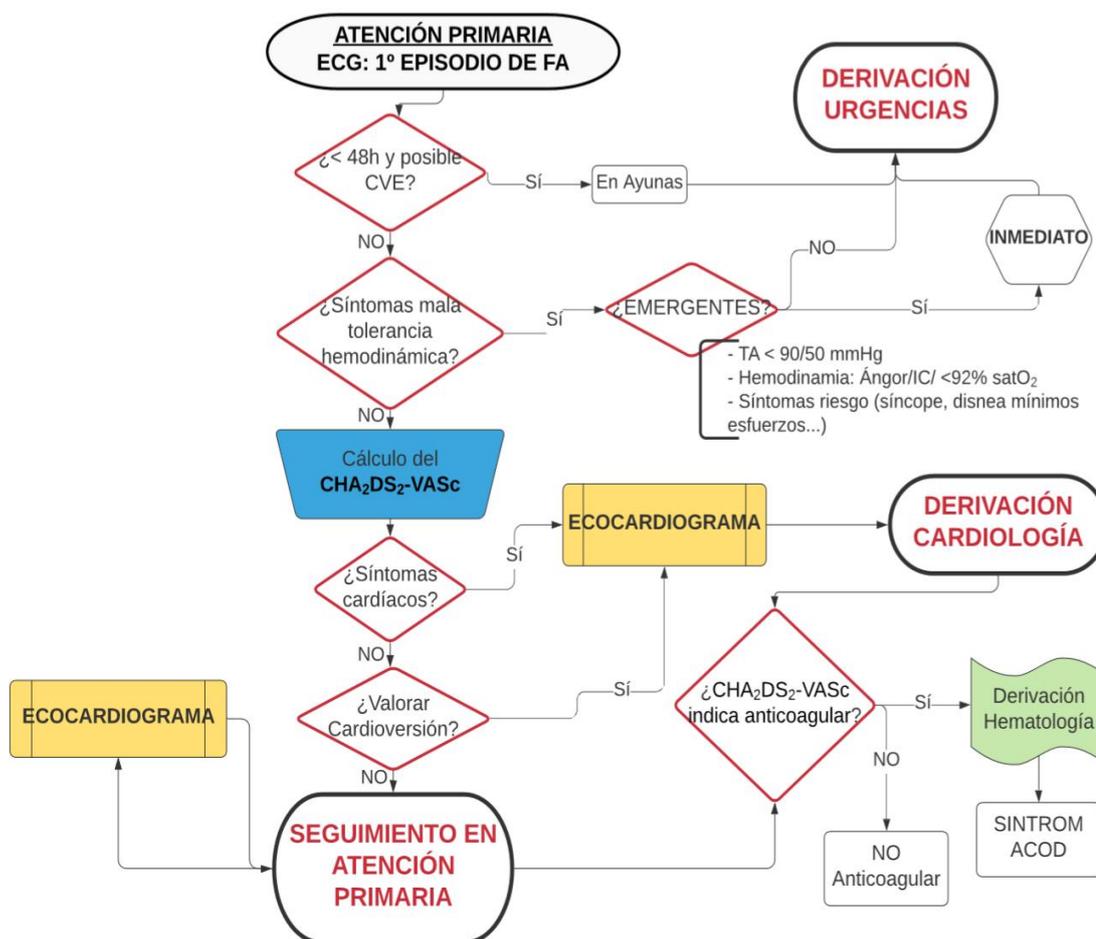


Figura 2. Gráfico resumen del manejo de la FA según el protocolo de la OSI Bilbao-Basurto

2. MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo ha sido diseñado como un estudio transversal retrospectivo de los pacientes diagnosticados de FA de nuevo diagnóstico, desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, en la OSI Bilbao-Basurto.

Con carácter previo a la toma de datos, se cursó una petición al Comité de Ética Clínica del Hospital Universitario de Basurto ya que se necesitaba tener acceso a las historias clínicas de todos los pacientes. Dado que el manejo de datos personales se iba a efectuar de forma anónima y siguiendo los cánones establecidos, se recibió una respuesta positiva por parte del Comité.

Asimismo, se hizo uso del programa informático OBIEE y, con ayuda de la Unidad de Gestión Sanitaria (UGS) del hospital, se obtuvo un listado completo de los pacientes con FA codificada por primera vez en la consulta del MAP a lo largo del año 2019. En aras de asegurar la confidencialidad se han encriptado los datos personales de los pacientes mediante el denominado “código CIC”.

Para definir la **población de estudio**, se han establecido los siguientes **criterios de inclusión**:

- Primer episodio de FA documentado en la consulta del MAP.
- Diagnóstico inicial por ECG.
- Valoración realizada en los ambulatorios dependientes de la OSI Bilbao-Basurto.

Siguiendo estas pautas, del total de 1.054 pacientes que fueron diagnosticados de FA durante el año 2019, se han seleccionado **292**. Los 762 individuos restantes se han descartado en base a los **criterios de exclusión** que se detallan a continuación:

- FA diagnosticada en años previos al 2019 y no plasmada en el sistema informático.
- Diagnóstico por ECG de una arritmia distinta a la FA (por ejemplo, taquicardia sinusal o extrasístoles).
- Evaluación preliminar por parte del servicio de urgencias, cardiología u otro profesional que no sea su MAP: en ocasiones se detecta esta arritmia en el contexto del estudio de otra patología no cardiológica.
- Pacientes diagnosticados en hospitales o por profesionales del Sistema Privado de Salud.
- Aquellos pacientes que han sido atendidos fuera de la red de ambulatorios de dicha OSI Bilbao-Basurto u otra comunidad autónoma.

Una vez seleccionados los individuos que conforman la muestra del estudio, se definen las **variables** a considerar en los pacientes:

- En primer lugar, se ha examinado la **derivación** que ha determinado el MAP (urgencias, cardiología o hematología-anticoagulación) junto al **motivo** de la misma (ausencia de síntomas, mala tolerancia clínica, valorar cardioversión, síntomas cardiológicos, o síntomas ni cardiológicos ni de urgencia).

- En segundo lugar, se ha comprobado si el MAP ha cursado la solicitud de realización del **ETT**.
- En tercer lugar, se ha verificado la instauración temprana del tratamiento anticoagulante mediante la tramitación de una **interconsulta a hematología** (en función del CHA₂DS₂-VASc del paciente).
- En última instancia, se ha averiguado **el anticoagulante que toma el paciente en la actualidad** (Sintrom® o un ACOD) y, en caso de recibir Sintrom®, el **TRT** (éste último, a través de la aplicación Taonet de Osakidetza). Esta variable permite estimar si el grado de anticoagulación está dentro de los rangos indicados durante un tiempo suficiente según hemos mencionado.

En el grupo de individuos que han sido derivados a urgencias sólo se analiza la variable derivación/motivo de derivación, ya que es el médico de urgencias el responsable del manejo del paciente (solicitar el ETT e inicio del tratamiento anticoagulante). Por la misma razón, el TRT será estudiado únicamente en aquellos pacientes en los que el inicio y el seguimiento terapéutico se realicen a cargo del MAP.

Finalmente, se ha procedido a la elaboración de una **base de datos** que integra la información de todas las variables anteriormente expuestas [ANEXOS], y al análisis estadístico de los valores mediante el sistema SPSS-23, con el apoyo de la Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Basurto. Para la representación gráfica de los datos estadísticos se ha empleado el programa informático Microsoft Excel.

Los resultados obtenidos, así como los cruces estadísticos necesarios para su análisis, pasan a detallarse en el siguiente apartado.

3. RESULTADOS

3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

Inicialmente, se ha llevado a cabo un **análisis descriptivo** de la muestra a través de los datos aportados por el CHA₂DS₂-VASc. Hemos encontrado una distribución homogénea en cuanto al **género** (147 mujeres y 145 varones). Los demás factores que integran la escala CHA₂DS₂-VASc se reparten de forma dispar en la población de estudio:

- Por un lado, existe una **baja** incidencia de Insuficiencia Cardíaca Congestiva (ICC= 6'8%), diabetes mellitus (DM= 21'9%), accidentes cerebrovasculares/tromboembolismo pulmonar (ACV/TEP= 11'0%) y enfermedades vasculares/infartos agudos de miocardio previos (IAM= 6'5%).
- Por otro lado, se ha hallado un porcentaje relativamente **importante** de pacientes que padecen hipertensión arterial (HTA= 72'9%) de forma concomitante a la FA. Asimismo, un 61'6% de los sujetos seleccionados tienen edades iguales o superiores a 75 años, mientras que el 20'2% están entre los 65 y 74 años (ambos inclusive).

Los resultados obtenidos en este análisis se han reflejado en la **Tabla 1** para facilitar así su comprensión:

Tabla 1. Descripción epidemiológica de la muestra estudiada

	MUJER	ICC ^a	DM ^b	ACV/ TEP ^c	IAM ^c	HTA ^d	65-75 AÑOS	> 75 AÑOS
SÍ	147 50'3%	20 6'8%	64 21'9%	32 11'0%	19 6'5%	213 72'9%	59 20'2%	180 61'6%
NO	145 49'7%	272 93'2%	228 78'1%	260 89'0%	273 93'5%	79 27'1%	233 79'8%	112 38'4%
TOTAL	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%	292 100'0%

^aICC: Insuficiencia Cardíaca Congestiva, ^bDM: Diabetes Mellitus, ^cIAM: enfermedades vasculares/Infarto Agudo de Miocardio, ^dHTA: hipertensión arterial.

3.2. DERIVACIÓN

En aras de plasmar las **derivaciones** efectuadas por los MAP, así como su conveniencia, se han analizado tres aspectos:

- El **tipo** de derivación: urgencias, cardiología o hematología-anticoagulación.
- El **motivo** de la misma: ausencia de síntomas, mala tolerancia clínica, valorar cardioversión, síntomas cardiológicos o síntomas ni cardiológicos ni de urgencia.
- La decisión clínica **apropiada o no** de acuerdo con el protocolo.

En primer lugar, se ha contabilizado la frecuencia con la que los MAP han derivado a cada servicio en concreto. Las frecuencias absolutas y relativas de cada tipo de derivación se muestran, de forma sintética, en la **Tabla 2**:

Tabla 2. Distribución de servicios a los que deriva el MAP

DERIVACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
URGENCIAS	149	51'0%
CARDIOLOGÍA	120	41'1%
HEMATOLOGÍA-ANTICOAGULACIÓN	23	7'9%
TOTAL	292	100'0%

Es decir, desde el ambulatorio, los pacientes afectados por FA “de novo” fueron derivados mayoritariamente a urgencias (51'0%), seguido de a cardiología (41'1%). Con los 23 sujetos restantes (7'9%), se optó por la derivación a hematología-anticoagulación y seguimiento posterior en la consulta.

El siguiente diagrama de sectores permite representar visualmente la variable tipo de derivación:

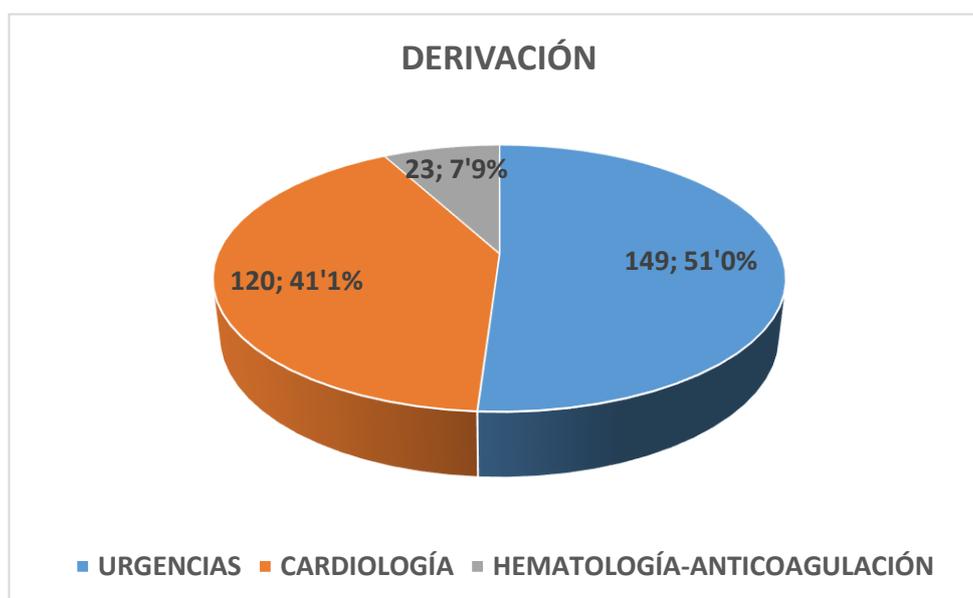


Figura 3. Distribución gráfica de servicios a los que deriva el MAP

En segundo lugar, se han examinado los motivos clínicos que subyacen a las derivaciones expuestas anteriormente. Como resultado, los MAP han derivado con asiduidad pacientes que presentaban síntomas cardiológicos (37'0%) pero también a muchos que no describían ninguna clínica (35'3%). Sólo el 13'7% de los individuos presentaban mala tolerancia clínica y, todavía en un porcentaje inferior (10'3%), manifestaciones no consideradas cardiológicas ni urgentes. En último lugar, se han datado 11 pacientes subsidiarios de cardioversión por parte del especialista (3'8%):

Tabla 3. Motivos clínicos por los que deriva el MAP

MOTIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍNTOMAS CARDIOLÓGICOS	108	37'0%
SIN SÍNTOMAS	103	35'3%
MALA TOLERANCIA CLÍNICA	40	13'7%
OTROS SÍNTOMAS	30	10'3%
VALORAR CARDIOVERSIÓN	11	3'8%
TOTAL	292	100'0%

En tercer lugar, se ha llevado a cabo un análisis estadístico que tiene como objetivo conocer la proporción de MAP que realizaron un manejo de la **patología de acuerdo con el protocolo** de actuación. Para ello, se ha definido, atendiendo a dicho protocolo, el paciente tipo que debería recibir cada servicio médico:

- Urgencias: individuos que presenten **mala tolerancia clínica** (hipotensión, respuesta ventricular superior a 140 latidos/minuto, síncope, ángor y/o IC).
- Cardiología: a este servicio se deberían remitir pacientes candidatos a **cardioversión**, con el fin de que el especialista valore cada caso individualmente. El descarte de otra cardiopatía asociada a la FA y el tratamiento de la misma, constituyen otra indicación de derivación al especialista en cardiología.
- Hematología-anticoagulación (seguimiento en atención primaria): los MAP deberían decidir tratar personalmente a aquellos sujetos **asintomáticos** o a aquellos que presenten **síntomas que no requieran derivación** a urgencias o cardiología.

Con los pacientes que han sido adecuadamente derivados, se ha elaborado un gráfico de sectores para hacer más patentes los resultados:



Figura 4. Representación gráfica porcentual de las derivaciones realizadas siguiendo el protocolo

Examinando la imagen anterior se deduce que sólo el **32'5%** de los médicos de atención primaria ha realizado una derivación adecuada siguiendo el protocolo, no siéndolo así en el 67'5% restante. La **Tabla 4** a través de la cual se ha elaborado la **Figura 4** se presenta a continuación:

Tabla 4. Derivaciones efectuadas de acuerdo con el protocolo

DERIVACIÓN ADECUADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	95	32'5%
NO	197	67'5%
TOTAL	292	100'0%

El siguiente gráfico representa el **subgrupo** de sujetos que **no** han recibido un apropiado manejo de su FA. Esta subpoblación (197 individuos) se ha dividido a su vez en las 3 derivaciones posibles:

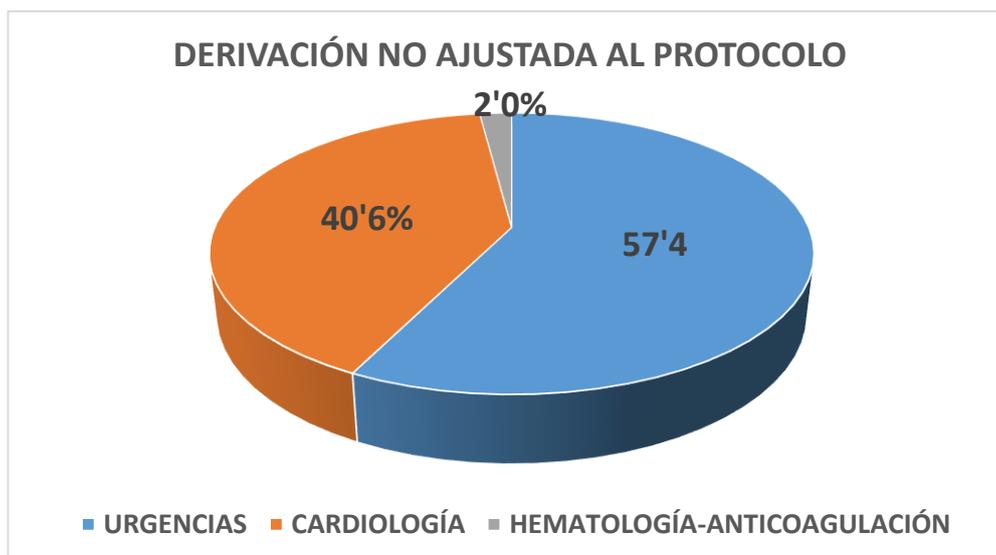


Figura 5. Desglose por servicios a los que no se ha derivado según el protocolo

De este diagrama se puede extraer que el 57'4% de los pacientes (113 de ellos) ha sido derivado a urgencias sin ajustarse al protocolo, mientras el 40'6% (80 pacientes) lo ha sido a cardiología y el 2'0% (4 pacientes) a hematología-anticoagulación.

Estos porcentajes no se asemejan a los que se han obtenido en los 95 pacientes que han sido **correctamente** derivados: un 37'9% (36 pacientes) a urgencias, un 42'1% (40 pacientes) a cardiología y un 20'0% (19 pacientes) a hematología-anticoagulación.

A continuación, se expone la tabla resumen de la adecuación en la toma de decisiones del MAP:

Tabla 5. Distribución de pacientes en función del servicio médico y la derivación llevada a cabo por el MAP

	URGENCIAS	CARDIOLOGÍA	HEMATOLOGÍA- ANTICOAGULACIÓN	TOTAL
DERIVACIÓN INADECUADA	113 57'4%	80 40'6%	4 2'0%	197 100'0%
DERIVACIÓN ADECUADA	36 37'9%	40 42'1%	19 20'0%	95 100'0%

No obstante, es muy interesante conocer la **tasa de error específica** de cada derivación. Este cálculo permite cuantificar el margen de mejora del que se dispone

para la derivación a urgencias, cardiología o hematología-anticoagulación. Estas tasas específicas, así como el porcentaje del error promedio (67'5%), se han representado gráficamente en el siguiente diagrama de barras:

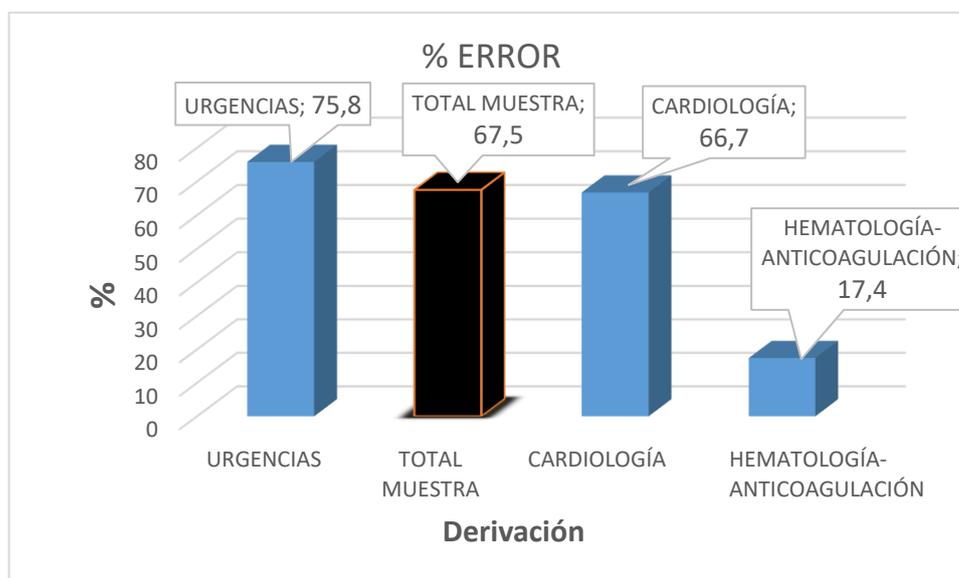


Figura 6. Tasa de error media y específica de cada servicio al que se deriva en atención primaria

La derivación a urgencias tiene el mayor margen de mejora (75'8%), seguido de cardiología (66'7%) y, con un porcentaje muy inferior de errores, hematología-anticoagulación (17'4%). Si se analizan conjuntamente los pacientes derivados a urgencias y cardiología (servicios externos al de atención primaria), un 71'7% de ellos han sido remitidos de forma incorrecta a estos servicios: 193 pacientes del total de 269. A continuación, se elabora la **Tabla 6**, que recoge tanto los porcentajes parciales de error como de acierto:

Tabla 6. Resumen de las tasas de error y acierto al remitir a cada servicio

	URGENCIAS	CARDIOLOGÍA	HEMATOLOGÍA-ANTICOAGULACIÓN
% ERROR	75'8	66'7	17'4
% ACIERTO	24'2	33'3	82'6

3.3. ECOCARDIOGRAMA E INTERCONSULTA HEMATOLOGÍA

Con posterioridad al diagnóstico y derivación, el MAP debe solicitar **dos pruebas** a aquellos pacientes que han sido remitidos a cardiología o a hematología-anticoagulación:

- Ecocardiograma
- Interconsulta a hematología (si el CHA₂DS₂-VASc recomienda el uso de anticoagulantes).

Para el análisis de la frecuencia con la que ha sido correctamente solicitado el **ecocardiograma**, se han excluido los pacientes remitidos a urgencias debido a que, en este contexto, como ya se ha mencionado en “material y métodos”, es competencia del médico de urgencias completar el diagnóstico con un ecocardiograma reglado. Además, se han descontado 2 pacientes de la muestra a estudio debido a que, con anterioridad a la consulta del MAP, ya había sido pedido el ecocardiograma por el especialista y, por tanto, no procedía volver a cursar la solicitud de dicha prueba.

Por ello, la muestra a analizar en este caso se reduce a **141 pacientes**: a 58 de ellos **sí** se ha cursado una petición de ecocardiograma, lo que constituye un 41'1% del total, por los 83 individuos (58'9%) que carecen de esta petición:

Tabla 7. Petición de ETT por parte de atención primaria

ECOCARDIOGRAMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	58	41'1%
NO	83	58'9%
TOTAL	141	100'0%

Estos mismos datos pueden ser plasmados gráficamente en forma de diagrama de sectores. De este modo, es más sencillo interpretar los resultados a simple vista, de cara al apartado “4. Discusión”:

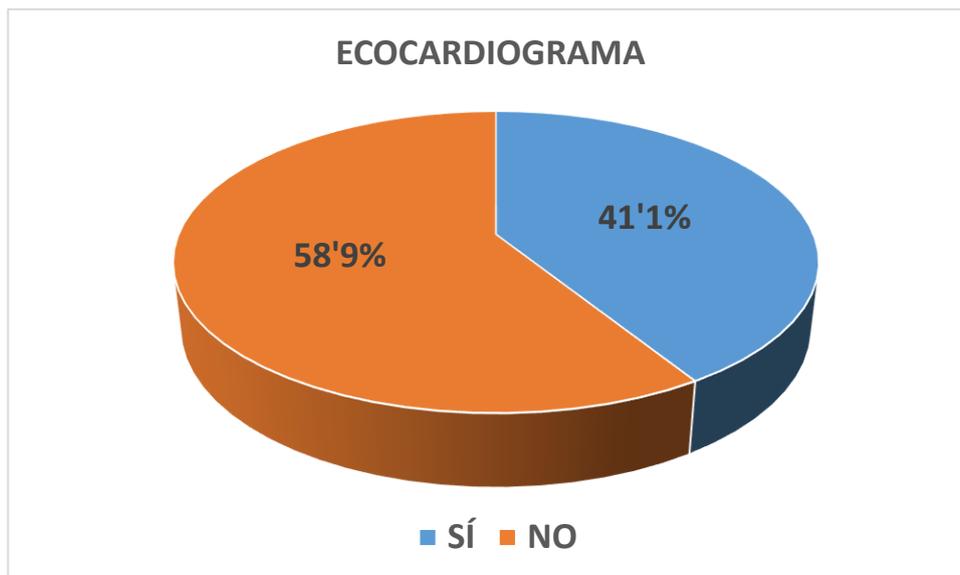


Figura 7. Distribución gráfica porcentual de la solicitud de ecocardiograma por el MAP

Para facilitar un análisis más detallado, si se examina a qué derivación estaban destinados los 83 pacientes sin ecocardiograma (representados en color naranja), se ha comprobado que 70 de ellos (84'3%) habían sido derivados a cardiología, mientras que 13 (15'7%) fueron asignados a hematología-anticoagulación.

La **interconsulta a hematología** se efectúa en caso de que el paciente sea candidato a ser tratado con Sintrom® por su elevado riesgo trombótico calculado mediante la escala CHA₂DS₂-VASc. Por consiguiente, las decisiones terapéuticas son consideradas adecuadas cuando éstas coinciden con lo aconsejado por el CHA₂DS₂-VASc. Por ello, el estudio estadístico se ha centrado en comparar la variable interconsulta hematología (sí/no) con el resultado de la escala CHA₂DS₂-VASc (tratar/no tratar), haciendo uso de la prueba Chi-cuadrado/Fisher:

Tabla 8. Análisis cruzado de las variables interconsulta hematología (práctica clínica) y el resultado del CHA₂DS₂-VASc (teórico)

INTERCONSULTA HEMATOLOGÍA	RESULTADO CHA ₂ DS ₂ -VASc				TOTAL	
	TRATAR		NO TRATAR		FREC.	% fila
	FREC.	% fila % columna	FREC.	% fila % columna		
SÍ	112	98'2% 82'4%	2	1'8% 40%	114	100'0% 80'9%
NO	24	88'9% 17'6%	3	11'1% 60%	27	100'0% 19'1%
TOTAL	136	96'5% 100'0%	5	3'5% 100'0%	141	100'0%

Debido a que dos casillas de la tabla poseen valores inferiores a 5, no es fiable el cálculo de la Chi-cuadrado. Por ello, es necesario recurrir a la prueba exacta de Fisher para determinar si la comparación es **estadísticamente significativa** (valores de p inferiores a 0'05). En el cálculo, el Fisher obtenido es igual a **0'048**: por tanto, **sí** es estadísticamente significativa.

Puede comprobarse que el tamaño de esta muestra, de forma análoga a lo descrito en el ecocardiograma, es de 141 pacientes. Este valor no concuerda con el total teórico de individuos que se estima excluyendo las derivaciones a urgencias (143 sujetos). La razón de tal incongruencia matemática estriba en que dos pacientes ya estaban siendo tratados con Sintrom®, de ahí que no fuera necesaria la interconsulta a hematología.

En referencia a la tabla previa, los MAP llevaron a cabo un correcto tratamiento de sus pacientes en dos circunstancias (color gris):

- Al remitir a hematología cuando el CHA₂DS₂-VASc aconsejaba el tratamiento anticoagulante: 112 pacientes.
- En los individuos cuyo CHA₂DS₂-VASc no recomendara el inicio de Sintrom®, y el MAP no haya solicitado la intervención por parte de hematología: 3 pacientes.

Por tanto, se ha hecho una adecuada interconsulta a hematología en 115 de los 141 pacientes, lo que supone un **81'6%**.

Por el contrario, el número de pacientes en los que no se ha seguido la indicación de la escala CHA₂DS₂-VASc, bien porque no se ha pautado Sintrom®, aunque debería haberse hecho según la escala (24 sujetos), o bien porque se ha pautado Sintrom® en contra de la puntuación de la escala (2 individuos) ha sido de 26. Como se puede deducir matemáticamente, el porcentaje de abordaje terapéutico inadecuado asciende al **18'4%**.

El resto de porcentajes de la tabla, así como su interpretación serán desarrollados en el apartado Discusión.

3.4. TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE

En una primera aproximación, se ha examinado el tratamiento vigente a marzo 2020 de los pacientes enviados a hematología (en total, 114). Para ello, se han dividido a los pacientes en los que se decidió una terapia a base de Sintrom® (esto es, los remitidos a hematología) en cuatro grupos en función del anticoagulante pautado en la actualidad. Ello se expone en la tabla siguiente:

Tabla 9. Tipo de tratamiento anticoagulante actual

ANTICOAGULANTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SINTROM®	80	70'2%
ANTICOAGULANTES ACCIÓN DIRECTA (ACOD)	23	20'2%
NO ANTICOAGULADO	9	7'9%
HEPARINA BAJO PESO MOLECULAR (HBPM)	2	1'8%
TOTAL	114	100'0%

Es importante remarcar que 11 pacientes dejaron de formar parte de la base de datos de la OSI Bilbao-Basurto por cambios en domicilios o defunciones. En estos casos, se ha podido acceder a sus historias clínicas mediante el programa Osabide Integra y, con ello, saber el anticoagulante que reciben hoy en día o el que tenían pautado antes de su fallecimiento.

A continuación, se ha efectuado un análisis más detallado sobre la anticoagulación en lo relativo a 2 aspectos:

- El **cumplimiento** del protocolo en relación con el TRT, definido por el IPT (véase “1. Introducción”).
- Una primera aproximación sobre la tolerancia y buena respuesta (**correcto TRT**) del tratamiento con Sintrom® en base a aquellos pacientes que ya sea en el momento de la prescripción ya en el seguimiento han tenido que sustituir su uso por un ACOD.

Para estudiar estos dos aspectos, los pacientes que se incluyen deben haber recibido tratamiento anticoagulante durante un mínimo de **7 meses** (1 mes de ajuste de dosis más 6 de seguimiento del TRT). Según el IPT del Ministerio de Sanidad, pasado este periodo de tiempo un paciente es candidato al paso a ACOD cuando el TRT es inferior al 60% durante esos 6 meses consecutivos. Por esta razón y teniendo en cuenta la fecha de análisis (marzo 2020), se seleccionan los pacientes que fueron tratados entre los meses de enero y julio de 2019. A continuación, se presenta en dos tablas el tratamiento que reciben dichos pacientes en la actualidad: Sintrom® (según el TRT) o ACOD (en función del seguimiento del IPT):

Tabla 10. Descripción del tratamiento con Sintrom® en función de la monitorización del valor TRT

TRT SINTROM®	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TRT ≥60%	18	54'5%
TRT <60%	12	36'4%
SIN DATOS O FALLECIMIENTO	3	9'1%
TOTAL	33	100'0%

Tabla 11. Tratamiento con ACOD: decisión de instauración

ACOD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AUTOFINANCIADO PACIENTE	9	39'1%
INDICADO POR IPT	14	60'9%
TOTAL	23	100'0%

En la **Tabla 10** se puede observar que en **más de un tercio** de los pacientes **no** se ha modificado el tratamiento con Sintrom®, a pesar de que el TRT recomienda el cambio a ACOD.

La **Tabla 11** muestra que se ha obtenido el visado de tratamiento de ACOD financiado por parte del ministerio, en 14 ocasiones. La **dificultad en el control del INR** (con porcentajes de TRT subóptimos) ha sido el criterio del IPT que más frecuentemente se ha datado en estos casos.

Estas tablas se pueden integrar en una, en función del tratamiento recibido y el cumplimiento de las indicaciones del IPT (véase **Tabla 12**). En este apartado (y en los próximos) se excluyen los pacientes de los que se carecen datos de Sintrom® (3 pacientes), así como los que han iniciado tratamiento con ACOD al margen del protocolo del Ministerio (9 pacientes):

Tabla 12. Distribución de los tratamientos antitrombóticos en función del seguimiento al IPT del Ministerio

TRATAMIENTO ACORDE AL IPT	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	32	72,73%
NO	12	27,27%
TOTAL	44 ^a	100'0%

^aTotal de pacientes cuyo tratamiento o seguimiento se realiza en el Sistema Nacional de Salud: 30 con Sintrom® (en seguimiento con el TRT) y 14 tratamientos con ACOD visados por la inspección.

Con esto se comprueba, de forma similar a lo representado en la **Tabla 10**, que en el 27'27% de los pacientes **no** se han tenido en cuenta las indicaciones del IPT en relación al tratamiento anticoagulante de la FA.

3.4.1. Protocolo TRT

En el seguimiento de todo paciente tratado con Sintrom® por FA es fundamental dejar constancia en la historia clínica del **valor del TRT**, dato que debe obligar a tomar decisiones en relación al tratamiento con Sintrom®: un TRT fuera de rango se asocia a una mala protección al paciente, con un mayor índice de complicaciones tromboembólicas, y debe, por tanto, ser cambiado a un ACOD. Por ello, es importante

que este dato se incluya **siempre** en las historias clínicas, independientemente del valor que adopte. Ello indica que el médico que ha visto al paciente ha valorado este dato.

Para evaluar el cumplimiento de esta indicación del IPT, se han examinado las historias clínicas de los 30 pacientes en tratamiento con Sintrom®. No ha sido necesario analizar las historias clínicas de los 14 pacientes con ACOD debido a que este tratamiento requiere el visado del Ministerio y ello implica inevitablemente por una parte que se ha anotado correctamente el TRT para obtener el visado y por otra que, si se usa la dosis apropiada, el paciente está correctamente anticoagulado.

En la **Tabla 13** se presentan los datos recogidos según la variable “TRT anotado” (sí/no):

Tabla 13. Registro en la historia clínica del valor TRT en el seguimiento de los pacientes

TRT ANOTADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	22	50'0%
NO	22	50'0%
TOTAL	44	100'0%

Por tanto, en la mitad de pacientes no se ha anotado el TRT en la historia del paciente en el momento de ser visto en la consulta. Dicho TRT debería ser valorado y anotado en la historia clínica tanto por el cardiólogo como por el MAP.

Finalmente, analizando el subgrupo de “**TRT NO anotado**”, incluso cuando éste está fuera de rango terapéutico, se subdivide el mismo en función de la variable “Servicio” (cardiología, atención primaria o ambos):

Tabla 14. Ausencia del valor TRT en las historias clínicas: clasificación por servicios

SERVICIO	FRECUENCIA
CARDIOLOGÍA	21
ATENCIÓN PRIMARIA	5
AMBOS	4

Curiosamente, del total de 22 pacientes en los que el TRT **no** se ha anotado en la historia clínica, en **21** casos es atribuible a cardiología, en 5 a atención primaria y en 4 a ambos. La suma de frecuencias no coincide con el total de pacientes de este subgrupo debido a que en algunos casos un mismo paciente ha sido tratado consecutivamente por atención primaria y cardiología (la variable “Servicio” no es disyuntiva).

3.4.2. Efectividad del Sintrom®

En este subapartado se examina el grado de funcionamiento del antivitaminas K en los pacientes en los que se pautó de inicio (44 pacientes). Se considera que este fármaco es **efectivo** si alcanza un nivel de anticoagulación adecuado (TRT) y no requiere ser suspendido por otro fármaco anticoagulante (ACOD). Teniendo en cuenta estas premisas, se elabora la **Tabla 15**:

Tabla 15. Distribución de pacientes según la efectividad del Sintrom®

EFFECTIVIDAD SINTROM®	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INADECUADA	26	59'1%
ADECUADA	18	40'9%
TOTAL	44	100'0%

El Sintrom® **no** ha sido efectivo según los criterios antes mencionados en el 59'1% de los pacientes tratados de inicio con este fármaco.

El análisis de todos los datos descritos en este punto, será minuciosamente desarrollado en el próximo capítulo.

4. DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

La población incluida en el presente estudio se caracteriza por ser **homogénea** en cuanto a género y estar ciertamente **envejecida** ya que, en más del 80% de los casos, los individuos superan los 65 años de edad. Este resultado ratifica las conclusiones obtenidas en el estudio OFRECE en nuestro país: la prevalencia de FA aumenta

especialmente a partir de los 60 y, sobre todo, después de los 80 años, **sin** observarse diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres (5).

Entre las comorbilidades asociadas a esta patología se encuentran la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) y los fenómenos tromboembólicos (tromboembolismo pulmonar, accidente cardiovascular o ataque isquémico transitorio):

- La ICC puede desencadenarse, a largo plazo, por la elevada e irregular frecuencia a la que se ven sometidos los ventrículos durante la arritmia. El hecho de que en este grupo exista un **bajo** porcentaje de pacientes afectados de insuficiencia cardíaca puede deberse a un diagnóstico precoz, lo que ha evitado la claudicación de los ventrículos.
- Los fenómenos tromboembólicos están muy asociados a la FA. De hecho, muchas veces el diagnóstico de la arritmia, dado que a menudo es asintomática, se realiza posteriormente al evento embólico, generalmente por el neurólogo o el médico de urgencias. Por ello, ninguno de los pacientes que conforman esta muestra ha padecido un evento embólico arterial. Asimismo, esto podría explicarse por el hecho de que, al igual que para la ICC, el diagnóstico de la FA en este grupo ha sido precoz, antes que el paciente haya tenido complicaciones asociadas a la arritmia.

Asimismo, los datos de frecuencia de HTA y diabetes mellitus tipo 2 en el presente estudio difieren considerablemente de los observados en España. Según el Instituto Nacional de Estadística, el 19'8% y el 7'8% de la población española padecían, en el 2017, hipertensión arterial y diabetes, respectivamente (8). Estos porcentajes son **muy inferiores** comparativamente a los de la muestra de este trabajo (72'9% presentaron HTA y 21'9% diabetes tipo 2). Lógicamente, se trata de un grupo seleccionado, con FA diagnosticada, en el que la presencia de comorbilidades favorece la aparición de la arritmia.

Por otra parte, de acuerdo con los últimos datos de población publicados por el INE (julio de 2019), en Bizkaia el porcentaje de población mayor de 65 años es del 23'2%, mientras que en el presente estudio es del 81'8% (9). De nuevo, se trata de un grupo seleccionado.

Estos resultados, por tanto, confirmarían, en la misma línea de lo expuesto en el punto “1. Introducción”, que la hipertensión, la diabetes y el envejecimiento favorecen la génesis de la FA.

4.2. DERIVACIÓN

El 32'5% han seguido el manejo diagnóstico-terapéutico expuesto en el protocolo. Esto quiere decir que hay un amplio margen de mejora. De hecho, el MAP ha derivado 269 pacientes a servicios externos (urgencias o cardiología) de los cuales 71'7% (193 pacientes) no se han ajustado al protocolo.

También sorprende el escaso porcentaje de individuos derivados a hematología-anticoagulación, ya que en sólo 23 pacientes del total de 292 se ha optado por esta alternativa. Teóricamente, se deberían haber remitido a hematología-anticoagulación un total de 133 pacientes. A esto se une el hecho de que urgencias y cardiología son las derivaciones a las que más frecuentemente se ha recurrido (149 y 120, respectivamente) pero en muchas ocasiones sin seguir correctamente el protocolo (75'8% de error en urgencias y 66'7% en cardiología). Esto podría contribuir a la saturación de los servicios de urgencias y cardiología, con el consiguiente deterioro en el manejo de los recursos frente a la enfermedad.

Algunas de las posibles causas de estas derivaciones desacertadas podrían ser:

- El inicio de la terapia anticoagulante en un paciente anciano asintomático, sin patologías concomitantes de interés, siempre produce dudas: una complicación hemorrágica es producto de un tratamiento nuevo iniciado.
- Aunque el protocolo aporta objetividad a la decisión clínica, sigue existiendo cierta subjetividad para derivar pacientes en función del número y gravedad de las patologías concomitantes.
- En ocasiones, no se ha dispuesto en la historia clínica del motivo específico de derivación por parte del MAP. En estos casos, el motivo de derivación se extrajo del informe de alta de los servicios a los que se remitió. Por ello, se podría haber producido algún error en la clasificación de los motivos de derivación del MAP.

En cualquier caso, para determinar cuáles han podido ser las verdaderas causas, seguramente resultaría de gran ayuda realizar nuevos estudios analíticos, así como la organización de reuniones entre médicos de los distintos servicios (atención primaria, urgencias y cardiología) para un análisis conjunto del campo de mejoras.

4.3. ECOCARDIOGRAMA

Por otra parte, y como ya se ha comentado con anterioridad, el ecocardiograma es una prueba diagnóstica **indispensable** en el proceso diagnóstico de la FA. Por ello, el MAP debería asegurarse de solicitar esta prueba independientemente de que derive al paciente a cardiología o a hematología-anticoagulación. Según los resultados obtenidos, se ha obviado la realización del ecocardiograma en un 58'9% de los pacientes y, sobre todo, al realizar la interconsulta a cardiología (en el 84'3% de los pacientes en este caso).

El protocolo alerta sobre la necesidad de realizar el ecocardiograma con carácter **previo** a la interconsulta con el cardiólogo. El incumplimiento del protocolo por parte del MAP, junto con su aparente suposición de que corresponde al cardiólogo la petición de dicha prueba, podrían ser algunas de las razones que explicarían el elevado número de pacientes en los que no se ha solicitado la misma. De forma similar al caso anterior, podría ser interesante conocer el punto de vista de los MAP de cara a extraer conclusiones comunes y, con ello, reducir el amplio margen de mejora a este respecto.

4.4. INTERCONSULTA HEMATOLOGÍA

En los pacientes no urgentes, la siguiente decisión clínica del MAP consiste en valorar la necesidad de tratamiento anticoagulante, calculando el CHA₂DS₂-VASc y, si dicho tratamiento está indicado, pautar la heparina de bajo peso molecular y solicitar interconsulta a hematología para el inicio del Sintrom®.

En este caso, los MAP han llevado a cabo una correcta evaluación terapéutica en el 81'6% de los pacientes. A este respecto, es posible determinar la relevancia estadística de los resultados obtenidos en la **Tabla 8** en función del valor del test exacto de Fisher. Este test de significación estadística analiza, en este estudio, la asociación existente entre las variables “interconsulta hematología” y “escala CHA₂DS₂-VASc”:

Del total de pacientes en los que, según el CHA₂DS₂-VASc está indicado anticoagular (136 pacientes), finalmente han sido tratados 112 pacientes por los 24 en que no se ha hecho, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (Fisher= 0'048).

Con esto se concluye que la mayoría de los MAP han seguido el protocolo al remitir a los pacientes a hematología e iniciar su terapia antitrombótica.

Sin embargo, 26 pacientes no han sido adecuadamente tratados, especialmente en aquellos en los que el CHA₂DS₂-VASc sí recomendaba el Sintrom® (24 pacientes). La justificación de esta decisión clínica podría hallarse en ciertas variables que no se han analizado en este estudio tales como el rechazo al tratamiento por parte del paciente o la contraindicación del mismo por patologías concomitantes (cáncer, demencia avanzada, etc.). En estos escenarios y según el juicio clínico de cada facultativo, sería conveniente decidir el tratamiento según la relación beneficio-riesgo de cada individuo.

Por otra parte, durante la recogida de datos del CHA₂DS₂-VASc, se pudo comprobar que los MAP derivan pacientes a hematología **sin** anotar en el evolutivo del paciente el resultado de la escala. En la historia clínica electrónica hay un apartado denominado "Formularios", donde se recogen múltiples scores clínicos frecuentemente utilizados, entre ellos el CHA₂DS₂-VASc. Al entrar en él se pueden marcar las variables que presenta un paciente determinado y el cálculo del score se calcula y queda guardado de forma automática. Sin embargo, la utilización de esta función es muy baja, especialmente por el especialista en cardiología, probablemente por el desconocimiento de su existencia. La implementación de un aviso cuando en una patología no se rellena un formulario que puede ser importante (por ejemplo, el CHA₂DS₂-VASc en la FA) podría ser muy útil para evitar olvidos y mejorar con ello el manejo de cualquier tipo de paciente.

4.5. TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE

Teniendo en cuenta que el Sintrom® es, como ya se mencionó en "1. Introducción", el tratamiento anticoagulante recomendado en el protocolo, no es de extrañar que el 70'2% de los pacientes sigan una pauta a base de Sintrom® en la actualidad.

En el mismo sentido, los ACOD son los fármacos sustitutivos del Sintrom® en los supuestos clínicos aportados por el IPT del Ministerio y, por este motivo, son los segundos anticoagulantes más empleados en la actualidad (20'2%). En cualquier caso, es muy importante destacar que **no** se han seguido las recomendaciones del IPT en 12 de 44 pacientes (27%), en los que un mal TRT aconsejaba cambio a un ACOD, por el riesgo de complicaciones embólicas y/o hemorrágicas que pueden presentar estos pacientes. Téngase en cuenta que los pacientes sobre los que se analiza el seguimiento del TRT son aquellos que fueron tratados entre los meses de enero y julio de 2019 (30 pacientes) más los 14 con cambio a ACOD ya visado (“3.4 Tratamiento anticoagulante” **Tabla 12**).

Por otro lado, no se han anticoagulado 9 pacientes en los que la anticoagulación estaba indicada (algunos de ellos reciben antiagregantes). La presencia de otro proceso intercurrente que contraindique la anticoagulación (por ejemplo, hematológico o neurológico) podría ser una explicación a la no indicación de la misma. Del mismo modo, una justificación plausible del tratamiento con heparina en 2 pacientes, sería la presencia de enfermedades concomitantes que impidieran la administración vía oral de los anticoagulantes (p.ej. enfermedades oncológicas).

4.5.1. Seguimiento del TRT

En la **mitad** de los pacientes **no** se ha anotado en el evolutivo del paciente el valor del TRT al realizar el seguimiento de los pacientes en tratamiento con Sintrom®. Desconocemos si esto implica la falta de revisión de este dato, pero el hecho de que a gran parte de los pacientes fuera de rango terapéutico anticoagulante no se les haya cambiado a un ACOD, orienta a esa posibilidad al menos en muchos de ellos.

Como hemos mencionado, para evitarlo sería recomendable recordar a los médicos de las distintas especialidades la importancia de plasmar este valor en la historia clínica, ya sea en el evolutivo o como formulario. También hemos mencionado la posibilidad de que una alerta al entrar en la historia del paciente recordara su realización. De este modo, se podría crear el buen hábito de introducir el TRT en todas las historias clínicas de pacientes con FA que están en tratamiento con un antivitamina K.

4.5.2. Efectividad del Sintrom®

En 18 pacientes no ha sido necesario modificar el tratamiento con Sintrom®. Sin embargo, debido a efectos adversos y/o dificultades en alcanzar un adecuado rango terapéutico, ha sido preciso pautar un ACOD en detrimento del Sintrom® en otros 26 pacientes. Por ello, aunque el Sintrom® es el fármaco recomendado en el protocolo siguiendo las recomendaciones del IPT, su eficacia es limitada (en este estudio sólo lo fue en un 41% de los 44 pacientes susceptibles de ser valorados como se ha mencionado en “4.5 Tratamiento anticoagulante”) y, por ende, no es el anticoagulante más idóneo en el tratamiento a largo plazo en la FA en un importante número de pacientes.

No es motivo de este estudio el discutir la eficacia (o eficiencia) y seguridad o la adhesión al tratamiento de los ACOD con respecto a los antivitamina K, pero sí lo es el analizar la correcta anticoagulación de los pacientes en los que ésta se ha prescrito, y en ese análisis es crucial el cambio a ACOD en aquellos en los que un TRT fuera de lo demostrado así lo recomiende. Además, no debemos ocultar a los pacientes la existencia de estos nuevos fármacos y de comentar con ellos sus ventajas e inconvenientes con el fin de prescribirlos, de forma autofinanciada, a aquellos que así lo deseen.

5. CONCLUSIONES

En el análisis retrospectivo, con las limitaciones que ello supone, del manejo de los pacientes con la FA de nuevo diagnóstico por los MAP de la OSI Bilbao-Basurto durante el año 2019, con respecto al protocolo difundido para ello, se puede concluir que, en general, la aplicación del protocolo es mejorable. En concreto:

- 1.- El seguimiento de los criterios de **derivación** de los pacientes ha sido inadecuado a urgencias o cardiología en **más de dos tercios** de los pacientes. Como consecuencia de este exceso de derivación a los servicios externos, los MAP han reducido el número de pacientes remitidos a **hematología-anticoagulación** (tratamiento y seguimiento en atención primaria): de los 133 pacientes candidatos a esta derivación según criterios del protocolo, únicamente 23 fueron remitidos.

2.- La solicitud del **ecocardiograma** por parte del MAP se ha tramitado en el 41'1% de los casos. Es cierto que esto es nuevo en el manejo, lo cual es una importante mejora en el protocolo con respecto a la situación previa, pero el dato es claramente mejorable.

3.- Sin embargo, la indicación del tratamiento anticoagulante basado en la interconsulta a hematología en aquellos pacientes subsidiarios de ser tratados en función del valor obtenido en el CHA₂DS₂-VASc, se ha efectuado de acuerdo a lo expuesto en el protocolo en más del 80% de los casos.

4.- Aproximadamente en **un tercio** de los pacientes el tipo de anticoagulante pautado **no** se adecúa al recomendado por el IPT del Ministerio. Junto con ello, **no** se ha aludido al valor del TRT en un 50% de los pacientes. Con respecto a esto último, y como dato importante, tampoco lo ha hecho convenientemente el servicio de cardiología.

5.- Los fármacos antivitaminas K han mostrado una tasa de efectividad (TRT a los 7 meses > 60%) reducida: sólo el 41% en los pacientes analizados en este estudio.

6.- La **HTA**, el **envejecimiento** y la **diabetes tipo 2**, ya conocidos factores favorecedores de la FA, se presentan asimismo en la muestra con una frecuencia muy superior a la población general de referencia (España y Bizkaia). También en consonancia con los datos clínicos de la patología, el **género** no influye en el padecimiento de esta enfermedad: la muestra del estudio es homogénea en relación a este factor.

7.- Atendiendo a las reducidas cifras de ICC (consecuencia principal a largo plazo de la FA), se podría concluir que esta arritmia ha sido diagnosticada **precozmente** en este grupo de pacientes.

8.- Por último, en el presente estudio parece evidenciarse la necesidad de realizar estudios analíticos complementarios más específicos, con el fin de llegar a las causas últimas de los errores en la aplicación del protocolo.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto en este documento, en el próximo capítulo se proponen medidas que en el corto plazo de tiempo podrían ayudar al MAP a tomar las decisiones clínicas óptimas en el paciente afecto de FA.

6. PROPUESTAS DE MEJORA

En líneas generales, es aconsejable la organización de **reuniones o sesiones clínicas** entre los servicios médicos implicados en el manejo de la FA (atención primaria, cardiología y urgencias), con el fin de mejorar la coordinación asistencial y, con ello, el manejo de esta patología. Se proponen las posibles cuestiones importantes a tratar en estos encuentros:

- La presentación de los resultados obtenidos en este estudio.
- Conocer el punto de vista de los diferentes servicios en torno a las problemáticas surgidas del manejo de la FA.
- Resolución de dudas en torno a la aplicación del protocolo.
- Repasar sucintamente, en caso de que se necesite, el proceso diagnóstico-terapéutico expuesto en el protocolo.
- Plantear posibles mejoras en común, por ejemplo, el registro unificado de variables clínicas importantes y el conocimiento de la existencia de los “Indicadores” y por tanto de su utilización.

Asimismo, el abordaje clínico de la FA se vería beneficiado por la disponibilidad de un **sistema informático estandarizado** que evitara la pérdida de información en la recogida de datos del paciente. Dicho programa recordaría el grabado de datos de interés al respecto en la historia del paciente:

- En la primera consulta: el motivo de derivación, el resultado del CHA₂DS₂-VASc y la solicitud de ecocardiograma.
- En el seguimiento: el valor del TRT.

Por último, para reducir el porcentaje de derivaciones inadecuadas desde los MAP a servicios externos, podría ser conveniente hacer más explícito dentro del protocolo los criterios para que los pacientes continúen siendo seguidos por los propios MAP (pacientes asintomáticos, sin clínica cardíaca o urgente).

7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El tipo de **diseño** (observacional y transversal), así como el **análisis retrospectivo** de los datos, confieren al estudio un nivel de evidencia científica comparativamente menor a los estudios considerados “patrón oro” (metaanálisis y ensayos clínicos). El

análisis prospectivo era inviable puesto que se habría requerido del seguimiento de los pacientes durante un prolongado periodo de tiempo (del cual se carecía), para obtener resultados con una potencia estadística adecuada. Como ya se ha mencionado en el capítulo “5. Conclusiones”, sería conveniente realizar estudios analíticos o metaanálisis que corroborasen las conclusiones surgidas del presente estudio.

La recogida de datos fue especialmente compleja debido a la diferencia en el registro de los datos en la historia clínica de atención primaria y cardiología. Para mantener la objetividad del proceso, se obtuvo dicha información a través de las referencias que hicieron los servicios de cardiología y urgencias en relación a las decisiones clínicas tomadas por el MAP. Esta problemática podría subsanarse a través del sistema informático estandarizado al que se ha hecho mención en el capítulo anterior.

En lo relativo a la **muestra** del estudio, aunque ésta es a priori suficientemente grande como para realizar con éxito un análisis de su totalidad, no es adecuada en el caso de que se precise un análisis de subgrupos de la misma. Precisamente por esta razón, nos vemos obligados a utilizar la prueba exacta de Fisher, en detrimento de la Chi-cuadrado, al poseer dos subgrupos menos de cinco pacientes. Del mismo modo, en el análisis del tratamiento anticoagulante se conforma una subpoblación (44 pacientes) cuyos resultados no puede afirmarse que sean significativamente coincidentes con la realidad de la población de referencia. Con el fin de aumentar el tamaño muestral, se podría extender la duración del estudio, por ejemplo un año más, además de incrementar el periodo de tiempo en el que se analiza la sustitución del Sintrom® por ACOD. Por último, para que esta muestra sea representativa de la población del País Vasco se podría ampliar el estudio a las demás OSI de la Comunidad Autónoma, siempre y cuando éstas tuvieran un protocolo de actuación similar o comparable a la de Bilbao-Basurto.

8. AGRADECIMIENTOS

Al Dr. José Miguel Ormaetxe (jefe de servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Basurto) en primer lugar por ser el profesor que con su labor me hizo desear que cardiología fuera mi especialidad, por darme la oportunidad de desarrollar una investigación relacionada con el manejo de una patología tan extendida, así como por su continua dirección y apoyo durante todos estos meses.

Al Dr. Alain Laskibar (médico adjunto de Cardiología del Hospital Universitario de Basurto) por todos los conocimientos teóricos que me transmitió, por cómo me demostró que debe ponerlos en práctica un gran profesional y por el impulso para mejorar que siempre significó su rigurosidad para con mi actividad.

Al Dr. Francisco Zurita (jefe de sección de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Clínico San Carlos) por la sabiduría y el gusto por la especialidad transmitidos en las prácticas y posteriormente en nuestras habituales conversaciones.

A Carmen Cairo (UGS Hospital Universitario de Basurto) por su ayuda en la obtención de datos y sus consejos en relación al enfoque respecto de los tratamientos anticoagulantes.

A Íñigo Gorostiza (Unidad de Investigación del Hospital Universitario de Basurto) por sus importantes aportaciones al estudio en el manejo estadístico de los datos y la solución científico estadística para muestras pequeñas.

In memoriam de mis abuelos Angelines y Victoriano.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Pérez-Villacastín J. Electrocardiografía para el clínico. 3a ed. Barcelona: Publicaciones Permanyer; 2016.
- (2) Arroyo C, Budiño MA, Caro C, Casado J, Cepeda JM, Formiga F, et al. Protocolos: nuevos retos en fibrilación auricular. Sociedad Española de Medicina Interna. España: Elsevier; 2019.
- (3) Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. Rev Esp Cardiol. 2017; 70(1):1-50.
- (4) Ormaetxe JM, Hernández L, Varona M, Fernández G, Rodríguez I, Etxegarai E, et al. Atención de pacientes con fibrilación auricular: protocolo para la coordinación asistencial entre Atención Primaria y Hospitalaria de la OSI Bilbao-Basurto. Bilbao: Osakidetza; 2016.

- (5) Gómez-Doblas JJ, Muñiz J, Martín JJA, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Awamleh P, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. Rev Esp Cardiol. 2014; 67(4):259-269.
- (6) Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. 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. Ministerio de Sanidad, AEMPS; 2016. Informe de posicionamiento terapéutico: UT_ACOD/V5/21112016.
- (7) Agirrezabala JR, Aizpurua I, Albizuri M, Alfonso I, Armendáriz M, Barrondo S, et al. Prácticas seguras en anticoagulación oral. INFAC. 2018; 26(6):47-55.
- (8) Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social. Encuesta Nacional de Salud. España 2017. Madrid: MSCBS; 2018. ENSE 2017.
- (9) Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Madrid: INE; 2019- [consulta, 6 abril 2020]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=31304>
- (10) Instituto Nacional de Estadística. España en cifras 2016. Madrid: INE; 2016. Número INE: 121.
- (11) Vélez D. ECG: Electrocardiografía. 2a ed. Madrid: Marbán; 2013.
- (12) De Castro S, Pérez Arellano JL. Manual de patología general. 7a ed. Barcelona: Masson; 2013.

ANEXOS

ANEXO I: BASE DE DATOS GENERAL

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	CHADSVASc							TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE	
						ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM			Femenino
1	1	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
2	1	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
3	1	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
4	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	0	0	4	EDOXABAN
5	1	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	EDOXABAN
6	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
7	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	EDOXABAN
8	1	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	RIVAROXABAN
9	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
10	1	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
11	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
12	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	0	1	5	RIVAROXABAN
13	1	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
14	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO ANTICOAGULADO
15	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	1	2	DABIGATRAN ETEXILATO
16	1	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	0	2	APIXABAN
17	1	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
18	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	1	2	SINTROM
19	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	EDOXABAN
20	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	1	0	0	0	3	SINTROM
21	1	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No procede	0	1	2	0	0	0	1	0	4	SINTROM
22	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	0	1	1	0	0	0	4	APIXABAN
23	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	1	1	2	SINTROM
24	1	Sintrom	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
25	1	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SINTROM
26	1	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO ANTICOAGULADO
27	2	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
28	2	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	EDOXABAN
29	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	RIVAROXABAN
30	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	APIXABAN
31	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
32	2	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	APIXABAN
33	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
34	2	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	EDOXABAN
35	2	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	EDOXABAN
36	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO ANTICOAGULADO
37	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	APIXABAN
38	2	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	1	2	EDOXABAN
39	2	Sintrom	Sin síntomas	No	No	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
40	3	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	NO ANTICOAGULADO
41	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
42	3	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
43	3	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	ENOXAPARINA

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM	Femenino	TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE
44	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
45	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	1	0	0	1	6	APIXABAN
46	3	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	1	2	EDOXABAN
47	3	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	Sí	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
48	3	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
49	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
50	3	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	0	2	0	1	6	APIXABAN
51	3	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
52	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
53	3	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
54	3	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
55	3	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
56	3	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	EDOXABAN
57	3	Cardiología	Valorar CVE o CVF	No	No	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
58	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	APIXABAN
59	3	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
60	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO ANTICOAGULADO
61	3	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	RIVAROXABAN
62	3	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	1	0	0	0	0	0	0	1	SINTROM
63	3	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
64	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	0	2	0	0	0	0	1	4	DABIGATRAN ETEXILATO
65	3	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
66	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	0	0	1	0	0	0	3	SINTROM
67	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	APIXABAN
68	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
69	3	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
70	3	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	1	2	APIXABAN
71	4	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
72	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	2	0	1	7	RIVAROXABAN
73	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	2	0	1	7	RIVAROXABAN
74	4	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
75	4	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
76	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
77	4	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	0	1	0	0	1	0	3	APIXABAN
78	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
79	4	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
80	4	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
81	4	Cardiología	Sin síntomas	No procede	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	SINTROM
82	4	Cardiología	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	Sí	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	APIXABAN
83	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	0	2	NO ANTICOAGULADO
84	4	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	0	2	0	0	0	0	1	3	EDOXABAN
85	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	0	1	5	SINTROM
86	4	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM	Femenino	TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE
87	4	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
88	4	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
89	4	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
90	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	0	0	0	0	0	0	0	1	SINTROM
91	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
92	4	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
93	4	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
94	4	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO ANTICOAGULADO
95	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	APIXABAN
96	4	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
97	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	0	1	0	0	0	1	4	SINTROM
98	4	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	1	0	5	SINTROM
99	4	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
100	4	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	Sí	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
101	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	RIVAROXABAN
102	4	Sintrom	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	RIVAROXABAN
103	4	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
104	4	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
105	4	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	0	0	1	0	0	0	2	SINTROM
106	5	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
107	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	ENOXAPARINA
108	5	Cardiología	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No	Sí	0	1	2	0	1	2	1	0	7	NO ANTICOAGULADO
109	5	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
110	5	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	EDOXABAN
111	5	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	1	1	2	0	1	2	1	1	9	APIXABAN
112	5	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	1	1	0	0	1	4	SINTROM
113	5	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
114	5	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
115	5	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SINTROM
116	5	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
117	5	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
118	5	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	1	0	4	EDOXABAN
119	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	1	0	0	0	5	SINTROM
120	5	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	Sí	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
121	5	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
122	5	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	1	1	2	0	0	0	0	1	5	APIXABAN
123	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	EDOXABAN
124	5	Sintrom	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	1	0	3	SINTROM
125	5	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
126	5	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
127	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
128	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	1	0	0	1	6	SINTROM
129	5	Cardiología	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No	No	0	1	0	1	0	0	0	0	2	EDOXABAN

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM	Femenino	TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE
130	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	SINTROM
131	5	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	No	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO
132	5	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
133	5	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
134	5	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
135	5	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
136	5	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	SINTROM
137	5	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	No	0	1	2	0	1	0	0	0	4	EDOXABAN
138	6	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	APIXABAN
139	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
140	6	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	2	0	1	7	NO ANTICOAGULADO
141	6	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
142	6	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
143	6	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	1	0	0	0	3	APIXABAN
144	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	1	0	5	SINTROM
145	6	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
146	6	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
147	6	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
148	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
149	6	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	0	2	0	1	0	0	1	4	SINTROM
150	6	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
151	6	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
152	6	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	0	1	0	2	0	0	4	APIXABAN
153	6	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
154	6	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
155	6	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	NO ANTICOAGULADO
156	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
157	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	1	0	0	0	0	1	SINTROM
158	6	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	0	0	0	1	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
159	6	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
160	6	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
161	7	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	EDOXABAN
162	7	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
163	7	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	1	3	EDOXABAN
164	7	Cardiología	Valorar CVE o CVF	No	Sí	0	1	0	0	0	0	0	0	1	APIXABAN
165	7	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
166	7	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	1	0	2	SINTROM
167	7	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
168	7	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
169	7	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	EDOXABAN
170	7	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	1	0	4	SINTROM
171	8	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	2	0	0	3	APIXABAN
172	8	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	0	0	2	0	0	2	1	0	5	SINTROM

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM	Femenino	TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE
173	8	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	APIXABAN
174	8	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
175	8	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
176	8	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
177	8	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	1	2	0	1	7	NO ANTICOAGULADO
178	8	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
179	8	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	1	0	1	1	6	SINTROM
180	8	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	0	0	1	5	SINTROM
181	8	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
182	9	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	0	0	2	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
183	9	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	No	0	1	0	0	0	0	0	0	1	NO ANTICOAGULADO
184	9	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
185	9	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	1	3	APIXABAN
186	9	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	0	1	1	0	0	0	2	SINTROM
187	9	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
188	9	Cardiología	Valorar CVE o CVF	No	Sí	0	0	0	1	0	0	0	1	2	EDOXABAN
189	9	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
190	9	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	SINTROM
191	9	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SINTROM
192	9	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
193	9	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
194	9	Sintrom	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
195	9	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	1	0	1	1	0	0	0	3	SINTROM
196	9	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
197	9	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
198	9	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	0	1	0	0	0	0	2	RIVAROXABAN
199	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	0	1	1	0	0	0	3	SINTROM
200	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	EDOXABAN
201	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
202	10	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
203	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
204	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
205	10	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	1	0	2	0	0	4	SINTROM
206	10	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	0	0	0	0	0	1	2	NO ANTICOAGULADO
207	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
208	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
209	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
210	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	0	1	0	0	0	1	3	APIXABAN
211	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	1	0	4	APIXABAN
212	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	2	0	0	6	SINTROM
213	10	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
214	10	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	0	0	1	0	0	0	2	EDOXABAN
215	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	1	1	NO ANTICOAGULADO

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM	Femenino	TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE
216	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SINTROM
217	10	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	1	0	0	1	5	SINTROM
218	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	1	1	2	0	0	2	0	0	6	EDOXABAN
219	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	NO ANTICOAGULADO
220	10	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
221	10	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
222	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
223	10	Urgencias	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	APIXABAN
224	10	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	0	0	0	1	4	APIXABAN
225	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
226	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
227	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	0	2	0	0	2	1	0	5	EDOXABAN
228	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	0	0	2	SINTROM
229	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
230	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
231	10	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	0	0	1	1	0	0	0	2	SINTROM
232	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
233	10	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	RIVAROXABAN
234	10	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
235	10	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	1	0	4	DABIGATRAN ETEXILATO
236	10	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	0	2	0	1	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
237	11	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
238	11	Cardiología	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No	Sí	0	1	0	1	0	0	0	1	3	APIXABAN
239	11	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	1	2	0	0	6	SINTROM
240	11	Urgencias	Sínt.cardioL.(palpitaciones, disnea, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	2	0	0	5	SINTROM
241	11	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	0	2	0	0	5	NO ANTICOAGULADO
242	11	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	0	1	1	0	0	1	4	SINTROM
243	11	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	SINTROM
244	11	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	0	0	0	1	2	0	0	3	SINTROM
245	11	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
246	11	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
247	11	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	1	1	2	0	1	0	0	1	6	EDOXABAN
248	11	Cardiología	Valorar CVE o CVF	No	Sí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SINTROM
249	11	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
250	11	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
251	11	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	1	0	2	1	0	5	SINTROM
252	11	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
253	11	Sintrom	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	No	0	1	2	0	1	0	0	1	5	APIXABAN
254	11	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
255	11	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	0	0	1	0	0	0	1	2	SINTROM
256	11	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	1	2	SINTROM
257	11	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
258	11	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	1	1	0	1	1	0	0	0	4	SINTROM

CHADSVASc

Nº	MES	DERIVACIÓN	MOTIVO DERIVACIÓN	ECO	Hematología	CHADSVASc							TOTAL	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE	
						ICC	HTA	>75 años	65-74 años	DM	ACV/AIT /TEP	Enf vascular /IAM			Femenino
259	11	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
260	11	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	EDOXABAN
261	11	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	0	2	EDOXABAN
262	11	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
263	11	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	2	0	1	6	SINTROM
264	11	Cardiología	Valorar CVE o CVF	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	RIVAROXABAN
265	11	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	SINTROM
266	11	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	0	2	0	0	0	1	0	3	SINTROM
267	11	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	1	0	0	0	0	0	1	2	SINTROM
268	12	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	0	0	1	2	0	0	4	SINTROM
269	12	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	0	2	0	0	2	0	0	4	SINTROM
270	12	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
271	12	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
272	12	Sintrom	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
273	12	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	NO ANTICOAGULADO
274	12	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	0	1	0	0	0	2	SINTROM
275	12	Cardiología	Sin síntomas	Sí	Sí	0	1	2	0	1	0	0	0	4	SINTROM
276	12	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
277	12	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	0	0	0	0	1	2	SINTROM
278	12	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
279	12	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	0	2	0	0	0	0	1	3	SINTROM
280	12	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	0	0	1	0	0	1	3	SINTROM
281	12	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	0	1	0	0	0	1	3	SINTROM
282	12	Cardiología	Valorar CVE o CVF	No	No	1	1	2	0	0	0	0	0	4	SINTROM
283	12	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
284	12	Sintrom	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No	No	0	0	2	0	0	0	0	1	3	NO ANTICOAGULADO
285	12	Urgencias	Mala tolerancia clínica (IC, ángor, síncope...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	2	0	0	5	APIXABAN
286	12	Urgencias	Sin síntomas	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	1	4	EDOXABAN
287	12	Cardiología	Síntomas no urgentes ni cardiológicos	No	Sí	0	1	2	0	0	0	0	1	4	SINTROM
288	12	Cardiología	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	2	0	1	6	SINTROM
289	12	Cardiología	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	Sí	Sí	0	0	2	0	0	0	0	0	2	SINTROM
290	12	Sintrom	Sin síntomas	No	Sí	0	1	2	0	0	2	0	0	5	ENOXAPARINA
291	12	Urgencias	Síntomas cardiológicos (palpitaciones, edemas...)	No procede	No procede	0	1	2	0	0	0	0	0	3	SINTROM
292	12	Cardiología	Sin síntomas	No	No	0	1	2	0	0	2	1	0	6	SINTROM

ANEXO II: VALORACIÓN SINTROM Y ACOD

VALORACIÓN SINTROM				
Nº	MES	TRT	REFLEJADO EN HISTORIA CLÍNICA CARDIOLOGÍA	REFLEJADO EN HISTORIA CLÍNICA MAP
1	1	67,6	NO	NO CONSULTA
2	1	50,5	NO	NO CONSULTA
3	1	61,7	SÍ	SÍ
10	1	50,5	NO	NO CONSULTA
13	1	57	SÍ	NO CONSULTA
24	1	80,5	NO CONSULTA	SÍ
42	3	77	NO	NO
51	3	80	NO CONSULTA	SÍ
53	3	71	SÍ	SÍ
69	3	69	SÍ	SÍ
71	4	62	SÍ	SÍ
75	4	73	NO	NO CONSULTA
79	4	32	NO	NO CONSULTA
80	4	45	NO	SÍ
81	4	75	SÍ	NO
86	4	77	NO	SÍ
99	4	SIN DATOS/FALLECIMIENTO	--	--
100	4	52	NO	NO
106	5	SIN DATOS/FALLECIMIENTO	--	--
121	5	66	NO	SÍ
124	5	42	NO	NO
126	5	45	NO	NO
133	5	68	SÍ	NO CONSULTA
134	5	71	NO	SÍ
136	5	SIN DATOS/FALLECIMIENTO	--	--
141	6	54	NO	NO CONSULTA
142	6	51	NO	SÍ
145	6	73	NO	SÍ
146	6	61	NO	SÍ
147	6	63	NO	SÍ
149	6	58	NO	NO CONSULTA
153	6	65	NO	NO CONSULTA
154	6	44	NO	NO CONSULTA

VALORACIÓN ACOD		
Nº	MES	DECISIÓN DE INSTAURACIÓN
32	2	INDICADO IPT
34	2	INDICADO IPT
61	3	INDICADO IPT
77	4	INDICADO IPT
82	4	INDICADO IPT
84	4	INDICADO IPT
102	4	AUTOFINANCIADO
110	5	AUTOFINANCIADO
111	5	INDICADO IPT
118	5	INDICADO IPT
122	5	AUTOFINANCIADO
138	6	INDICADO IPT
143	6	INDICADO IPT
152	6	AUTOFINANCIADO
163	7	AUTOFINANCIADO
164	7	INDICADO IPT
185	9	INDICADO IPT
188	9	AUTOFINANCIADO
210	10	AUTOFINANCIADO
235	10	AUTOFINANCIADO
238	11	INDICADO IPT
247	11	INDICADO IPT
264	11	AUTOFINANCIADO