

ANTICOAGULACIÓN ORAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

El número de pacientes en tratamiento anticoagulante está aumentando significativamente en los últimos años. Se estima que un millón de pacientes con fibrilación auricular reciben tratamiento anticoagulante. Si sumamos a los pacientes con tromboembolismo venoso y prótesis valvulares, la cifra ascendería a 1.150.000 pacientes anticoagulados, según los datos de la federación española de asociaciones de anticoagulados (FEASAN)

En el control del tratamiento con AVK hay que distinguir dos líneas: el control analítico (razón normalizada internacional, INR) y clínico, basándose en el conocimiento de la hemostasia, la experiencia en este campo y sobre las complicaciones hemorrágicas y trombóticas.

Existe:

a) Tratamiento AVK a largo plazo

- En general, para la profilaxis del embolismo sistémico de origen cardiaco
- Profilaxis secundaria del tromboembolismo venoso (TEV) cuando se asocia a patologías de alto riesgo trombótico como el síndrome antifosfolípido (SAF), determinados tipos de trombofilia congénita o enfermedad tromboembólica (ET) recidivante.

b) Tratamiento AVK a corto plazo

- Profilaxis secundaria de la ETV cuando no se asocia a las situaciones anteriormente señaladas.
- Determinadas indicaciones en el área de neurología y cardiología.

Indicaciones de la anticoagulación oral

1. Prevención del tromboembolismo venoso
2. Prevención del embolismo de origen cardiogénico
3. Valvulopatías
4. Miocardiopatía dilatada
5. Fibrilación auricular
6. Prevención de la recidiva del Infarto Agudo de Miocardio
7. Cardioversión
8. Ictus isquémicos
9. Síndrome Antifosfolípido

Tabla 1: El riesgo trombótico de los pacientes con anticoagulantes orales:

Riesgo	Motivo de la anticoagulación		
	Válvulas cardíacas mecánicas	Fibrilación auricular	Tromboembolia venosa
Alto	Posición mitral Posición tricuspídea (incluido biológicas) Posición aórtica (prótesis monodisco) Ictus/AIT < 6 meses	CHA ₂ DS ₂ -VASc* 7-9 Ictus/AIT < 3 meses Valvulopatía reumática mitral	TEV reciente (< 3 meses) Trombofilia grave (homocigosis factor V Leiden, 20210 protrombina, déficit de proteína C, S o antitrombina, defectos múltiples, síndrome antifosfolípido)
Moderado	Posición aórtica + 1 FR: FA, ictus/AIT previo > 6 meses, DM, IC, edad > 75 años	CHA ₂ DS ₂ -VASc 5-6 Ictus/AIT > 3 meses	TEV 3-12 meses previos Trombofilia no grave (heterocigosis para factor V Leiden o mutación 20210 A de la protrombina) TEV recurrente TEV + cáncer activo
Bajo	Posición aórtica sin FR	CHA ₂ DS ₂ -VASc 1-4 Sin ictus/AIT previo	TEV > 12 meses

AIT: accidente isquémico transitorio; DM: diabetes mellitus; FA: fibrilación auricular; FR: factor de riesgo; IC: insuficiencia cardíaca; TEV: tromboembolia venosa.
* CHA₂DS₂-VASc: 1 punto para insuficiencia cardíaca, hipertensión, diabetes mellitus, sexo femenino, edad 65-74 años y enfermedad vascular (arteriopatía periférica, cardiopatía isquémica o placa de aorta complicada) y 2 puntos para edad ≥ 75 años y antecedentes de ictus, AIT o embolia periférica.

En resumen

Tabla 1bis: Respecto al riesgo tromboembólico se establecen dos grupos principales:

Con incidencia moderada/baja de accidentes tromboembólicos

- Miocardiopatía dilatada
- Fibrilación auricular aislada (No valvular) CHA₂DS₂-VASc (1-6) sin Ictus/AIT o con Ictus/AIT >3meses.
- Válvula cardíaca mecánica en posición aórtica sin factores de riesgo.
- Prevención secundaria de TEV.
- TEV 3-12 meses previos, trombofilia no grave (heterocigosis para el factor V Leiden o mutación G20210A de la PT. (Riesgo moderado)
- TEV recurrente (Riesgo moderado)
- TEV + cáncer (Riesgo moderado)

Con elevada incidencia de complicaciones trombóticas

- Fibrilación auricular CHa2DS2-VASc 7-9 con ictus/AIT <3meses o valvulopatía mitral reumática.
- Prótesis valvulares cardíacas mecánicas. Valvulopatía mitral (en fibrilación auricular la incidencia es de 3-5 veces superior) posición tricuspídea (incluido biológicas), posición aórtica (monodisco)
- ICTUS/AIT < 6meses
- Síndrome antifosfolípido (SAF) y trombofilias de alto riesgo (Homocigosis Mut gen PT G20210A y Fc V leiden, Déficit ATIII, déficit proteína C, S o defectos múltiples.
- Tromboembolismo venoso en las primeras semanas tras el episodio (<3meses)

MANEJO PRÁCTICO DE LA ANTICOAGULACIÓN ORAL CON ACENOCUMAROL

A) Pauta de Inicio

Desde el servicio de hematología iniciamos el tratamiento anticoagulante basándonos en la edad del paciente y las comorbilidades. El intervalo de controles se establecerá según el tiempo acumulado en rango (TRT) y en general el intervalo máximo entre controles oscila entre 4- 5 semanas.

B) Manejo clínico y analítico según sangrado

Anexo 1. Pacientes sin signos de sangrado

Anexo 2. Pacientes con signos de sangrado.

C) Recomendaciones de Intercambio entre Antivitamina K / ACOD / HBPM

Recomendaciones para el cambio de un ACOD a otro fármaco anticoagulante (AVK o HBPM) o viceversa

	DABIGATRÁN	RIVAROXABÁN	APIXABÁN	EDOXABÁN
Cambio de AVK a ACOD	Interrumpir AVK y comenzar Dabigatrán cuando INR < 2	Interrumpir AVK y comenzar Rivaroxabán cuando INR < 3	Interrumpir AVK y comenzar Apixabán cuando INR < 2	Interrumpir AVK y comenzar Edoxabán cuando INR < 2
Cambio de HBPM a ACOD	Iniciar Dabigatrán 0-2 horas antes de la siguiente dosis de HBPM y omitir la administración de HBPM/otros ACOD	Iniciar Rivaroxabán 0-2 horas antes de la siguiente dosis de HBPM y omitir la administración de HBPM/otros ACOD	Interrumpir HBPM y comenzar Apixabán a la hora a la hora habitual de la siguiente dosis de HBPM y omitir la administración de HBPM/otros ACOD	Interrumpir HBPM y comenzar Edoxabán a la hora a la hora habitual de la siguiente dosis de HBPM y omitir la administración de HBPM/otros ACOD
Cambio de ACOD a AVK	- Para CrCl \geq 50 mL/min, comenzar AVK 3 días antes de suspender dabigatrán - Para CrCl 30-50 mL/min, iniciar AVK 2 días antes de suspender dabigatrán - Para CrCl 15-30 mL/min, iniciar AVK 1 días antes de suspender dabigatrán	Interrumpir rivaroxabán y comenzar AVK en el momento de la siguiente dosis de rivaroxabán programada	Interrumpir apixabán y comenzar AVK en el momento en el que se habría tomado la próxima dosis de apixabán	Reducir el edoxabán diario 50% y comenzar a tomar AVK concomitantemente. Medir INR como mínimo semanalmente antes de la dosis diaria de edoxabán. Una vez alcanzado INR \geq 2 estable, interrumpir edoxaban y continuar doiss de AVK
Cambio de ACOD a HBPM	Esperar 12 h (CrCl >30 mL/min) o 24 h (CrCl <30 mL/min) después de la dosis de dabigatrán antes de iniciar un anticoagulante parenteral	Interrumpir rivaroxabán e iniciar HBPM en el momento de la siguiente dosis de rivaroxabán programada	Interrumpir apixabán y comenzar HBPM a la hora habitual de la siguiente dosis de apixabán	Interrumpir edoxabán y comenzar HBPM a la hora habitual de la siguiente dosis de apixabán

Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico

1) Recomendaciones de retirada y reintroducción del tratamiento anticoagulante

En todos los casos se debe valorar el riesgo trombotico (retirar anticoagulante) y el riesgo hemorrágico (tipo de cirugía o procedimiento, ver tabla 2)

Así mismo, se deberá tener en cuenta las escalas CHA2DS2-VASc y HAS-BLED

Tabla 2. Estratificación del riesgo de sangrado de los procedimientos

Alto/ Moderado Riesgo de sangrado	Bajo Riesgo de sangrado	Mínimo Riesgo de sangrado
<p>Aparato Digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colonoscopia - Panendoscopia - Ecoendoscopia con PAAF CPRE con esfinterotomía -Gastrostomía/colostomía / yeyunostomía percutánea <p>Anestesia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anestesia de neuroeje - Anestesia retrobulbar <p>Oftalmología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glaucoma, trabeculectomía y facotrabeculectomía <p>Biopsias-PAAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biopsia hepática y renal - Biopsia pleural, bronquial, transbronquial y transtorácica - Biopsia de próstata - Biopsia de médula ósea - PAAF de órganos profunda <p>Cardiología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ablación FA y subpericárdica 	<p>Aparato Digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paracentesis - Ecoendoscopia sin PAAF <p>Anestesia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infiltraciones articulares musculares o en puntos gatillo - Inyecciones intramusculares <p>Oftalmología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glaucoma: goniectomía - Cirugía refractiva (laser) <p>Biopsias-PAAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biopsia vesico prostática/ transrectal/ catéter doble J - Biopsia muscular y nervio periférico - Biopsia de adenopatía -Amniocentesis /biopsia coriónica - PAAF superficiales (tiroides, mama, ganglio...) - Resto de procedimiento no incluidos en alto riesgo <p>Cardiología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angioplastia - Flebectomía - Ablaciones TSV y TV 	<p>Anestesia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infiltraciones locales superficiales - Anestesia ocular tópica o peribulbar <p>Oftalmología</p> <ul style="list-style-type: none"> - cataratas con anestesia tópica o general - Glaucoma excepto si trabeculectomía o goniectomía - Vitrectomía <p>Cardiología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio electrofisiológico (sin ablación)

Alto/ Moderado Riesgo de sangrado	- Marcapasos transitorio Bajo Riesgo de sangrado	- Implante subcutáneo transvenoso de marcapasos y/o DAI - Coronario grafía diagnóstica transradial o transfemoral Mínimo Riesgo de sangrado
Cirugía Mayor - Cardíaca, Neurocirugía - Vascular, torácica - General y oncológica mayor - Vesico-prostática y renal - Plástica reconstructiva - Ginecológica mayor - Implantación de drenajes	Cirugía No Compleja - Hernias umbilicales e inguinales - CPRE con stent - Proctológica: fisuras, hemorroides, fístulas - Pólipos nasales - Histeroscopia, conización, nódulos en mama, marsupialización de bartolino - Cutánea menor y de la mano - Artroscopia con isquemia - Catéteres complejos Odontología - Implantes dentales - Exodoncia de + 3 piezas - Cirugía apical o apicectomías - Limpiezas, raspado, curetaje - Extirpación de tumoraciones benignas o quistes Otros - Broncoscopia /BAAL - Toracocentesis con control Eco - Tubo de drenaje pleural con control eco - Aspirado Médula ósea	Odontología - Exodoncia simple - Obturaciones - Reconstrucciones - Prótesis dentarias - Orto y endodoncia Otros - Exéresis dermatológica superficial - Cistoscopia diagnóstica - Colocación de vía central no compleja

2) Manejo perioperatorio ambulatorio

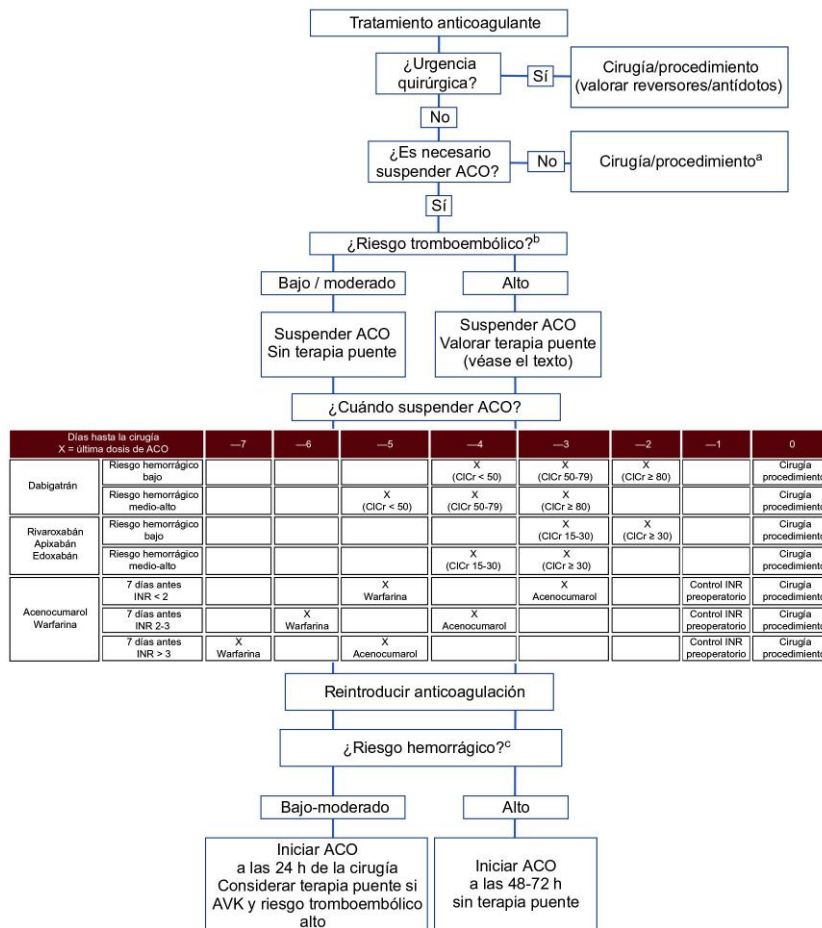
Valorar no interrumpir la anticoagulación para procedimientos de bajo riesgo en el que la posible hemorragia sea clínicamente poco importante y asumible por el operador.

En general dado el metabolismo hepático del acenocumarol se recomienda (salvo hepatopatía que modifique la conducta) retirar 4 días antes de la intervención y 6 días antes la Warfarina siempre que el INR se encuentre en rango (2-3).

En todos los casos se recomienda el día previo a la intervención un control de INR, teniendo como objetivo un INR <1.5.

Por otro lado, los anticoagulantes de acción directa (ACODs) dado su metabolismo renal, la suspensión del tratamiento previo a intervención dependerá del aclaramiento de creatinina y riesgo hemorrágico de intervención.

Tabla 3. Manejo perioperatorio ambulante



Recomendaciones para la retirada y reintroducción de los anticoagulantes orales en función del tipo de intervención y los riesgos tromboembólico y hemorrágico. ACO: anticoagulación oral; AVK: antagonista de la vitamina K; CICr: aclaramiento de creatinina (ml/min); HBPM: heparina bajo peso molecular; HNF: heparina no fraccionada; INR: *international normalized ratio*. ªProcedimientos de bajo riesgo en que la posible hemorragia sea clínicamente poco importante y asumible por el operador.

Terapia puente

En general, el riesgo tromboembólico asociado con la interrupción del tratamiento anticoagulante oral sin terapia puente con heparina es bajo. Se recomienda el uso de terapia puente para pacientes con alto riesgo trombótico (tabla 1) y en general no se recomienda con los ACOD.

La última dosis de HBPM debe administrarse 12 horas antes de la intervención (en caso de heparina a dosis profiláctica) o bien 24h antes (en caso de heparina a dosis terapéutica). En cuanto a la opción de Heparina no fraccionada (HNF) a las 4-6 horas previas.

Reintroducción anticoagulación

Se deberá tener en cuenta haber obtenido una adecuada hemostasia y ausencia de hemorragia tras el procedimiento. Se recomienda reintroducir la anticoagulación a las 24h del procedimiento (si presenta alto riesgo trombótico junto con HBPM) dado que el acenocumarol empieza a hacer efecto a entre las 24-72 h tras su administración. Con respecto a los ACOD se reiniciará en principio a las 24 h y no requiere del uso de HBPM.

Bibliografía

- 1) *Actualización de las recomendaciones del control del tratamiento Anticoagulante Oral (TAO) Ambulatorio. SETH 2020*
- 2) *Manejo perioperatorio y periprocedimiento del tratamiento antitrombótico: documento de consenso de SEC, SEDAR, SEACV, SECTCV, AEC, SECPRE, SEPD, SEGO, SEHH, SETH, SEMERGEN, SEMFYC, SEMG, SEMICYUC, SEMI, SEMES, SEPAR, SENEC, SEO, SEPA, SERVEI, SECOT y AEU. Rev Esp Cardiol. 2018;71:87710.1016/j.recesp.2018.05.014*