



SEOENE

***Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales***

Protocolo de actuación clínica ante pacientes anticoagulados farmacológicamente

Autor: Federico Martínez López¹

¹*Unidad de Pacientes Especiales y Gerodontología. Universidad de Murcia, Murcia, España.*

¿Cuándo es necesario el manejo de pacientes anticoagulados farmacológicamente?

El uso de los fármacos anticoagulantes orales y antiagregantes plaquetarios entre los pacientes que requieren tratamiento odontológico es muy común. El riesgo de hemorragia durante o después de un tratamiento dental cruento es algo que debemos saber controlar, prevenir y tratar. Existen numerosas enfermedades que requieren el uso de dichos fármacos como puede ser la cardiopatía isquémica coronaria, los accidentes cerebro vasculares (ACV), la enfermedad tromboembólica venosa, la fibrilación auricular (FA), etc, o situaciones comprometidas como intervenciones quirúrgicas que requieren inmovilización prolongada, embarazos de riesgo, o colocación de válvulas cardíacas.

Dentro de los fármacos anticoagulantes más utilizados están los derivados cumarínicos, como la Warfarina (Aldocumar®) o el Acenocumarol (Sintrom®). Son fármacos antagonistas de la vitamina K, por lo cual disminuyen la síntesis hepática de los factores de la coagulación vitamina-k dependientes (II, VII, IX y X) además de la proteína C y S. Existe un gran número de factores que interfieren su absorción y que puedan modificar su potencial de acción. También presentan un gran número de interacciones medicamentosas. Su efecto anticoagulante se mide mediante el tiempo de protrombina (TP) o el INR (International Normalized Ratio) que constituye el cociente entre el TP del paciente y el TP normalizado del laboratorio o control. Su valor normal terapéutico oscila entre el 2 y 3.5, dependiendo de la enfermedad a tratar, valor que alcanza tras 3-5 días de tratamiento y desaparece entre 3-5 días después de suspenderlo.

En los últimos años, la industria farmacéutica ha desarrollado nuevos fármacos anticoagulantes (NOACs), también denominados “Anticoagulantes Orales Directos” (ACOD),



SEOENE

**Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales**

con un efecto más selectivo sobre los componentes de la coagulación, un manejo más sencillo, así como una disminución de las posibles complicaciones, efectos indeseados/secundarios e interacciones alimentarias y farmacológicas. Las principales indicaciones de los nuevos fármacos anticoagulantes son la prevención de los ACV y de la embolia sistémica en pacientes con FA, así como la prevención de fenómenos tromboembólicos venosos en pacientes sometidos a cirugía de reemplazo total de cadera o de rodilla.

Dentro de los nuevos fármacos ACOD destacan: Dabigatrán (Pradaxa®), Rivaroxabán (Xarelto®), Apixabán (Eliquis®) y Edoxabán (Lixiana®) (Tabla 1).

Tabla 1. Propiedades farmacológicas de los ACODs						
	Función	Nombre	Dosis	Vida media	Pico max	Antídoto
DABIGATRAN	Inhibidor directo trombina	Pradaxa®	110 ó 150 mg 2 veces/día	12-17 horas	2-3 horas	Idarucuzimab
RIVAROXABÁN	Inhibidor directo factor Xa	Xarelto®	20 mg/día	7-13 horas	2-4 horas	Andexanet alfa (fase III de ensayo)
APIXABÁN	Inhibidor directo factor Xa	Eliquis®	2.5-5 mg 2 veces/día	8-13 horas	3-4 horas	Andexanet alfa (fase III de ensayo)
EDOXABÁN	Inhibidor directo factor Xa	Lixiana®	30-60mg/día	10-14 horas	1,5 horas	

Actuación clínica recomendada en pacientes con anticoagulantes orales clásicos.

Inicialmente se describían protocolos que recomendaban sustituir el fármaco anticoagulante (warfarina ó acenocumarol) por heparina de bajo peso molecular (HBPM), presentando diversas posibilidades. Actualmente todos los estudios recomiendan que, en el caso de exodoncias simples de una o como máximo dos-tres dientes (a ser posible contiguos o adyacentes), no se suprima el fármaco anticoagulante. Debemos controlar la acción anticoagulante del fármaco mediante el INR, cuyo valor debe realizarse como máximo 72



SEOENE

***Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales***

horas previas a la exodoncia, aunque mejor si se hace 24 horas antes. El valor del INR óptimo para hacer las exodoncias se ha establecido en diferentes estudios entre 2 y 4, aunque es admitido ampliamente que el valor óptimo está en 2,5 ya que con este valor se minimiza el riesgo de sangrado y de trombosis al mismo tiempo. En el caso de que se prevea una exodoncia quirúrgica o muy traumática o bien en pacientes pluripatológicos nos podemos plantear la posibilidad de utilizar la terapia puente con HBPM, 2- 3 días antes del procedimiento, según estipule el protocolo del servicio de hematología de referencia. También se señala esta posibilidad en pacientes con riesgo de trombosis elevado.

Con estos pacientes se recomienda extremar las **medidas locales de control de la hemorragia de la siguiente forma:**

- Previamente eliminar la irritación y la inflamación de los tejidos orales ya que éstos tienen mayor tendencia al sangrado (consejos de higiene oral, tartrectomía, enjuagues con clorhexidina en días previos, cobertura antibiótica previa, etc.).
- Realizar las exodoncias de forma poco cruenta y cuidadosa, intentando eliminar la menor cantidad de tejido óseo.
- Legrar el alveolo para eliminar en tejido de granulación.
- Irrigar el alveolo con fármacos antifibrinolíticos como por ejemplo el ácido tranexámico.
- Empleo de esponjas hemostáticas.
- Suturar las heridas preferentemente con suturas reabsorbibles. En el caso de suturas no reabsorbibles se recomienda retirarlas en 4-7 días
- Comprimir la herida con gasas impregnadas en ácido tranexámico.
- Controlar el sangrado de la herida por parte del profesional. El paciente debe permanecer en la clínica tras la exodoncia, al menos 45-60 minutos.



SEOENE

**Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales**

- Recomendar enjuagues con ácido tranexámico entre 2 y 7 días después.
- Controlar del paciente en días posteriores y darle indicaciones de cuidados post-exodoncia por escrito.
- Se recomienda que las exodoncias en este tipo de pacientes se realicen en horario matutino y a principio de semana.

En la Tabla 3 se clasifican los procedimientos dentales según el riesgo de sangrado.

Riesgo de sangrado improbable	Bajo riesgo de sangrado	Alto riesgo de sangrado
Anestesia local infiltrativa, intraligamentosa o troncular	Exodoncias simples (1-3 piezas)	Exodoncias complejas o de más de 3 dientes
Examen periodontal básico	Incisiones y drenaje de abscesos	Colgajos
Tartrectomía supragingival	Sondaje periodontal	Cirugía periodontal
Impresiones	Instrumentación mecánica de restos radiculares	Cirugía preprotésica
Endodoncia manual	Restauraciones subgingivales	Alargamiento coronario
Revisiones de ortodoncia		Implantes
		Biopsias

Actuación clínica recomendada en pacientes tratados con NOACs.

En el caso de tener que tratar en nuestra consulta a pacientes tratados con los NOACs, debemos de tener en cuenta dos factores importantes: el riesgo de sangrado que corresponde a nosotros su valoración (intentar predecir el riesgo de sangrado de nuestra actuación) y el riesgo de tromboembolismo que corresponde a los Especialistas que los han prescrito ya que poseen más información del paciente. **Por todo ello toda modificación de la administración y dosis de los NOACs debe realizarse por los Especialistas que los**

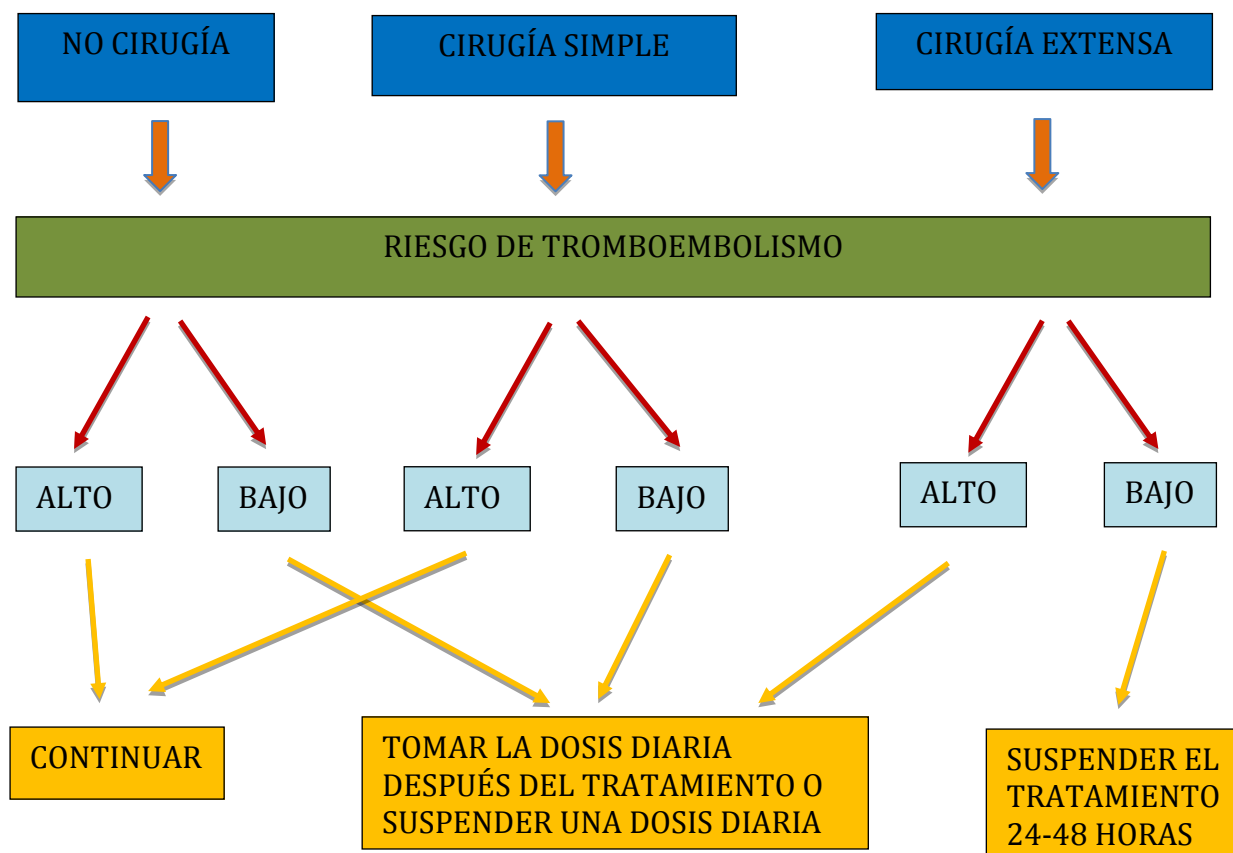


SEOENE

**Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales**

han prescrito y para ello debemos solicitarles una interconsulta. Como posible algoritmo de actuación valorando ambos factores podemos señalar lo expresado en la Tabla 4.

Tabla 4: Algoritmo de actuación.



En la tabla 5 se muestra las pautas a seguir en caso de requerir la supresión o retraso de la dosis habitual ante un tratamiento odontológico. Cabe señalar que en el caso del Dabigatrán, debido a su eliminación mayoritariamente renal, la pauta puede cambiar en caso de que el paciente tenga Insuficiencia Renal debiendo suprimir su administración entre 1-4 días antes del tratamiento bucodental.



SEOENE

***Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales***

Tabla 5: Sugerencia del régimen de NOACs para un día de tratamiento

NOACs	Dosis habitual	Dosis Matutina	Dosis post-tratamiento
Dabigatrán o Apixabán	2 al día	Suprimir dosis matutina	Tomar la dosis en horario habitual noche
Rivaroxabán o Edoxabán	1 al día por la mañana	Retrasar dosis matutina	Tomar 4 horas tras hemostasia comprobada
	1 al día por la noche	No aplicable	Tomar la dosis en horario habitual noche o 4 horas tras hemostasia comprobada



SEOENE
***Sociedad Española de Odontología y Estomatología
para pacientes con Necesidades Especiales***

Referencias bibliográficas e Información adicional

- Jiménez Y, Poveda R, Gavaldá C, Margaix M, Sarrión G. An update on the management of anticoagulated patients programmed for dental extractions and surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008;1;13(3):E176-9.
- Vicente Barrero M, Knezevic M, Tapia Martín M, Viejo Llorente A, Orengo Valverde JC, García Jiménez F et al. Oral surgery in patients undergoing oral anticoagulant therapy. *Med Oral* 2002; 7(1):63-6, 67-70.
- Prasad V, Kaplan RM, Passman RS. New frontiers for stroke prevention in atrial fibrillation. *Cerebrovasc Dis*. 2012;33(3):199-208.
- Spyropoulos AC, Douketis JD. How I treat anticoagulated patients undergoing an elective procedure or surgery. *Blood* 2012;120(15):2954-2956
- Nathwani S, Wanis C. Novel oral anticoagulants and exodontia: the evidence. *British Dental Journal* 2017;222:623-628
- Lanau N, Mareque J, Giner LI, Zabalza M . Direct oral anticoagulants and its implications in dentistry. A review of literature. *J Clin Exp Dent*. 2017;9(11):e1346-54.
- Yin Lim H, Ho P. Direct oral anticoagulants in dental patients including the frail elderly population. *Dent J*. 2016,4,7;doi:10,3390/dj4010007.
- Pototski M, Amenábar JM. Dental management of patients receiving anticoagulation or antiplatelet treatment. *J Oral Sci*. 2007 Dec;49(4):253-8.
- Pereira CM, Gasparetto PF, Carneiro DS, Corrêa ME, Souza CA. Tooth extraction in patients on oral anticoagulants: prospective study conducted in 108 brazilian patients. *ISRN Dent*. 2011;2011:203619.



SEOENE

Sociedad Española de Odontología y Estomatología para pacientes con Necesidades Especiales

- Rodríguez-Cabrera MA, Barona-Dorado C, Leco-Berrocal I, Gómez-Moreno G, Martínez-González JM. Extraction without eliminating anticoagulant treatment: a literatura review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2011 Sep 1;16(6):e800-4.
- Fortier K, Shrof;f D, Reebye UN. Review: An overview and analysis of novel anticoagulants and their dental implications. Gerodontology. 2018;35:78-86.
- Green B, Mendes RA, Van der Valk R, Brennan PA, Novel anticoagulants- an update on the latest developments and management for clinicians treating patients on these drugs. J Oral Pathol Med (2016) 45;551-556
- Elad S, Marshall J, Meyerowitz C, Connolly G. Novel anticoagulants: general overview and practical considerations for dental practitioners. Oral Diseases (2016)22.23-32 doi:10,1111/odi.12371
- Miranda M, Martínez LS, Franco R, Forte V, Barlattani A, Bollero P. Difference between Warfarin and new oral anticoagulants in dental clinical practice. Oral & Implantology. Asnno IX-N-3/2016