

EXODONCIAS SIN SUSPENDER LA TERAPIA ANTITROMBÓTICA EN PACIENTES CARDIÓPATAS

Autor: Carmen Blanca Ciria González. Especialista en primer grado en Estomatología General Integral. Profesora Asistente Facultad de Estomatología de la Habana. MSc en Urgencias Estomatológicas. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba. E mail: ciriacar@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El tratamiento Estomatológico de los pacientes con alto riesgo quirúrgico de sangramiento por utilizar medicamentos Antitrombóticos representa un reto a la práctica diaria profesional. El adecuado conocimiento de los mecanismos de la hemostasia y el óptimo manejo de cada paciente relacionando el riesgo de tromboembolismo/riesgo de sangramiento traen consigo resultados muy beneficiosos para la vida de los mismos. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento del sangramiento post extracción y la utilización de los métodos hemostáticos en los pacientes Cardiopatas con tratamiento Antitrombótico sin suspender el mismo. **Material y Método:** Se efectuó un estudio descriptivo transversal con un Universo 293 pacientes de 20 años o más remitidos por su Cardiólogo, que necesitaban realizarse exodoncias como parte de su tratamiento Estomatológico. En ellos no se modificó el tratamiento con Antitrombóticos para efectuar el tratamiento Estomatológico en conjunción con el médico de asistencia. Las variables estudiadas fueron: tipo de Cardiopatía, medicamento Antitrombótico utilizado, valor del INR (de 1.0 a 3.5), nivel de sangramiento y método Hemostático aplicado. **Resultados:** El nivel de sangramiento predominante en los pacientes antiagregados y anticoagulados fue leve con un 74% y 75% respectivamente. El método hemostático más utilizado fue la compresión de las corticales y termoterapia fría (75%); solo un 2% requirió la aplicación de sutura. **Conclusiones:** Es posible realizar procedimientos de cirugía menor y exodoncias en el paciente con tratamiento antitrombótico, siempre y cuando se evalúe el riesgo de sangramiento/riesgo de tromboembolismo

con el médico de asistencia. Los episodios hemorrágicos que se presenten se pueden controlar empleando medidas hemostáticas locales.

Palabras Clave: nivel de sangramiento, exodoncias

INTRODUCCIÓN

La cirugía dental ambulatoria en pacientes con alteraciones de la hemostasia y con tratamiento con drogas antitrombóticas se ha convertido en una práctica constante en los últimos años, requiriendo una especial atención por parte de los Estomatólogos y un intercambio constante con el equipo médico de atención de estos pacientes. A lo largo de los años ha existido una polémica en cuanto al tratamiento dental en pacientes anticoagulados y antiagregados.¹⁻³ Hace un tiempo atrás el Colegio Americano del corazón (ACC) y la Asociación Americana del corazón (AHA) desarrollaron las guías prácticas acerca del manejo clínico de las enfermedades cardiovasculares incluyendo el tratamiento con antitrombóticos.⁶ Algunos protocolos sugerían la suspensión de dichas drogas adicionando el uso de Heparina antes de procedimientos que provocaban hemorragia. Sin embargo, estas alteraciones del tratamiento médico de estos pacientes, se ha estudiado que incrementa el riesgo de tromboembolismo en los mismos. Es necesario realizar en ellos una valoración integral, su condición sistémica, seguido del nivel de anticoagulación, además de la magnitud del proceder que se va a realizar.^{4,5} En la actualidad internacionalmente se han desarrollado numerosas investigaciones en aras de respaldar protocolos para garantizar un tratamiento Estomatológico que suponga un mínimo de riesgos en estos pacientes, por una parte prevenir la hemorragia y al mismo tiempo, no exponer al paciente a riesgos de tromboembolismo, con sus consecuencias fatales para la vida. La mayoría de las investigaciones anteriormente mencionadas sostienen con sus resultados, que no es necesario suspender la terapia Antitrombótica de los pacientes ante procedimientos de riesgo quirúrgico como las exodoncias y que la hemorragia es posible controlarla utilizando medidas hemostáticas locales.^{7,8}

Pretendemos en el presente estudio evaluar los niveles de sangramiento en pacientes Cardiópatas con tratamiento antitrombótico a los cuales no se les interrumpió su tratamiento médico, para así con nuestros resultados sumarnos a las investigaciones que avalan la opción del mantenimiento de la terapia Antitrombótica

en aras de prevenir en nuestros pacientes las complicaciones tromboembólicas que en muchas ocasiones dan al traste con su vida. Los objetivos de la presente investigación consisten en caracterizar el comportamiento del sangramiento post extracción y la utilización de los métodos hemostáticos en los pacientes Cardiopatas con tratamiento Antitrombótico sin la suspensión del mismo.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal utilizando como universo el total de pacientes de 20 años y más, portadores de algún tipo de Cardiopatía y de ambos sexos, que acudieron al servicio de Estomatología del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular en el período de tiempo de Mayo de 2011 a Diciembre de 2014.

El universo estuvo constituido por 293 pacientes de ambos sexos, remitidos por su Cardiólogo, portadores de algún tipo de cardiopatía, con tratamiento médico con Antitrombóticos por vía oral, requerían realizarse exodoncias como parte de su tratamiento Estomatológico y ofrecieron su consentimiento a participar en nuestra investigación.

La investigación se desarrolló teniendo en cuenta que los pacientes debían cumplir los requisitos siguientes: ausencia de antecedentes de otra patología asociada, verificación del intervalo del INR: se realizó el mismo día del proceder valorando que el valor fuera inferior a 3.5, verificación de la profilaxis antibiótica: según las recomendaciones de la Asociación Americana del Corazón se suministró la profilaxis a los casos que la requerían y en todos los pacientes se valoró el tipo de cardiopatía y el tipo de Antitrombótico que consumían ya fuera en este caso Anticoagulantes (Warfarina Sódica) o Antiagregantes (ASA). La actividad anticoagulante de la Warfarina Sódica fue evaluada a través del valor del INR el mismo día del proceder y tanto ella como el ASA se mantuvieron sin interrupción.

Las exodoncias se realizaron con anestesia local con Mepivacaína al 3% y no más de tres carpules por paciente. Se realizó solo una exodoncia por paciente con los forceps y elevadores requeridos en cada caso con una técnica atraumática. Se

curetearon los alveolos para eliminar todo el tejido de granulación existente y se comprimieron potentemente las corticales.

El protocolo utilizado para el control del sangramiento fue el siguiente: primero compresión potente de las corticales con la termoterapia fría exterior al área quirúrgica durante una hora; segundo, si no se contuvo el sangrado, se introdujo en el lecho quirúrgico un apósito de esponja de gelatina y se colocó un torunda estéril de Ácido tranexámico (500 mg) encima durante media hora más, continuando con el frío y tercero, si el sangramiento continuaba, se mantuvo el paso anterior y se procedió a suturar el área quirúrgica con sutura no reabsorbible, dejando al paciente por media hora más con la termoterapia fría. Los pacientes fueron examinados a las 24 horas y a los 7 días retirando la sutura en los casos necesarios.

Se incluyó una clasificación de niveles de sangramiento correlacionadas con las medidas empleadas para controlar el mismo: el sangramiento leve se consideró cuando el control del sangrado se detuvo solo con el primer paso del protocolo antes mencionado, sangramiento moderado cuando se detuvo con el segundo paso y severo cuando se utilizó el tercer paso de dicho protocolo para su control y ningún colutorio debía ser utilizado. Debían acudir nuevamente al servicio si presentaban sangramiento al llegar a sus hogares, de lo contrario debían regresar a las 24 horas y a los siete días.

Los pacientes antes de marcharse a sus hogares fueron instruidos de rigurosas indicaciones post operatorias recalcando no ingerir alimentos 2 horas después del proceder, que la dieta las primeras 48 horas fuera preferentemente blanda, tibia o fría, mantener la termoterapia fría externa durante 48 horas, no escupir ni succionar con la lengua y dormir a la noche semisentado evitando la posición decúbito para evitar el sangramiento.

RESULTADOS

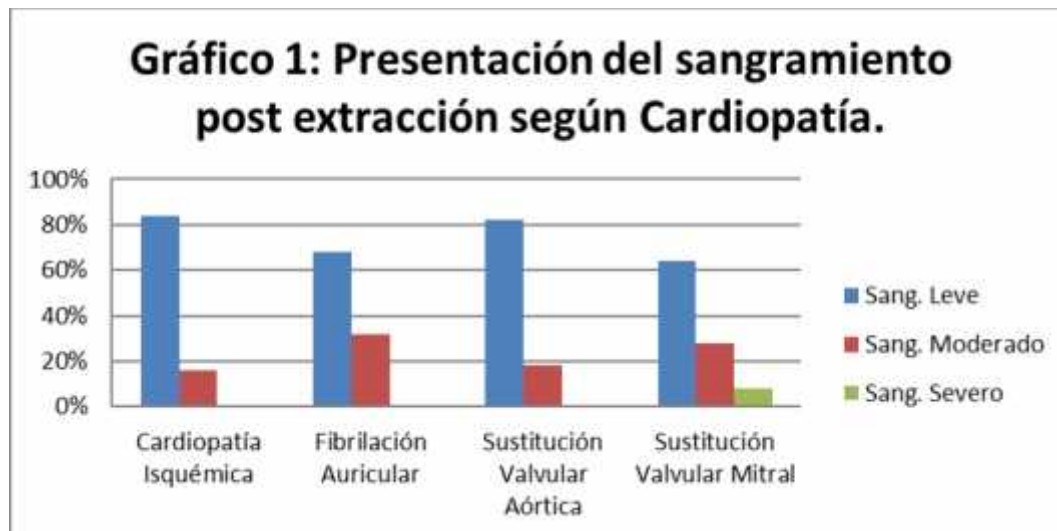
En nuestra investigación accedieron a participar 293 pacientes comprendidos entre las edades de 20 a 81 años, todos con alguna Cardiopatía y con tratamiento antitrombótico, en el período de tiempo de Mayo de 2011 a Diciembre de 2014. A todos los pacientes se le mantuvo la medicación y en el caso particular de la

anticoagulación, se evaluó el INR el mismo día del proceder con un rango de 1.0 a 3.5. Lippert y Gutschik recomendaron que el INR no debe encontrarse por encima de 4.⁷

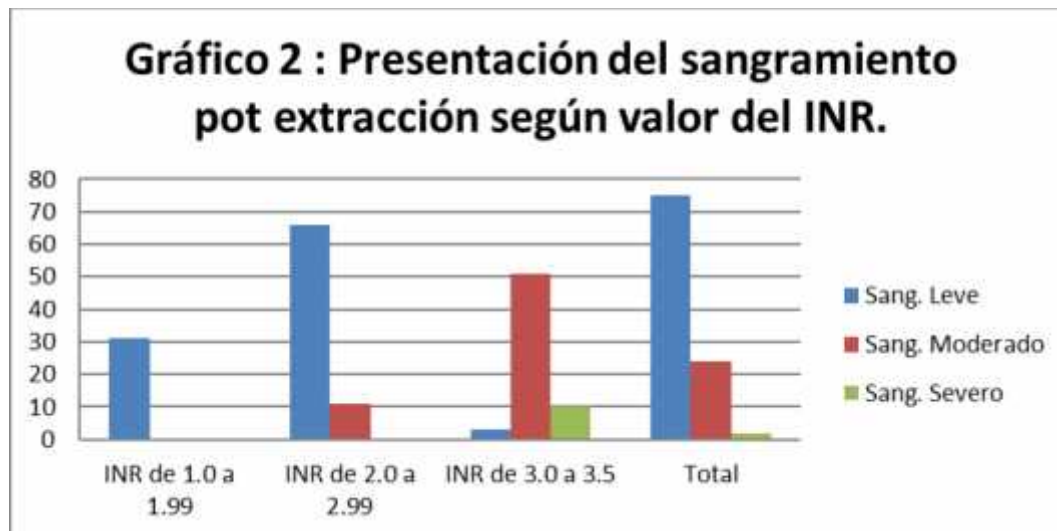
En el grupo estudiado el 63.8% pertenecían al sexo masculino y el 36.17% al femenino. La presencia del sangramiento respecto al género no se estudió ya que no se ha correlacionado este aspecto con las complicaciones hemorrágicas.

En primer lugar en nuestro estudio relacionamos el nivel de sangramiento post extracción con el tipo de Cardiopatía (gráfico 1), arrojando lo siguiente: en la Cardiopatía Isquémica un 84% de los pacientes presentó un sangramiento leve y solo un 16% tuvo un sangramiento moderado, no hubo sangramiento severo en estos pacientes; en la Fibrilación Auricular se mantuvo más elevado el sangramiento leve (68%) que el moderado (32%) y tampoco en este grupo existió sangramiento severo; en la Sustitución Valvular Aórtica de igual manera el sangramiento leve superó al moderado con valores de 82% y 18% respectivamente y no tuvo lugar en ellos ninguna complicación severa del sangramiento y por último en la Sustitución Valvular Mitral observamos que el sangramiento leve se presentó en el 64% de los pacientes, el sangramiento moderado en el 28% y el sangramiento severo en el 8%, destacando que esta fue la única cardiopatía en la que se presentó este tipo de complicación.

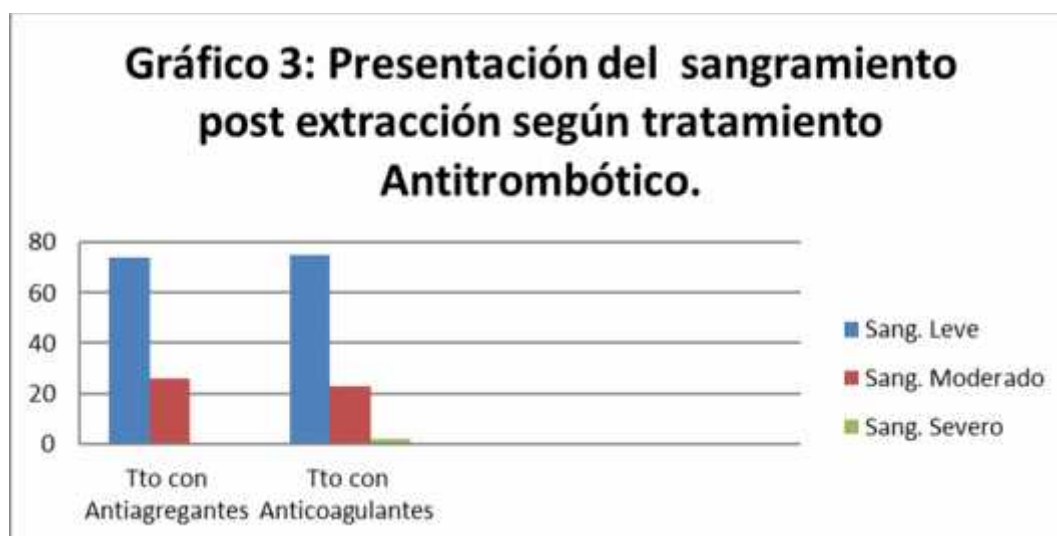
Relacionando el nivel de sangramiento con las distintas Cardiopatías podemos plantear que en todas ellas predominó el nivel de sangramiento leve; sin embargo, en la Fibrilación Auricular y Sustitución Valvular Mitral el nivel de sangramiento moderado fue superior al de las Cardiopatía Isquémica y Sustitución Valvular Aórtica, es de destacar además que las únicas manifestaciones hemorrágicas severas se produjeron en la Sustitución Valvular Mitral. Opinamos que este hallazgo puede deberse a que en los pacientes con sustitución valvular el nivel de anticoagulación debe ser más elevado para evitar la trombosis de su prótesis mecánica. En el caso de la FA, pensamos que se deba a la edad avanzada de estos pacientes ya que el 75% de ellos eran de 70 a 81 años donde la posibilidad de sangramiento es mayor.⁷



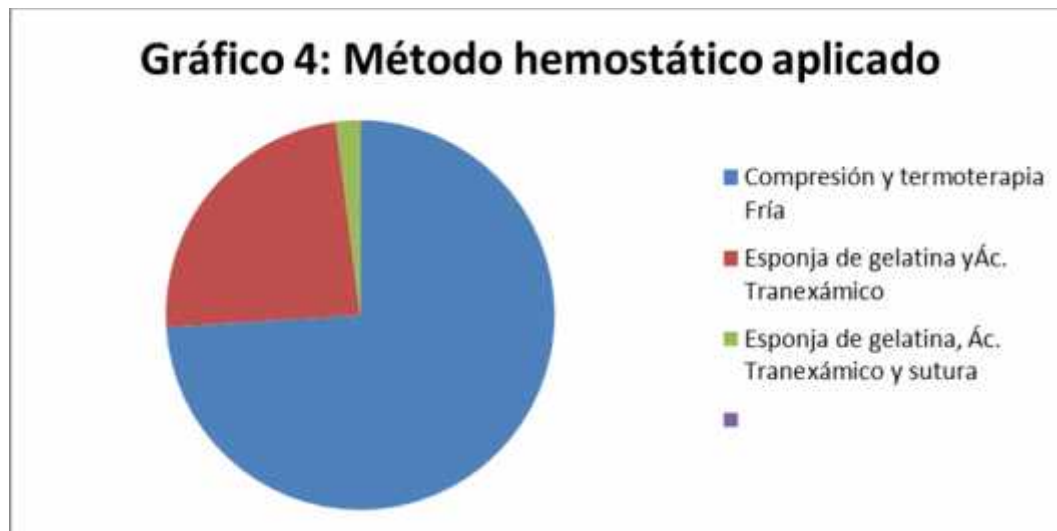
En el gráfico 2 analizamos el comportamiento del sangramiento según el valor del INR, pudiendo plantear que a medida que aumenta el valor del INR aumentan los niveles de sangramiento, destacándose que en el rango de 1.0 a 1.99 no existió ningún caso de sangramiento moderado ya que este rango presupone un menor nivel de anticoagulación y por otra parte, en el de 3.0 a 3.5 hubo un predominio de sangramiento moderado y en este rango se presentaron también los cinco casos de sangramiento severo que se controlaron con Esponja de Gelatina, Ácido Tranexámico y sutura. Tres de los casos anteriormente planteados desarrollaron el sangramiento inmediato al proceder y en dos de ellos fue a las 24 horas por incumplimiento de las indicaciones postoperatorias y en los mismos el coágulo estaba mal formado, por tanto para su atención tuvimos que administrar anestesia local, curetear el alveolo y utilizar seguidamente el protocolo para controlar el sangramiento severo. En sentido general el nivel de sangramiento predominante asociado con el tratamiento anticoagulante fue leve. (75%)



Respecto a la relación entre el nivel de sangramiento post extracción y el tratamiento antitrombótico (gráfico 3) podemos plantear que tanto en el tratamiento con antiagregantes como anticoagulantes el nivel del sangramiento que prevaleció fue el leve con valores de 74% y 75% respectivamente.



Finalmente en el gráfico 4 se representan las medidas hemostáticas locales que fueron utilizadas para tratar el sangramiento post extracción, arrojando el mismo que la compresión y la termoterapia fría se utilizaron en el 75% de los pacientes, la esponja de fibrina y el Ácido Tranexámico se empleó en el 24% y solo un 2% requirió adicionar la sutura.



Respecto a estos hallazgos, opinamos que el empleo inmediatamente después del proceder quirúrgico de la termoterapia fría conjuntamente con la compresión de las corticales resulta muy importante ya que el frío, como es conocido, aumenta la vasoconstricción y favorece la formación del coágulo. El empleo de la Esponja de gelatina favorece que se organice el coágulo y el Ácido Tranexámico inhibe la actividad fibrinolítica, es decir, le aporta más estabilidad al coágulo recién formado. La sutura la empleamos en un número reducido de pacientes, los cuales tenían mayores niveles de anticoagulación por poseer prótesis valvulares mitrales, las cuales tienen que mantener valores del INR por encima de 3. ^{18,19}

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio revelan que el sangramiento post extracción puede ser controlado con medidas hemostáticas locales proporcionando que en el manejo de los pacientes con tratamiento antitrombótico se puede seguir el protocolo siguiente: primeramente evaluar el riesgo de tromboembolismo/sangramiento, en segundo lugar utilizar una técnica quirúrgica lo más atraumática posible y por último, proveer al paciente de las instrucciones postoperatorias requeridas. En el caso de los pacientes con tratamiento con antiagregantes es posible tratarlos sin suspender su medicación y en el caso de los anticoagulados es posible realizar las exodoncias si el rango del INR no excede el valor de 3.5. ^{7,8}

En relación con lo anterior existen numerosos estudios que se corresponden con nuestros resultados y respaldan nuestros argumentos, tal es el caso de Evans et al, el cual estudió 109 pacientes divididos en dos grupos, uno con mantenimiento del tratamiento y el otro se le mantuvo el mismo con valores del INR entre 2 y 3. El sangramiento fue moderado en 15 que mantuvieron el tratamiento y 7 en el que fue suspendido, la diferencia no fue significativa y el sangramiento se controló solamente con la compresión de las corticales con gasa estéril. ^{7,10}

Al Mubarak et al. Comparó 214 pacientes distribuidos en 4 grupos manteniendo o no el tratamiento y además con y sin aplicación de sutura. Reportó un nivel de sangramiento leve en todos los casos. ¹⁰

Sacco comparó dos grupos en similares condiciones y no se observó sangramiento inmediato, dos horas después se observó sangramiento leve, sin embargo al comparar los dos grupos no existió diferencia significativa. ¹⁰

En cuanto a los estudios consultados respecto a los pacientes antiagregados a los que no se les suspendió la medicación, son similares los resultados. Madam et al. estudió 51 pacientes que consumían ASA de 75 mg y en ellos no hubo ningún caso de sangramiento severo. Aframian et al. Concluyó en su estudio que los pacientes que consumen ASA en bajas dosis y se van a someter a exodoncias y cirugía menor, no es necesario suspender su tratamiento y el sangramiento se puede controlar con hemostasia local para así evitar los accidentes tromboembólicos. ¹⁰ Krishnan et al. estudió 82 pacientes divididos en tres grupos, el tratamiento se suspendió en uno de ellos y se mantuvo en los otros dos y no se **reportaron** diferencias significativas en cuanto al sangramiento en ninguno de los tres. ¹⁰

En relación al nivel de sangramiento en pacientes anticoagulados teniendo en cuenta los valores del INR, en una revisión realizada de pacientes anticoagulados a los que no se le interrumpió el tratamiento previo a exodoncias, se resumió que con una media de INR de 2.67, a medida que se eleva el valor del mismo se incrementa de igual manera el grado de sangramiento. En este estudio también se plasma que el mantenimiento de los valores del INR en el rango terapéutico ideal, resulta complicado ya que los medicamentos anticoagulantes, como la Warfarina Sódica varían mucho su acción ante factores como la dieta y la interacción con otros

medicamentos, pudiendo aumentar o disminuir el efecto anticoagulante, por lo cual el valor del INR debe tomarse de preferencia el mismo día del proceder quirúrgico.⁷

Respecto a las medidas hemostáticas locales aplicadas, en nuestro estudio utilizamos mayoritariamente la compresión de las corticales con termoterapia fría, seguido del empleo de Esponja de Gelatina y Ácido Tranexámico y solo un pequeño porcentaje requirió sutura. En relación con este aspecto, algunos autores como Salam y Ferrieri sugieren que resulta más favorable utilizar la gasa estéril embebida en Ácido Tranexámico en lugar de los enjuagues con el medicamento ya que con los mismos se corre el riesgo de la disolución y desplazamiento del coágulo, además de que así se reducen las reacciones secundarias indeseables del mismo, como son las náuseas y los vómitos.¹⁰

En un estudio desarrollado por Campbell et al. en el que estudió 12 pacientes sin suspender la anticoagulación, se presentó solo un caso de sangramiento utilizando como medida hemostática la Celulosa Oxidada combinado con el Ácido Tranexámico. Por otra parte, en el estudio de Ferrieri et al. en 239 pacientes estudiados empleó el Ácido Tranexámico como método hemostático y tuvo sangramiento solo en cinco pacientes.⁷

Algunos de los métodos hemostáticos que son utilizados en diversas investigaciones incluyen la Celulosa oxidada (Surgicel), Esponjas de Colágeno (Gelacamp), Adhesivos de Fibrina (Tissucol) y Adhesivos Tisulares (Tisuacryl), los agentes antifibrinolíticos como el Ácido Tranexámico y por supuesto las suturas. Dentro de ellas, algunos autores preconizan las reabsorbibles, en cambio, otros prefieren las no reabsorbibles ya que se plantea que las anteriores retienen mayor cantidad de placa y existe mayor posibilidad de penetración bacteriana en el área quirúrgica.¹⁸

Consideramos que resulta importante garantizar previo al proceder quirúrgico condiciones óptimas de los tejidos gingivales, actuando sobre los factores locales que provocan la inflamación y el sangramiento. Esto lo podemos lograr realizando tartrectomías y enjuagatorios con Clorhexidina acuosa dos veces al día durante siete días previo al tratamiento. Del mismo modo debemos enfatizarle al paciente que depende del estricto cumplimiento de las indicaciones postoperatorias en gran medida que no se produzcan complicaciones hemorrágicas.

CONCLUSIONES

- El predominio del nivel de sangramiento fue leve en todas las Cardiopatías estudiadas.
- El nivel de sangramiento predominante en los pacientes con tratamiento con antitrombóticos (antiagregados y anticoagulados) fue leve.
- En los pacientes anticoagulados, a medida que se eleva el INR, se incrementa el nivel de sangramiento, sin embargo predomina el sangramiento leve en la totalidad.
- El método hemostático más utilizado fue la compresión y termoterapia fría.
- En casos de exodoncias en pacientes con tratamiento con antirombóticos, la medicación no debe ser alterada a menos que sea indicado por su médico de asistencia, ya que la situación de riesgo de sangramiento no se compara con el riesgo tromboembólico al suspender la medicación. Los episodios hemorrágicos es posible controlarlos con medidas hemostáticas locales.
- No existe un protocolo estandarizado para el manejo de estos pacientes, sin embrago numerosos autores coinciden que la salud de los mismos debe ser la prioridad en todos los casos.
- Es necesario evaluar en conjunción con el médico de asistencia el riesgo de sangramiento/el riesgo de tromboembolismo y en equipo decidir la conducta ideal en aras de efectuar un cuidado personalizado óptimo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Little J, Miller C, Henry R, McIntosh B, Fla N, Ky L: Antitrombotic agents: Implications in dentistry. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod (2002); 93:544-51.
2. Pollack CV Jr: Managing bleeding in anticoagulated patients in the emergency care setting. J Emerg Med. 2013 Sep; 45(3):467-77.
3. Napeñas JJ, Oost FC, DeGroot A, Loven B, Hong CH, Brennan MT, Lockhart PB, van Diermen DE: Review of postoperative bleeding risk in dental patients on antiplatelet therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2013 Apr; 115(4):491-9.
4. Bajkin BV, Bajkin IA, Petrovic BB: The effects of combined oral anticoagulant-aspirin therapy in patients undergoing tooth extractions: a prospective study. J Am Dent Assoc. 2012 Jul;143(7):771-6.
5. Lillis T, Ziakas A, Koskinas K, Tsirlis A, Giannoglou G: Safety of dental extractions during uninterrupted single or dual antiplatelet treatment. Am J Cardiol. 2011 Oct 1; 108(7):964-7.

6. ACC/AHA guidelines for the management of patients with valvular heart disease. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association. Task Force on practice guidelines (Committee on Management of Patients with valvular Heart Disease). *Circulation* 114, 2006 450-527.
7. Cabrera MA, Barona-Dorado C, Leco-Berrocal I, Gómez-Moreno G, Martínez-González: Extractions without eliminating anticoagulant treatment: a literature review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011 Sep 1; 16(6):e800-4.
8. Maranhao Claudio, Freire Patricia, Santos Danilo, Correa María Elvira: Tooth Extraction in Patients on Oral Anticoagulants: Prospective Study Conducted in 108 Brazilian Patients *ISRN Dentistry*. 2011; 2011.
9. Martínez-López F, Oñate-Sánchez R, Arrieta-Blanco JJ, Oñate-Cabrerizo D, Cabrerizo-Merino MC: Clinical diseases with thrombotic risk and their pharmacological treatment: How they change the therapeutic attitude in dental treatment. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2013 Nov; 18(6) e888-e895.
10. Mingarro-de-León, Chaveli-López, Gavalda-Esteve: Dental management of patients receiving anticoagulant and/or antiplatelet treatment. *J Clin Exp Dent*. 2014 Apr 1; 6(2):e155-e161.
11. Cañigral A, Silvestre FJ, Cañigral G, Alós M, Garcia-Herraiz A, Plaza A: Evaluation of bleeding risk and measurement methods in dental patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010; 15:e863-8.
12. Bacci C, Maglione M, Favero L, Perini L, Di Lenarda R, Berengo M: Management of dental extraction in patients undergoing anticoagulant treatment. *Thromb Haemost*. 2010; 104:972-5.
13. Morimoto Y, Niwa H: On the use of prothrombin complex concentrate in patients with coagulopathy requiring tooth extraction. *Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2010; 110:e7-e10.
14. 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.
15. Firriolo FJ, Hupp WS: Beyond warfarin: the new generation of oral anticoagulants and their implications for the management of dental patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2012; 113:431-41.
16. Lam S: Apixaban: A New Factor Xa Inhibitor for Stroke Prevention in Patients with Atrial Fibrillation. *Cardiol Rev*. 2013; 21:207-12.
17. Little JW: New oral anticoagulants will they replace warfarin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2012; 113:575-80.
18. Eriksson BI, Quinlan DJ, Eikelboom JW. Novel oral factor Xa and thrombin inhibitors in the management of thromboembolism. *Annu Rev Med*. 2011; 62:41-57.
19. Spyropoulos AC, Douketis JD: How I treat anticoagulated patients undergoing an elective procedure or surgery. *Blood*. 2012; 120:2954-62.
20. Alberts MJ, Eikelboom JW, Hankey GJ. Antithrombotic therapy for stroke prevention in non-valvular atrial fibrillation. *Lancet Neurol*. 2012; 11:1066-81.