HÁ NECESSIDADE DE SUSPENDER OS ANTICOAGULANTES ORAIS PREVIAMENTE A PROCEDIMENTOS DE EXODONTIA?

IS THERE A NEED TO DISCONTINUE ORAL ANTICOAGULANTS BEFORE EXTRACTION PROCEDURES?

Ana Carolina de Carvalho*
Igor Anderson Ferreira Domingues*
Julia Dutra Fortti*
Maria Eduarda de Oliveira Sala*
Maria Eduarda Takenaka Chagas*
Aline de Barros Nóbrega Dias Pacheco Bersi**

Resumo: Tratamentos odontológicos em pacientes que usam anticoagulantes estão cada vez mais presentes no dia a dia clínico. Diante da necessidade de execução de procedimentos cirúrgicos, o cirurgião-dentista deve compreender os efeitos de tais medicações para instituir os protocolos a serem executados em relação à análise dos índices de coagulação, a fim de reduzir os riscos tromboembólicos e hemorrágicos desse paciente em clínica e, além disso, saber lidar com o desafio de suspender ou não esse fármaco. Foram realizadas buscas nas plataformas PubMed, Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde e Google acadêmico, abrangendo no período de 2003 a 2023. O presente trabalho tem como objetivo descrever as condutas que podem ser realizadas frente a esses pacientes, para que ocorra um procedimento cirúrgico seguro na clínica odontológica e, além disso, apresentar as medicações mais utilizadas, elucidar sobre o seu funcionamento e discorrer sobre os diferentes exames e índices dos anticoagulantes clássicos e os novos anticoagulantes. Concluiu-se que, atualmente o protocolo preconizado é o de não suspensão dessas medicações em cirurgias de baixo risco e, dessa forma, o cirurgião-dentista deve conduzir o planejamento por meio de exames específicos frente aos diferentes tipos de anticoagulantes.

Palavras-chave: anticoagulantes; exodontia; protocolo clínico.

Abstract: Dental treatments for patients using anticoagulants are increasingly present in everyday clinical practice. Faced with the need to perform surgical procedures, the dentist must understand the effects of such medications to establish the protocols to be performed in relation to the analysis of coagulation indices, in order to reduce the thromboembolic and hemorrhagic risks of this patient in clinic and, in addition, knowing how to deal with the challenge of whether or not to suspend this drug. Searches were carried out on the platforms PubMed, Scielo, Virtual Health Library and Google Scholar, covering the period from 2003 to 2023. The present work aims to describe the procedures that can be carried out in relation to these patients, so that a safe surgical procedure can occur. in the dental clinic and, in addition, present the most used medications, explain how they work and discuss the different tests and indices of classic anticoagulants and new anticoagulants. It was concluded that, currently, the recommended protocol is not to suspend these medications in low-risk surgeries and, therefore, the dentist must conduct the planning through specific exams regarding different types of anticoagulants.

Keywords: anticoagulants; tooth extraction; clinical protocol.

1 INTRODUÇÃO

O princípio básico de funcionamento do sistema circulatório considerando os vasos sanguíneos é através da circulação do sangue no leito vascular em meio à ausência de sua coagulação (Andrade *et al.*, 2014). O padrão de normalidade é realizado pelas paredes intactas

* Aluno do 9º período do Curso de Odontologia da Universidade de Sorocaba.
** Docente do Curso de Odontologia da Universidade de Sorocaba. aline.bersi@prof.uniso.br

das células presentes no vaso sanguíneo. Desse modo, quando há a alteração desse padrão, ou seja, agressão a essas células endoteliais, a resposta para prevenção de uma hemorragia, chamada de hemostasia, é realizada (Berger *et al.*, 2014).

O profissional tem o dever de compreender esses fatores, para assimilar as alterações que ocorrem no paciente com quadro sistêmico de trombofilia, que é o estado em que o sangue do enfermo tem maior predisposição à coagulação. Diante de uma lesão que atingiu os vasos sanguíneos, o processo de hemostasia é iniciado pela adesão plaquetária, que segue para a agregação plaquetária (hemostasia primária) e posteriormente o processo de coagulação é desencadeado (hemostasia secundária) (Andrade *et al*., 2014; Darlow; Mould, 2021).

Ritter *et al.* (2020) dizem que uma das adversidades sistêmicas que acomete o funcionamento sanguíneo normal é a trombose. Essa é uma doença comum que pode gerar consequências como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral etc. Como medida de prevenção, para pacientes que apresentam o risco desse quadro clínico, indica-se o uso de medicações anticoagulantes que interferem na cascata de coagulação e antiagregantes plaquetários para controlar esse processo patológico.

Segundo Massaroli *et al.* (2018), 74% das causas de mortalidade em adultos ocorrem por doenças cardiovasculares. Portanto, com o aumento do número de pessoas que usam essa classe de medicação, justifica-se a busca desse tema em bases de dados para compreender com maior acurácia sobre as condutas clínicas, frente a preocupação com os potenciais riscos hemorrágicos que o paciente e o profissional podem enfrentar no trans e no pós-operatório de exodontias.

Desse modo, os cirurgiões-dentistas vão lidar com o seguinte impasse: suspender a medicação e ter a probabilidade de acontecer complicações tromboembólicas fatais ou manter a medicação e aumentar as chances de uma hemorragia.

O presente trabalho tem como objetivo descrever as condutas que podem ser realizadas frente a esses pacientes, para que ocorra um procedimento cirúrgico seguro na clínica odontológica, além disso, apresentar as medicações mais utilizadas e discorrer sobre os diferentes exames e índices dos anticoagulantes clássicos e os novos anticoagulantes.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 OS DESAFIOS CLÍNICOS NA PRESENÇA DOS ANTICOAGULANTES

Tratamentos odontológicos em pessoas que estão na terapia com anticoagulantes estão cada vez mais comuns. Sendo assim, deve-se estar atento aos riscos tromboembólicos e hemorrágicos, e evidenciar sobre as ações a serem tomadas em relação a suspender ou realizar a manutenção da medicação desse paciente no período pré-cirúrgico (Blanke, 2019).

Segundo Gomes (2016), o dentista deve realizar um planejamento, organizando o mesmo em três etapas, que incluem pré-operatório, transoperatório e pós-operatório para que o tratamento possa seguir um curso seguro. O cirurgião deve utilizar protocolos de indicações de procedimentos, a fim de evitar os riscos hemorrágicos, de forma que, ao suspender o anticoagulante, o paciente não fique propenso a ser acometido por uma complicação relacionada à trombose de maneira desnecessária.

Araújo *et al.* (2010) relataram que os profissionais ainda optam pela paralisação ou redução da dosagem da medicação anticoagulante, porém, pesquisas mostram que há maior ameaça ao paciente quando o profissional segue essa conduta.

Atualmente, para que não ocorram episódios de trombose, a literatura preconiza a não suspensão do anticoagulante, devido a maioria dos quadros hemorrágicos terem a capacidade

de intervenção por meio de métodos simples e locais durante a cirurgia (Blanke, 2019). E, para que se mantenha a segurança do paciente durante o procedimento cirúrgico, o dentista deverá estar apto a interpretar e utilizar o Índice Normalizado Internacional (INR) para um excelente e seguro resultado cirúrgico (Dantas; Deboni; Piratininga, 2009).

2.2 ANTICOAGULANTE X ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO

Antiagregantes plaquetários e anticoagulantes têm ações diferentes no organismo. O anticoagulante oral, como a Varfarina (comercializado no Brasil como Marevan®, Warfarin® e Coumadin®), tem seu mecanismo relacionado à inibição da vitamina K, pelos fatores II, VII, IX e X6 serem inibidos pelo fármaco. Contudo, o antiagregante plaquetário, como o ácido acetil salicílico, age na tentativa de bloquear a formação de trombos, pela inibição das plaquetas (Pessoti *et al.*, 2014 *apud* Gerzson *et al.*, 2016).

O antiagregante atua na redução da agregação plaquetária por meio de fatores de inibição da enzima COX-1. Assim, as plaquetas não poderão realizar a sua capacidade de agregar novas plaquetas, uma vez que esses elementos figurados do sangue não possuem núcleo para a manutenção dessa síntese (Waller; Sampson, 2019). Já o anticoagulante, quando administrado por via oral, age promovendo os antagonistas da vitamina K. Essa classe, tendo a Varfarina como fármaco de exemplo, atua inibindo a ação da vitamina K, e assim, suspende a síntese dos fatores que essa vitamina produz na cascata de coagulação (Fernandes *et al*., 2016). Entretanto, também há a presença de anticoagulantes por via oral direta, medicamentos que não atuam via vitamina K, mas apresentam seu mecanismo de ação via sítios específicos no processo de coagulação (Yoshida, 2016).

2.3 ANTICOAGULANTES CLÁSSICOS

Segundo Andrade *et al*. (2014, p. 209), "os anticoagulantes podem ser classificados, de acordo com sua via de administração, em orais (varfarina e femprocumona) ou parenterais (heparina sódica e seus derivados)."

A varfarina é utilizada como um dos principais anticoagulantes orais em tratamentos de eventos trombóticos inibindo fatores de coagulação dependentes de vitamina K. É derivada da cumarina e absorvida cerca de 90% pelo organismo nas primeiras quatro horas após sua administração oral (Sánchez-Hoyos *et al*., 2016). A varfarina é um agente cumarínico que tem ação indireta e é antagonista da vitamina K, pois ela tem como mecanismo de ação as vias extrínsecas de coagulação, competindo com a vitamina K nos sítios de ligação (Pedrosa *et al.*, 2016 *apud* Souza, 2022). Tem como função a inibição da vitamina K ao ligar-se a enzima redutase, o que impede que a vitamina K vá para sua forma de hidroquinona ativa, que como cofator realiza a transformação do ácido glutâmico em ácido y-carboxiglutâmico, interferindo, portanto, na quantidade dos fatores de coagulação II, VII, IX e X (Ritter *et al.*, 2020). Segundo Meirelles, Silva Neto e Oliveira (2016, p. 41) "Os antivitamínicos K (AVK) impedirão a formação da vitamina K, reduzindo assim o processo de coagulação e tornando o sangue mais fluido."

A femprocumona é um antagonista da vitamina K que age inibindo a coagulação sanguínea de fatores enzimáticos que atuam no fígado sofrendo hidroxilação e originando metabólitos inativos mantendo seu efeito entre um e dois dias e sua eficácia de quatro a seis dias de tratamento (Copês, 2012).

2.4 NOVOS ANTICOAGULANTES (NOACS)

Por muito tempo os anticoagulantes com ênfase nos antivitamínicos K foram a principal escolha para o tratamento de doenças cardiovasculares que envolvessem quadros de trombose.

Com enfoque na Varfarina, os desafios de interações medicamentosas e riscos hemorrágicos trouxeram a importância do estudo e criação de novas medicações para redução desses impactos (Silva, 2012).

Além disso, Martínez-Moreno *et al.* (2021, p. 2) relatam que "Novos anticoagulantes orais (NOACs) foram introduzidos com a missão de reduzir as interações dos anticoagulantes clássicos. Apresentam uma forma de atuação mais direta e seletiva". Os novos anticoagulantes orais compreendem duas classes; os que inibem o fator Xa, uma enzima atuante na cascata de coagulação, em que os representantes são a rivaroxabana (comercializado no Brasil como Xarelto®, Rivaxa®, Vynaxa®, Klev® e Xafac®), apixabana (comercializado no Brasil como Eliquis®, Xakilis®, Embo® e Picbam®) e edoxabana (comercializado no Brasil como Lixiana® e Roteas®); os que inibem a proteína trombina, que converte a fibrina, atuante na rede de coágulo, cujo representante é dabigatrana (comercializado no Brasil como Pradaxa®) (Marques, 2013; Senoo *et al.*, 2016).

Os inibidores do fator Xa (edoxabana, apixabana e rivaroxabana) têm como característica serem capazes de se ligar às proteínas plasmáticas com facilidade e apresentarem grande biodisponibilidade. Em comparação a dabigatrana, o fármaco que inibe a trombina diretamente, tem menor biodisponibilidade, contudo apresentaram ligação às proteínas mais dificultadas (Stangier *et al.*, 2007).

Tabela 1 - Tempo de meia vida dos NOACs.

Parâmetro Farmacológico	Dabigatrana	Rivaroxabana	Apixabana	Edoxabana
Meia vida	12-14 horas	5-9 horas	12 horas	10-14 horas

Fonte: Adaptado de: MARCANSSONI, M.H. **Monitorização e manejo de pacientes em uso de novos anticoagulantes orais no contexto da emergência**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, campus Trindade, Florianópolis, 2021.

Os novos anticoagulantes não exigem exames semanais e restrições alimentares como os antagonistas da vitamina K (Marques, 2013). Esses novos medicamentos têm como benefícios a atuação direta na cascata de coagulação, diferente da varfarina. Além disso, tem um rápido início de atuação e meia vida curta que possibilitam redução de controle e monitoramento (Silva, 2012).

A atuação rápida dos NOACs é em média de 2-4 horas, desse modo, as exodontias podem ser realizadas em um tempo seguro após 6 horas de sua administração (tempo pelo qual os anticoagulantes diretos já passaram pelo seu pico de atuação). Além disso, para os NOACs, a resolução de complicações hemorrágicas no pós-cirúrgico tem maior controle, visto que o tempo de meia-vida é menor comparado aos inibidores da vitamina K, que apresentam tempo de meia-vida de 40 horas, em média (Blanke, 2019; Cortezia; Boaventura, 2020).

2.5 FÁRMACOS MAIS UTILIZADOS NO MERCADO

O fármaco mais utilizado nos pacientes em terapia de anticoagulantes é a Varfarina, o medicamento que disputa os sítios de ligação com a proteína do tipo K. Sua prescrição se mantém alta devido a sua disponibilidade e valor no mercado (Alcântara Júnior *et al.*, 2021; Araújo *et al.*, 2023; Breik *et al.*, 2013; Huhtakangas *et al.*, 2011; Menezes; Oliveira; Silva, 2018).

Dentre os novos anticoagulantes disponíveis e utilizados no Brasil estão a dabigatrana, rivaroxabana e apixabana. Contudo, a varfarina continua a ser o anticoagulante mais utilizado,

pois os NOACS, tem o seu acesso mais reduzido devido seu custo comparado ao anticoagulante clássico (Almeida *et al.*, 2022; Burn; Pirmohamed, 2018; Caliskan *et al.* 2017; Higashi, 2022).

2.6 INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Segundo Loris e Bacchi (2019), os medicamentos mais prescritos pelo cirurgião-dentista são antibióticos, analgésicos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) que, quando entram em contato com anticoagulantes, apresentam possíveis interações medicamentosas. Os anticoagulantes como a Varfarina possuem sua ação potencializada causando efeito hemorrágico ao interagir com o antibiótico amoxicilina e AINES. Quando entra em contato com antibiótico, tetraciclina e metronidazol possui efeito de potencialização do risco de sangramento.

Caldeira *et al.* (2015) dizem que os analgésicos também podem aumentar a chance de sangramento, mas são considerados a melhor opção ao invés dos AINES, tendo o paracetamol como primeira escolha. Outrossim, a heparina fracionada e a de baixo peso molecular podem aumentar a probabilidade de sangramento quando usadas junto aos AINES (Mendes *et al.*, 2022). Mediante a utilização dessas medicações que desfavorecem a coagulação, o profissional poderá se deparar com o sangramento descontrolado, que é uma complicação que pode ser desencadeada pela técnica cirúrgica a que o paciente foi submetido. A melhor conduta frente a essa adversidade é a prevenção desse evento, que será realizada por meio de uma anamnese detalhada, para a avaliação e planejamento de métodos corretos para se evitar essa complicação (Malmquist, 2011).

2.7 CONDUTAS CLÍNICAS

> As complicações hemorrágicas em função de procedimentos odontológicos que necessitem de mais do que medidas hemostáticas locais para esses pacientes são raras (0,1%), sendo que não há nenhum relato de hemorragias fatais. Por outro lado, 0,8% apresentam complicações tromboembólicas decorrente da suspensão da terapia antitrombótica e, dentre esses, há relatos de desfechos fatais. Considerando que muitos pacientes que precisam de intervenção odontológica são submetidos a terapias antitrombóticas e sendo essa situação cada vez mais expressiva, é necessário que se crie um protocolo de atendimento que minimize as ocorrências hemorrágicas e não exponha o paciente a um risco de tromboembolismo. Protocolos são considerados importantes instrumentos para direcionamento das situações na assistência em saúde e, nesse caso, apresentam como foco principal a padronização de condutas clínicas em ambientes ambulatoriais e hospitalares (Pésse *et al.*, 2018, p. 230).

Andrade *et al.* (2014) dissertam sobre protocolos que buscam minimizar essa complicação. No âmbito de profilaxia antibiótica para pacientes que apresentam condições cardíacas de risco e utilizam anticoagulantes, o emprego de doses únicas de amoxicilina ou clindamicina não apresentam a exigência de alteração da terapêutica que esse paciente está utilizando. No âmbito transoperatório, o sal anestésico deve ser utilizado com vasoconstritor, de preferência a epinefrina, além disso, deve-se evitar o bloqueio nervoso regional, ademais, na mandíbula, indica-se o uso de técnica infiltrativa com a preconização do sal anestésico Articaína.

É imprescindível que o profissional ao se deparar com um paciente que apresente em seu quadro clínico o uso de anticoagulante, efetue um planejamento eficaz levando em consideração as três etapas do tratamento, que envolvem pré-operatório, transoperatório e pós-operatório. Inicialmente, o dentista deve realizar a obtenção de informações minuciosas do paciente, e solicitar exames complementares para auxiliar no controle e segurança de

procedimentos cirúrgicos. Através desses exames, os índices serão as condicionais para realização ou não do procedimento cirúrgico planejado para o paciente (Pésse *et al.*, 2018).

O coagulograma é um grupo de exames de sangue que tem a função de analisar alterações na circulação sanguínea referente aos processos de coagulação. Dentro desse grupo, estão o tempo de sangramento (TS) que é dado pelo período e quantidade das plaquetas realizarem um tampão hemostático em uma incisão cutânea padrão. Se o tempo for maior, indica que há alteração de normalidade. Outro índice é tempo de coagulação (TC) que não será utilizado por não apresentar valores precisos e será substituído pela leitura do tempo de tromboplastina parcialmente ativada (TTPa) que analisa a formação do coágulo pela via intrínseca, já pela via extrínseca é o tempo de protrombina ativada (TP) quando o valor de tempo normal é excedido nesses dois exames indica que poderá haver leve hemorragia. Por último, o INR que analisa a relação do tempo para o sangue do paciente acometido coagular em relação a um tempo médio. No paciente saudável, o valor do INR é 1 e, em pacientes doentes, esse valor é superior (Silva *et al.*, 2019; Silveira; Santos; Guimarães Júnior, 2020).

Tabela 2 – Exames e valores do coagulograma

Exames	Valores
TS – tempo de sangramento	3 a 7 minutos
TC – tempo de coagulação	3 a 9 minutos.
TP – Tempo de protrombina ativada	11 a 15 segundos
TTPa – Tempo de protrombina parcilamente ativada	25 a 40 segundos
INR – Índice de normalização internacional	INR normal – 0,9 A 1,0 INR menor que 2,0 – Baixo risco INR entre 2,0 e 3,0 – Médio risco INR maior 3,0 - Alto risco

Fonte: AMARAL, C.O.F.; NASCIMENTO, F.M.; PEREIRA, F.D.; PARIZI, A.G.S.; STRAIOTO, F.G.; AMARAL, M.S.P. Bases para Interpretação de Exames Laboratoriais na Prática Odontológica. **J. Health Sciences,** Londrina, v. 16, n. 3, p. 229-37, jul. 2015.

2.8 LEITURA E INTERPRETAÇÃO DO INR

Segundo Lu, Lin e Hsue (2018 *apud* Blanke, 2019) deve-se efetuar o INR, que corresponde ao índice de avaliação de coagulação do paciente. O INR é escalado por números de 1 a 5, segundo a Sociedade Britânica de Hematologia: Fibrilação atrial, doença cardíaca valvar, embolia pulmonar, trombose venosa e profilaxia, apresentam valor de INR de 2 a 3, que é denominado como de intensidade moderada de anticoagulação. Os valores de 3,5 a 4 ou mais são relacionados a pacientes que contém prótese valvar cardíaca, denominado como de alta intensidade.

Através de novos dispositivos portáteis, é possível, com uma gota de sangue da ponta do dedo, o próprio paciente executar o INR. Esses dispositivos podem ser utilizados no dia a dia clínico, pois possuem uma precisão aceitável. Consequentemente diminuem a demanda de pacientes que precisem se deslocar até um laboratório, visto que, com esse dispositivo, podem realizar esse exame em sua própria moradia ou em ambulatório (Christensen; Larsen, 2012 *apud* Oliveira, 2017). No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou dois modelos, o i-STAT desenvolvido pela empresa Abbott e o CoaguChek XS, fabricado pela empresa Roche Diagnóstica. Classificados como point-of-care (POC), esses

modelos têm a capacidade de obter o valor do INR, via sangue capilar, permitindo um processo mais rápido de medição (Araújo; Domingues; Bellen, 2014).

De acordo com Dusse *et al.* (2012, p. 297)

> Diversos coagulômetros portáteis automatizados ou semi-automatizados foram desenvolvidos para determinar a RNI em amostras obtidas por punção venosa ou digital. O procedimento consiste em aplicar uma gota de sangue total em um cartucho descartável contendo tromboplastina que, em seguida, é introduzido no coagulômetro que irá detectar a formação do coágulo.

No âmbito odontológico, a indicação do INR é determinada da seguinte maneira: o valor do INR menor que 4, é aceitável quando há a resolução de exodontias simples ou quando há sangramento mínimo. Quando há o valor 3 do INR, é possível realizar cirurgias orais múltiplas, exodontias de terceiros molares ou sangramento moderado esperado. Porém, há contraindicação de tratamento odontológico quando o INR está com valor acima de 5 e nesse caso cirurgias orais não devem ser executadas (Jeske; Suchko, 2003; Kwon; Laskin, 1997 *apud* Dantas; Deboni; Piratininga, 2009).

Alguns estudos apontam que o INR não apresenta eficácia na leitura dos novos anticoagulantes, diferente do que ocorre com os anticoagulantes que atuam na inibição da proteína K. Como não existem exames concretos para essas novas medicações, deve-se estar atento aos fatores como tempo de meia-vida específico do anticoagulante direto que o paciente utiliza para a análise dos parâmetros exacerbados e anormais no coagulograma. Além disso, recomenda-se aguardar o período de meia-vida da medicação, a fim de se evitar a submissão do paciente a uma cirurgia durante o pico de atuação do medicamento, ou seja, o período em que a sua capacidade de coagulação estará mais inibida (Ferrandis *et al.*, 2013; Silva *et al.*, 2019; Thean; Alberghini, 2016 *apud* Higashi, 2022).

2.9 PROCEDIMENTO CLÍNICO SEM A INTERRUPÇÃO DO MEDICAMENTO

Um histórico médico bem detalhado é o ponto de partida inicial para o procedimento odontológico ser seguro e eficaz (Schmalz; Ziebolz, 2020 *apud* Schmalz *et al.*, 2023). As informações obtidas podem ser relevantes para o manejo seguro dos pacientes odontológicos (Greenwood, 2015). Para adquirir essas informações, pode ser solicitado o exame de coagulação, o qual visa ter acesso aos reais parâmetros hematológicos e hemostáticos do paciente. Pelo coagulograma é possível avaliar a capacidade e a eficácia da coagulação do paciente (Siqueira; Machado; Souza, 2017 *apud* Silva *et al.*, 2019). Já o controle da anticoagulação deve ser realizado regularmente. O INR é o responsável por monitorar o nível de anticoagulação, o qual deve ser analisado no dia do procedimento cirúrgico ou nas 24 horas que o antecedem (Scully; Wolf, 2002 *apud* Cavezzi Junior, 2016).

Segundo Ahmed, Younis e Shah (2019), o cirurgião-dentista só deve realizar uma intervenção cirúrgica quando referenciada pelo valor do INR, dessa forma não haverá a necessidade de interromper a terapia de anticoagulação antes da execução clínica. Além disso, outros fatores para o sucesso da cirurgia constituem: técnicas hemostáticas efetivas, bom planejamento frente ao quadro clínico e anamnese detalhada do paciente.

Sendo assim, ao se estabelecer os exames realizados no paciente, o perigo de complicações cirúrgicas, como sangramento exacerbado, é reduzido, justificando que a manutenção do fármaco é mais viável comparado a interrupção da medicação que poderia levar o paciente a desenvolver problemas tromboembólicos. (Pésse *et al.*, 2018).

Tendo em vista a não suspensão do fármaco, para os anticoagulantes clássicos, com enfoque à Varfarina, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a leitura do INR, com

valores preconizados e seus protocolos previamente estabelecidos. Além disso, ressalta a importância de que caso o paciente apresente valor 5 no INR, ele necessita ser encaminhado ao cardiologista (Silva *et al.,* 2019).

Já os novos anticoagulantes, como a Rivaroxabana, estão cada vez mais indicados, pela necessidade reduzida de controle, comparados à Varfarina. Em estudo desenvolvido no Hospital Odontológico de Melbourn, observou-se um sangramento semelhante de pacientes que fazem uso dos novos anticoagulantes com os usuários de Varfarina, e os autores concluíram que as exodontias podem ser realizadas sem interrupção do uso do anticoagulante, apresentando baixa ocorrência de hemorragia se utilizadas técnicas de hemostasia local (Labadibi *et al*., 2018).

Diversas técnicas hemostáticas incluem a combinação de vasoconstritores com anestesia local e a aplicação de compressão ou tamponamento na área que está sangrando com gaze estéril embebida em solução fisiológica. A compressão deve ser mantida por pelo menos 2 minutos para permitir a formação do coágulo. Caso a compressão não seja eficaz, é possível utilizar tamponamento com materiais hemostáticos reabsorvíveis, como esponjas de fibrina, colágeno, gaze de celulose regenerada oxidada, gaze embebida por um antifibrinolítico, como o ácido tranexâmico (Chiapasco *et al.,* 2018).

Como recomendação para esses pacientes, é necessário informar sobre medidas que evitem a vasodilatação, a diminuição do risco hemorrágico e também o repouso da região onde foi realizada a cirurgia. Desse modo, recomenda-se a ingestão de alimentos líquidos/pastosos frios pelo menos nas próximas 48h após a exodontia, evitar esforço físico e retorno da higienização dos dentes de maneira gradual. No pós-cirúrgico, deve-se higienizar os dentes mais afastados da região onde foi realizada a cirurgia, já o fio dental pode ser usado de maneira habitual e entre o 3º e 4º dia pode-se retornar à higienização normal. O paciente deve ser informado sobre a importância de manter os dentes e a mucosa limpos para resultar em uma boa cicatrização durante a proservação da exodontia realizada (Hupp; Ellis; Myron, 2021).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível observar que o número de pacientes que fazem uso de anticoagulantes orais torna-se cada dia mais expressivo, desse modo, o cirurgião-dentista lida com o impasse de suspender ou não esses fármacos para a realização de exodontias e, mediante a isso, diversos protocolos clínicos foram desenvolvidos em busca de reduzir complicações hemorrágicas e tromboembólicas. Conclui-se com este trabalho que a literatura atual preconiza o protocolo de não suspensão dessas medicações em cirurgias de baixo risco, mas para isso, o cirurgião-dentista deve conduzir o planejamento por meio de exames, como o INR (para a Varfarina), sendo valores iguais ou inferiores a 3 aceitáveis para realização de exodontias e valor igual a 4 para cirurgias em que um sangramento mínimo seja esperado. Valores de INR iguais a 5 tornam os procedimentos cirúrgicos contraindicados para esse paciente. Já para os NOACS, o índice não é assertivo, sendo assim, a conduta para esses novos anticoagulantes é o monitoramento pelo coagulograma, intervenção somente após seu pico de atuação e análise do tempo de meia-vida e, para todas as classes de anticoagulantes, é necessário um planejamento cirúrgico minucioso, com o objetivo de maior compreensão frente à extensão e número de exodontias realizadas.

REFERÊNCIAS

AHMED, I.; YOUNIS, M.; SHAH, A.A. Extraction in patients on oral anticoagulant therapy with and without stopping the drug: a comparative study. **J Maxillofac Oral Surg,** Índia, v. 18, n. 4, p. 555-8, Dec. 2019. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6795646/. Acesso: 23 maio 2023.

ALCÂNTARA JÚNIOR, I.L.; PAGOTO, A.B.; LIMA, I.L.Q.; SILVA, T. A.; ELIZIARIO, M.J.M.; SOUZA, B.A.S.; MORI JÚNIOR, A.H.; IHARA, B.P.; FIGUEIRA, I.A.; ALC NTARA, I.H.A. Anticoagulantes nas síndromes coronarianas agudas: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Ouro Fino, v. 13, n. 2, p. 65-91, 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6591. Acesso em: 1 out. 2023.

ALMEIDA, N.A.; DOMINGUES, M.L.P.; BALDONI, A.O.; RIOS, D.R.A. Notas técnicas para judicialização de anticoagulantes orais diretos: uma avaliação do perfil. **Revistas USP,** Ribeirão Preto, v. 55, n. 2, 2022. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/192624. Acesso em: 1 out. 2023.

AMARAL, C.O.F.; NASCIMENTO, F.M.; PEREIRA, F.D.; PARIZI, A.G.S.; STRAIOTO, F.G.; AMARAL, M.S.P. Bases para Interpretação de Exames Laboratoriais na Prática Odontológica. **J. Health Sciences,** Londrina, v. 16, n. 3, p. 229-37, jul. 2015. Disponível em: https://journalhealthscience.pgsskroton.com.br/article/view/459. Acesso em: 27 out. 2023

ANDRADE, E.D.; BERSAN, S.M.F.; BRITO, F.C.; BERTO, L.A. Pacientes fazendo uso crônico de antiagregantes plaquetários ou anticoagulantes. *In:* ANDRADE, E.D. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. 3ed. São Paulo: Artes médicas, 2014. *E-book.*

ARAÚJO, A.C.O.; DOMINGUES, B.R.; BELLEN, B.V. Determinação do INR: comparação entre método convencional e dispositivo portátil. **J Vasc Bras**, Botucatu, v. 13, n. 2, p.88-93, abr. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jvb/a/jbWP6kyB6TFJ8dgpptGbZTd/?lang=pt. Acesso em: 28 out. 2023.

ARAÚJO, F.M.; LOPES, M.V.N.; ALVARENGA, R.L.; ALVARENGA, G.L.; SOUZA, L.M. Cirurgia oral em pacientes sob terapia com anticoagulantes orais: revisão da literatura e apresentação de dois casos clínicos. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária, e Cirurgia Maxilo Facial**, Lisboa, v. 51, n. 4, p. 219-224, 2010. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S164628901070100X. Acesso em: 12 abr. 2023.

ARAÚJO, J.A.; SOUZA, G.C.; SIQUEIRA, I.F.B.; CINTRA, L.P.; COSTA, J.M. Adesão à varfarina em pacientes atendidos em clínicas de anticoagulação do Brasil. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy,** Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 11-23, 2023. Disponível em: https://bjhp.crfmg.org.br/crfmg/article/view/180. Acesso em: 01 out. 2023.

BERGER, M.; SILVA, W.O.B.; SANTI, L.; GUIMARÃES, J.A. Hemostasia: uma breve revisão. **Caderno Pedagógico Univates**, Vale do Taquari, v. 11, n. 1, p. 905-911, 2014. Disponível em: http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/905. Acesso em: 22 maio 2023.

BLANKE, M.E. **Exodontia em pacientes que fazem uso de anticoagulante:** uma revisão da literatura. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Centro

Universitário FACVEST, Lages, dez. 2019. Disponível em: https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/aa71e-blanke,-m-e.-exodontia-em-pacientes-que-fazem-us8o-de-anticoagulante--uma-revisa%CC%83o-da-literatura.-unifacvest--lages,-tcc-defendido-em-17-de-dezembro-de-2019.pdf. Acesso em: 12 abr. 2023.

BREIK, O.; CHENG, A.; SAMBROOK, P.J.; GOSS, N.A. Protocol in managing oral surgical patients taking dabigratan**. Aust Dent J**, Austrália, v. 59, p. 1-6, Nov. 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/87102379/Protocol_in_managing_oral_surgical_patients_taking_dabigatran. Acesso em: 01 out. 2023

BURN, J; PIRMOHAMED, M. Direct oral anticoagulants versus warfarin: is new always better than the old? **Open Heart,** Reino Unido, v. 5, n. 1, 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5845414/. Acesso em: 15 set. 2023.

CALDEIRA, D.; COSTA, J.; BARRA, M.; PINTO, F.J.; FERREIRA, J.J. How safe is acetaminophen use in patients treated with vitamin K antagonists? a systematic review and meta-analysis. **Journal of Thrombosis and Haemostasis**, Elmsford, v. 135, n. 1, p. 58-61, Jan. 2015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25456003/. Acesso em: 23 maio 2023.

CALISKAN, M.; TÜKEL, H.C.; BENLIDAYI, M.E.; DENIZ, A. Is it necessary to alter anticoagulation therapy for tooth extraction in patients taking direct oral anticoagulants? **Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal,** Espanha, v. 22, n. 6, p. 767-773, Nov. 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29053656/. Acesso em: 01 out. 2023.

CAVEZZI JUNIOR, O. Ponderações nos procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes sob terapia antitrombótica: revisão de literatura. **Rev. bras. Odontol**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 4, p. 315-9, out./dez. 2016. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722016000400011. Acesso em: 16 set. 2023.

CHIAPASCO, M.; ZANIBONI, M.; SERIOLI, L.; FLORA, A.; ANELLO, T.; CORSI, E. A intervenção cirúrgica. *In:* CHIAPASCO, M. **Táticas e técnicas em cirurgia oral**. 3ed. São Paulo: Santos Publicações, 2018. p. 76-125. *E-book.*

CHRISTENSEN, T.D.; LARSEN, T.B. Precision and accuracy of point-of-care testing coagulometers used for self-testing and self-management of oral anticoagulation therapy. **Journal of Thrombosis and Haemostasis**, Elmsford, v. 10, n. 2, p. 251-260, 2012. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1538-7836.2011.04568.x. Acesso em: 23 maio 2023.

COPÊS, F.S. **Avaliação da estabilidade de anticoagulação entre a varfarina e a femprocumona.** 2012. Dissertação (Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2012. Disponível em: https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1721. Acesso em: 23 maio 2023.

CORTEZIA, K.; BOAVENTURA, R.M. Exodontia em pacientes submetidos a terapia com os novos anticoagulantes orais diretos. **Revista Cathedral**, Boa Vista, v. 2, n. 1, fev. 2020. Disponível em: http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/127. Acesso em: 26/10/2023.

DANTAS, A.K.; DEBONI, M.C.Z.; PIRATININGA, J.L. Cirurgias odontológicas em usuários de anticoagulantes orais. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter**, São Paulo, v. 31, n. 5, nov. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbhh/a/QM5vgDjX3Dd838mxcLgQ5rF/?lang=pt. Acesso em: 12 abr. 2023.

DARLOW, J.; MOULD, H. Thrombophilia testing in the era of direct oral anticoagulants. **Royal College of Physicians**, Londres, v. 21, n. 5. p. 487-91, Sep. 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34493545/. Acesso em: 11 set 2023.

DUSSE, L.M.S.A.; OLIVEIRA, N.C.; RIOS, D.T.A.; MARCOLINO, M.S. RNI Point-of-care test (POCT): esperança ou ilusão? **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, São José do Rio Preto, v. 27, n. 2, p. 296-301, abr./jun. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbccv/a/rQyjdVLPGVgQpL7HjxHp3Sh/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 23 maio 2023.

FERNANDES, C.J.C.S.; ALVES JÚNIOR, J.L.; GAVILANES, F.; PRADA, L.F.; MORINAGA, L.K.; SOUZA, R. Os novos anticoagulantes no tratamento do tromboembolismo venoso. **J Bras Pneumol**, Brasília, v. 42, n. 2, p. 146-154, mar. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/yCDKLsbJkMvWH8J6KbKThff/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 22 maio 2023.

FERRANDIS, R.; CASTILLO, J.; ANDRÉS, J.; GOMAR, C.; LUQUE, A.G.; HIDALGO, F.; LLAU, J.V.; SIERRA, P.; TORRES, L.M. The perioperative management of new direct oral anticoagulants a question without answers: thrombosis and haemostasis. **Thrombosis and Haemostasis,** Elmsford, v. 110, n. 3, p. 515-22, 2013. Disponível em: https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1160/TH12-11-0868. Acesso em: 23 maio 2023.

GERZSON, A.S.; GRASSE, L.; LOPES, L.A.Z.; GALLICCHO, L.H.H. Cirurgias odontológicas em pacientes sob terapia com antiagregante plaquetário e anticoagulante oral: revisão de literatura. **J Clin Dent Res**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 98-105, abr./jun. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/305488428_Cirurgias_odontologicas_em_pacientes_sob_terapia_com_antiagregante_plaque2tario_e_anticoagulante_oral_revisao_de_literatura. Acesso em: 12 abr. 2023.

GOMES, D.F.N. **Cirurgia oral em pacientes sob terapia anticoagulante.** 2016. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) - Instituto Superior de Ciências da Saúde Egaz Moniz, Almada, jun. 2016. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/14666. Acesso em: 23 maio 2023.

GREENWOOD, M. Essentials of medical history-taking in dental patients. **Dental Update**, Reino Unido, v. 42, n. 4, p. 308-315, May 2015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26062253/. Acesso em: 16 set. 2023.

HIGASHI, E.M. **Estudo prospectivo da avaliação do protocolo odontológico para extração dentária em pacientes portadores de fibrilação atrial em uso contínuo dos novos anticoagulantes orais:** estudo piloto. 2022. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, São Paulo, 2022. Disponível em:

https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5131/tde-03102022-134215/publico/ElaineMassumiHigashi.pdf. Acesso em: 23 maio 2023.

HUHTAKANGAS, J.; TETRI, S; JUVELA, S.; SALOHEIMO, P.; BODE, M.; HILLBOM, M. Effect of increased warfarin use on warfarin-related cerebral hemorrhage: a longitudinal population-based study. **J Stroke**, Coreia do Sul, v. 42, n. 9, p. 2431-5, July 2011. Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STROKEAHA.111.615260?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed. Acesso em: 16 set. 2023.

HUPP, J.; ELLIS, E.; MYRON, T. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea.** 7ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2021.

JESKE, A.H.; SUCHKO, G.D. Lack of a scientific basis for routine discontinuation of oral anticoagulation therapy before dental treatment. **J Am Dent Assoc**, Nova York, v. 134, n. 11, p. 1492-7, Nov. 2003. Disponível em: https://jada.ada.org/article/S0002-8177(14)65444-1/fulltext. Acesso em: 12 abr. 2023.

KWON, P.H.; LASKIN, D.M. Complications of dentoalveolar surgery. **Clinician's manual of oral and maxillofacial surgery**. v. 272, n. 2. 1997. *E-book.*

LABABIDI, E.; BREIK, O.; SAVAGE, J.; ENGELBRECHT, H.; KUMAR, R.; CROSSLEY, C.W. Assessing an oral surgery specific protocol for patients on direct oral anticoagulants: a retrospective controlled cohort study. **Int J Oral Maxillofac Surg**, Estados Unidos da América, v. 47, n. 7, p. 940-946, July 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29653869/. Acesso em: 16 set. 2023.

LORIS, L.M.D.; BACCHI, A.D. Interações medicamentosas de interesse em odontologia. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 24, n. 1, p. 148-154, jan./abr. 2019. Disponível em: http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/8807/114114699. Acesso em: 23 maio 2023.

LU, S.; LIN, L.; HSUE, S. Management of dental extractions in patients on warfarin and antiplatelet therapy. **Journal of the Formosan Medical Association**, Taipei, v. 117, n. 11, p. 979-986, Aug. 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929664618305436?via%3Dihub. Acesso em: 13 abr. 2023.

MALMQUIST, J.P. Complicações em cirurgia bucomaxilofacial: manejo da hemostasia e distúrbios hemorrágicos em procedimentos cirúrgicos. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America**, Jacksonville, v. 23, n. 3, p. 287-294, Aug. 2011. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042369911001038?via%3Dihub. Acesso em: 23 maio 2023.

MARCANSSONI, M.H. **Monitorização e manejo de pacientes em uso de novos anticoagulantes orais no contexto da emergência**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, campus Trindade, Florianópolis, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/223315. Acesso em: 15 out. 2023.

MARQUES, M.A. Os novos anticoagulantes orais no Brasil. **J Vasc Bras,** Porto Alegre, v. 12, n. 3. p. 185-6, jul./set. 2013. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/jvb/a/rpDDbbFm7RKdrkLbjJNvXqM/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 maio 2023.

MARTÍNEZ-MORENO, E.; MARTÍNEZ-LÓPEZ, F.; RODRÍGUEZ-LOZANO, F.J.; OÑATE-SÁNCHEZ, R.E. Bleeding complications in anticoagulated and/or antiplatelet-treated patients at the dental office: a retrospective study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Múrcia, v. 18, n. 4, p. 1609, Feb. 2021. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1609. Acesso em: 12 abr. 2023.

MASSAROLI, L.C.; SANTOS, L.C.; CARVALHO, G.G.; CARNEIRO, S.A.J.F.; REZENDE, L.F. Qualidade de vida e o IMC alto como fator de risco para doenças cardiovasculares: revisão sistemática. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 16, n. 1, p. 122-132, jan./jul. 2018. Disponível em: http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/3733. Acesso em: 22 maio 2023.

MEIRELLES, L.M.A.; SILVA NETO, N.B.; OLIVEIRA, R.C.S. Interações relacionadas ao uso de anticoagulantes orais. **Boletim Informativo Geum**, Piauí, v. 7, n. 1, p. 40-46, jan./mar. 2016. Disponível em: https://ojs.ufpi.br/index.php/geum/article/view/3473/0. Acesso em: 23 maio 2023.

MENDES, E.S.; MELO, F.B.; LORENZI, S.C.S.; UZEDA, M.J.; RESENDE, R.F.B. Cuidados que o cirurgião-dentista deve tomar no momento de tratar cirurgicamente um paciente em uso de anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários. **Revista Fluminense de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 58, p. 81-90, maio/ago. 2022. Disponível em: https://periodicos.uff.br/ijosd/article/view/51306. Acesso em: 23 maio 2023.

MENEZES, L.S.; OLIVEIRA, R.L.B.; SILVA, L.C.F. Avaliação do nível de conhecimento de cirurgiões-dentistas e graduandos em Odontologia quanto ao manejo de indivíduos em uso de anticoagulantes orais. **Rev. Odontol UNESP,** São Paulo, v. 47, n. 5, p. 321-27. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rounesp/a/YQ8V7KjPDsVjhW3gg8gqNvN/?lang=pt&format=html#. Acesso em: 1 out. 2023.

OLIVEIRA, F.N.B. **Sistema computacional para o monitoramento da anticoagulação oral em pacientes com Síndrome do Anticorpo Antifosfolipídio:** apson cloud. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Ciências Médicas, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/8540. Acesso em: 23 maio 2023.

PEDROSA, M.S.; GALDINO, J.C.S.; FERRO, F.; POMPEU, J.; BORBA, M. Cirurgias orais em pacientes em uso de varfarina: revisão de literatura. **Revista Bahiana de Odontologia**, Salvador, v. 7, n. 2, p. 1-8, jun. 2016. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/CIRURGIAS-ORAIS-EM-PACIENTES-EM-USO-DE-VARFARINA-%E2%80%A2-Pedrosa-Galdino/b33d4a6a67c8d8a00fe9c8bc862ef9a4032fe0e4. Acesso em: 23 maio 2023.

PÉSSE, M.S.; MACEDO, L.D.; MESTRINER, S.F.; BATAGLION, C.A.N. Protocolo de atendimento odontológico a pacientes usuários de terapia antitrombótica. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 23, n. 2, p. 229-235, maio/ago. 2018. Disponível em: http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/8777. Acesso em: 12 abr. 2023.

PESSOTI, C.F.X.; JATENE, M.B.; JATENE, I.B.; OLIVEIRA, P.M.; SUCCI, F.M.P.; MOREIRA, V.M.; LOPES, R.W.; PEDRA, S.R.F.F. Comparative trial of the use of antiplatelet and oral anticoagulant in thrombosis prophylaxis in patients undergoing total cavopulmonary operation with extracardiac conduit: echocardiographic, tomographic, scintigraphic, clinical and laboratory analysis. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 595-605, Sep. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbccv/a/6ZTgdRpDbwYqcgpYz8VMtcC/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 13 abr. 2023.

RITTER, J.M.; FLOWER, R.; HENDERSON, G.; LOKE, Y.K.; MACEWAN, D.; RANG, H.P. **Rang & Dale Farmacologia**. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. *E-book.*

SANCHEZ-HOYOS, F.; CÁRDENAS, A.; MERCADO-CAMARGO, J.; DOMÍNGUEZ-MORÉ, G.; GÓMEZ-ESTRADA, H. Validación de una metodología analítica USP por HPLC para la cuantificación de warfarina sódica en tabletas. **Rev. colomb. cienc. quim. farm,** Bogotá, v. 45, n. 3, p. 470-483, dic. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74182016000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 maio 2023.

SCHMALZ, G.; BRAUER, L.; HAAK, R.; ZIEBOLZ, D. Evaluation of a concept to classify anamnesis related risk of complications and oral diseases in patients attending the clinical course in dental education. **BMC Oral Health**, Reino Unido, Aug. 2023. Disponível em: https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-023-03343-x#article-info. Acesso em: 16 set. 2023

SCHMALZ G.; ZIEBOLZ D. Changing the focus to the whole patient instead of one oral disease: the concept of individualized prevention. **Adv Prev Med**, Alemanha, May 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32518697/. Acesso em: 16 set, 2023.

SCULLY, C.; WOLFF, A. Oral surgery in patients on anticoagulant therapy. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, Chicago, v. 4, n. 1, p. 57-64, July 2002. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12193895/. Acesso em: 16 set, 2023.

SENOO, K.; KONDO, Y.; MIYAZAWA, K.; ISOGAI, T.; CHUN, Y.; KOBAYASHI, Y. Safety and efficacy of direct oral anticoagulants over warfarin in japanese patients with acute venous thromboembolism: a meta-analysis. **J Cardiol**, Philadelphia, v. 69, n. 5, p. 763-8, Aug. 2016. Disponível em: https://www.journal-of-cardiology.com/article/S0914-5087(16)30154-X/fulltext. Acesso em: 16 set. 2023.

SILVA, P.M. Velhos e novos anticoagulantes orais. Perspectiva farmacológica. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Portugal, v. 31, n. 1, p. 6-16, abr. 2012. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870255112700343. Acesso em: 23 maio 2023.

SILVA, T.E.; ARAÚJO, E.C.; ROCHA, M.P.; OLIVEIRA, L.M.C. Manejo cirúrgico de pacientes submetidos à terapia anticoagulante oral. **Revista Pró-UniverSUS**, *[s.l]*, v. 10, n. 11, p. 145-9, jan./jun. 2019. Disponível em: http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1751. Acesso em: 23 maio 2023.

SILVEIRA, F.R.X.; SANTOS, G.G.; GUIMARÃES JÚNIOR, J. Métodos diagnósticos. *In:* MARCUCCI, G. **Fundamentos de odontologia – Estomatologia.** 3ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. p. 57-83. *Ebook.*

SIQUEIRA, C.R.; MACHADO, F.A.R.; SOUZA, S.M.F. Terapia anticoagulante em pacientes candidatos à cirurgia oral: revisão de literatura. **Interdisciplinary Scientific Journal**. v. 4, n. 5, p. 152-162, out./dez. 2017. *Ebook.*

SOUZA, B.C.R. **Manejo odontológico de pacientes sob terapia anticoagulante:** revisão de literatura. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) - Uniguairacá Centro Universitário, Guarapuava, 2022. Disponível em: http://repositorioguairaca.com.br/jspui/bitstream/23102004/394/1/Bruna%20Caroline%20Ruthes%20de%20Souza.pdf. Acesso em: 23 maio 2023.

STANGIER, J.; RATHGEN, K.; HILDEGARD, S.; GANSSER, D.; ROTH, W. The pharmacokinetics, pharmacodynamics and tolerability of dabigatran etexilate, a new oral direct thrombin inhibitor, in healthy male subjects. **Br J Clin Pharmacol**., Alemanha v. 64, n. 3, p. 292-303, May 2007. Disponível em: https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2125.2007.02899.x. Acesso em: 16 set. 2023.

THEAN, D.; ALBERGHINI, M. Anticoagulant therapy and its impact on dental patients: a review. **Aust Dent J**, Austrália, v. 61, n. 2, p. 149-56, Dec. 2016. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26042924/. Acesso em: 23 maio 2023.

WALLER, D.G.; SAMPSON, A.P. **Farmacologia Médica e Terapêutica.** 5. ed. Barueri: GEN Guanabara Koogan. 2019.

YOSHIDA, W.B. Anticoagulantes orais diretos no tratamento do tromboembolismo venoso em pacientes com câncer. **J Vasc Bras,** Porto Alegre, v. 15, n. 4. p. 263-4, dez. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jvb/a/WBjspVnhFhK4GfYx5gWyB6w/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 maio 2023.