

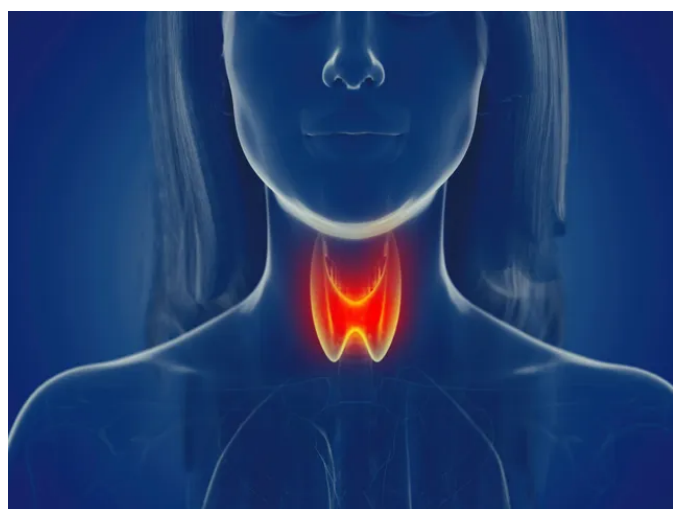
# INFLUÊNCIA DOS DISTÚRBIOS DA TIROIDE NA ANESTESIA ODONTOLÓGICA

**Prof. Dr. Filipe Polese**  
CRO-SC 7231

- :: Diretor do IPPO, Instituto de Pós-graduação e Pesquisa em Odontologia de Balneário Camboriú/SC.
- :: Especialista em Implantodontia, com Habilitação em Sedação Consciente com Óxido Nitroso.
- :: Mestre em Farmacologia, Anestesiologia e Terapêutica pela UNICAMP.
- :: Doutor em Odontologia pela UNICAMP.



Estima-se que no Brasil são realizadas aproximadamente 300 milhões de anestésias odontológicas por ano com poucos relatos de reações adversas graves, sendo um procedimento considerado bastante seguro especialmente quando o sal anestésico é acompanhado de um vasoconstritor. Isso porque, sabemos que todos os sais anestésicos causam vasodilatação periférica em graus diferentes, o que faz com que sua absorção para corrente circulatória seja facilitada.



Quando adicionamos um vasoconstritor, melhoramos o padrão de eficácia e segurança da anestesia, diminuindo a velocidade de absorção do anestésico para a corrente circulatória, o que também diminui sua potencial toxicidade sistêmica, e conseqüentemente aumentando o tempo de duração da anestesia. No entanto, em algumas situações clínicas específicas, a utilização de um anestésico local sem a adição de vasoconstritor pode estar também indicada, especialmente quando é identificada uma contra indicação específica ou quando não há um anestésico com vasoconstritor alternativo disponível para utilização.

No mercado brasileiro são encontradas quase 20 combinações diferentes de sais anestésicos e vasoconstritores em diversas concentrações, sendo extremamente relevante para os dentistas o conhecimento específico de cada um destes fármacos e soluções, pois embora extremamente seguras, as soluções anestésicas podem ter contra indicações específicas de acordo com a condição de saúde do paciente.

São várias as condições sistêmicas que podem influenciar na seleção da solução anestésica, neste artigo temos como objetivo avaliar a relação dos distúrbios da tireoide com a anestesia odontológica.

## DISTÚRBIOS DA TIREOIDE

A tireoide é uma glândula endócrina importantíssima para o funcionamento harmônico do organismo. Sua função é produzir, armazenar e liberar hormônios tireoidianos na corrente sanguínea. Ela secreta três tipos de hormônios: tiroxina (T4), triiodotironina (T3) e calcitonina. A calcitonina está envolvida na regulação dos níveis séricos de cálcio e fósforo e na remodelação do esqueleto ósseo, em conjunto com o hormônio da paratireoide e a vitamina D. O T3 e o T4 atuam sobre o metabolismo geral do organismo, estimulando o consumo de glicose e de oxigênio, a produção de calor, o crescimento corpóreo e o amadurecimento sexual, entre outras funções.

Quando há deficiência na produção dos hormônios T3 e T4 ocorre o hipotireoidismo, condição clínica relevante, porém pouco importante em relação a anestesia local pois não está relacionada a estímulo adrenérgico ou sintomas de estimulação do sistema nervoso central e cardiovascular.

Ao contrário, quando a produção de T3 e T4 é excessiva, devido a hiperfunção da tireoide, ocorre o quadro de hipertireoidismo, que pode ou não estar associado a tireotoxicose ou tempestade tireoidiana (ou ainda crise tireotóxica) que refere-se a qualquer estado caracterizado por excesso de hormônio tireoidiano, seja produzido pela glândula tireoide ou não, condição clínica ainda mais grave.

De acordo com o Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo, do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, as manifestações clínicas do hipertireoidismo podem ser decorrentes do estímulo adrenérgico, como taquicardia e ansiedade, e de sintomas cardiopulmonares, como fibrilação atrial, dispneia e edema. Nervosismo, Sudorese excessiva, Palpitação e Fadiga são sintomas também importantes no diagnóstico destas condições. Além disso, a observação de tremores e a presença de Bócio, que clinicamente se manifesta pela hipertrofia da glândula e esta relacionada a deficiência de iodo na dieta, também são sinais frequentes. O cirurgião-dentista deve estar atento às manifestações clínicas da tireotoxicose, para que a doença não diagnosticada ou mal controlada

possa ser detectada e o paciente referido para avaliação e tratamento médico.

O Diagnóstico do Hipertireoidismo é feito pela dosagem do hormônio estimulante da tireoide (TSH), produzido pela hipófise, e dos hormônios T3 e T4 produzidos pela própria tireoide. Níveis baixos de TSH e alta dosagem de T3 e T4 caracterizam o hipertireoidismo.

## CONDUTA ODONTOLÓGICA

De acordo com Little (2006), o dentista, ao detectar os primeiros sinais e sintomas de hipertireoidismo, deve encaminhar o paciente para diagnóstico e tratamento médico e evitar possíveis complicações no tratamento de pacientes com doença não controlada. Essas complicações incluem a rara crise tireotóxica (tempestade tireoidiana) que pode ser precipitada por tratamento odontológico, infecção aguda ou trauma no paciente com hipertireoidismo descontrolado.

Os pacientes que já estejam diagnosticados e apresentando os sinais e sintomas de hipertireoidismo deverão ser classificados como ASA 3 ou 4, e a principal preocupação em relação a anestesia acontece porque os efeitos do hormônio tireoidiano no coração se assemelham muito aos das catecolaminas endógenas, ou seja, semelhantes também aos efeitos que podem ser produzidos por doses elevadas dos vasoconstritores adrenérgicos utilizados nas nossas soluções anestésicas, além disso os vasoconstritores poderiam potencializar o efeito vascular do hormônio tireoidiano, desencadeando taquicardia e aumento da pressão arterial por exemplo. Por isso, o uso de anestésicos locais com vasoconstritores adrenérgicos (epinefrina, norepinefrina, corbadrina ou fenilefrina) deve ser evitado ou mantido ao mínimo absoluto nos casos de pacientes com hipertireoidismo descontrolado ou tireotoxicose. Já a felipressina, vasoconstritor alternativo que não faz parte do mesmo grupo citado anteriormente, não apresenta efeito na transmissão nervosa adrenérgica, portanto, pode ser administrada com segurança a pacientes com hipertireoidismo.

Neste contexto, podemos concluir que quando o paciente for diagnosticado com hipotireoidismo ou com hipertireoidismo e estiver bem tratado/controlado, os procedimentos odontológicos não tem restrições, e não há contraindicação ao uso de soluções anestésicas locais com vasoconstritor em doses usuais, sendo nossa primeira opção a Articaína com Epinefrina 1:200.000.

Por outro lado, quando o diagnóstico do paciente for de hipertireoidismo e o mesmo não encontrar-se tratado ou estiver mal controlado, parece mais prudente restringir o atendimento a procedimentos de urgência e a eliminação de possíveis focos de infecção, além disso deve-se sugerir revisão médica e evitar o uso de soluções anestésicas que contenham epinefrina, norepinefrina, corbadrina ou fenilefrina. Nestes casos devemos utilizar a Prilocaina 3% com Felipressina como primeira opção, sendo a Mepivacaína 3% sem vasoconstritor uma alternativa secundária.

## REFERÊNCIAS

Little JW. Thyroid disorders. Part I: hyperthyroidism. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006;101(3):276-84.

Pérusse R, et al. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part II. Hyperthyroidism, diabetes, sulfite sensitivity, cortico-dependent asthma, and pheochromocytoma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1992

Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Arq Bras Endocrinol Metab 57(3). Abr 2013.

Andrade, E. D. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. 3a.ed. Artes Médicas. 2013.

Malamed, S.F Manual de anestesia local. 5a ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.