



AMEP

Associação dos Médicos
Estomatologistas Portugueses



REVISTA

REVISTA Nº 15 | SETEMBRO 2018 | PUBLICAÇÃO SEMESTRAL | PUBLICAÇÃO GRATUITA

EQUIPA

3

Equipa Editorial:

Editora: Catarina Fraga

Editora Adjunta: Mariana Moreira

Editor Adjunto: Luís Fonseca

Conselho Científico da revista

Prof. Doutor António Mano Azul

Prof. Doutor Barbas do Amaral

Prof. Doutor Francisco Salvado

Prof. Doutor Ivo Furtado

Prof. Doutor José Pedro Figueiredo

Prof. Doutor Miguel André Martins

Prof. Doutor Rui Cabral

Dr.^a Catarina Fraga

Dr.^a Rita Cardoso

Dr. Luís Fonseca

EDITORIAL

Caros sócios e colegas,

A Estomatologia é uma especialidade médica e cirúrgica centenária, muito relevante a nível da saúde pública nacional. Tem cerca de 550 especialistas. A nível do SNS, com apenas 111 especialistas e 50 internos, produz anualmente (números de 2015), cerca de 225 mil consultas diferenciadas e cerca de 11 mil cirurgias. Assegura 890 internamentos e milhares de urgências anuais. Abrange um leque enorme de ação na avaliação e tratamento das doenças do aparelho estomatognático, ou seja, boca e seus anexos. É, muitas vezes, o fim de linha e a entidade resolutive de muitas situações orais urgentes hospitalares, agudas ou crónicas.

Este é um ano histórico, que acredito, ser de viragem na história da AMEP. A nossa associação está a fazer um esforço para colocar o Congresso Nacional de Estomatologia da AMEP na agenda dos estomatologistas e outros profissionais de saúde como um evento de cadência anual. É tempo de agregação dos colegas estomatologistas, especialistas e internos. Tem de ser um símbolo de união da especialidade que deve ser acreditada, agregada e motivada.

4

A AMEP está a agregar massa crítica para decidir o seu futuro e que novos caminhos trilhar. Iniciamos a quotização dos sócios como medida de obtermos algum 'income' para as nossas atividades básicas de secretariado e comunicação com o exterior. Serviu, indiretamente, também como uma medida de atualização na quantificação e numeração efetiva dos sócios, situação que não se verificava.

Criámos a Comissão Nacional de Internos de Estomatologia que entrou no seu segundo ano de vida, já com dois eventos organizados pelos internos e com crescente participação de especialistas. Está a ser uma experiência incrível e recompensadora que possibilitou um aumento da auto-estima profissional e um sempre desejável reconhecimento inter pares.

Com esta publicação lançamos um número especial da Revista AMEP editado por altura do II Congresso Nacional de Estomatologia, para celebrar o que é o renascimento da Revista que esteve vários anos inativa. E que se promete manter com regularidade.

Outro vetor de importância no valor acrescentado e percebido da nossa associação será a criação, na próxima assembleia geral, do Conselho Nacional Sénior de Estomatologia. Este será o nosso órgão consultivo de excelência sobre vários temas que interessam à Estomatologia, nomeadamente o desenvolvimento dos seus Serviços ou Unidades hospitalares integrados no SNS, a qualidade da formação dos seus internos e especialistas, a qualidade no trabalho assistencial, e a qualidade no ensino académico, quer nas Faculdades de Medicina quer nas Faculdades de Medicina Dentária.

Mais uma vez convido todos os colegas a dar força à nossa Associação, pois juntos decidiremos melhor e teremos uma voz uníssona e forte.

Juntos seremos mais fortes!

O Presidente da Direção da AMEP

Rui Moreira

OLHAR

A ESTOMATOLOGIA

Por **Catarina Fraga**
Assistente Hospitalar no Centro Hospitalar de São João
Editora da Revista da AMEP

“ *No último terço do século XIX desenvolveu-se na sociedade, uma mais acurada atenção relativamente aos cuidados a ter com a boca e os dentes.* ”

Assim começa o Tomo I de “**Estomatologia Um Olhar. 1911-2011, 100 anos de especialidade**”; escrito pelo nosso estimado colega Manuel Falcão, estomatologista aposentado. Este livro é dirigido não apenas aos estomatologistas, mas, a todos aqueles que se interessam pela História da Medicina.

O Dr. Manuel Falcão é especialista em Estomatologia (1982), especialista em Cirurgia Maxilofacial (1993) e subespecialista em Ortodôncia (2010) pela Ordem dos Médicos. Foi Chefe de Serviço Hospitalar na área de Estomatologia, no Centro Hospitalar de São João. Teve um percurso associativo vasto, de que destaco a Presidência do Conselho Diretivo do Colégio da especialidade de Estomatologia da Ordem dos Médicos nos triénios 2006/2008 e 2009/2011, a Coordenação na Secção Regional do Norte do mesmo Colégio de especialidade em 2012/2014, a Presidência da Direção da Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses em 2001/2004, a Presidência da Mesa da Assembleia Geral da AMEP em 2005/2007 e o cargo de Editor Chefe desta revista de 2002 a 2004.

O prefácio deste livro é do Professor Doutor João Alves Dias, Professor auxiliar com agregação da Faculdade de História da Universidade Nova de Lisboa e Diretor do Centro de Estudos Históricos na Universidade Nova de Lisboa. A sinopse, por sua vez, é do Professor Doutor José Amarante, Professor Catedrático de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

O Tomo I dá-nos a conhecer, a história dos 50 primeiros anos da Estomatologia, desde o seu reconhecimento, internacionalmente, enquanto especialidade da Medicina no XIII Congresso Internacional de Medicina em Paris em 1900 e, em Portugal a 26 de maio de 1911; até à criação “dos núcleos regionais da Sociedade Portuguesa de Estomatologia, o que implantou e actualizou a atuação da Estomatologia a nível nacional”

O livro está estruturado em seis capítulos, ao longo de 298 páginas de escrita, e conta com mais três anexos:

Anexo I: Tombos dos médicos Estomatologistas - 1911-2011;

Anexo II: Tombos dos eventos científicos - 1911-1978;

Anexo III:

- *Parte 1:* Estomatologistas que se distinguiram noutras áreas;
- *Parte 2:* Habilitação a especialista em Estomatologia pela Ordem dos Médicos (júris, programas, locais e data dos exames e candidatos);
- *Parte 3:* Corpos Gerentes da Sociedade Portuguesa de Estomatologia.

A apresentação do Tomo I de “Estomatologia – Um Olhar. 1911-2011, 100 anos de especialidade” decorrerá a 28 de setembro no II Congresso Nacional de Estomatologia da Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses, no Auditório Prof. Doutor Alexandre Moreira, no Centro Hospitalar do Porto.

Deixo um vislumbre do manuscrito (ainda que em versão pré-editada): “Quanto à classe médica a bandeira vem de França – primeira referência para a Medicina Portuguesa – com a colocação a conhecimento universal do neologismo Stomatologie, pelo Dr. Andrieu, em 1868, através da publicação, em Paris, do livro em língua francesa, a que deu o título «Traité de Stomatologie». (...)

Ao seguirmos os primeiros passos deste neologismo – que em português deu o vocábulo Estomatologia – encontramos o seu consistente

reconhecimento oficial e adoção, pela comunidade científica, com a criação, em 1888, da Société de Stomatologie de Paris (...) disfrutando de grande autoridade e admiração no meio médico francês. O Dr. Magitot promove, também, em 1894, a primeira publicação com tiragem calendarizada, a Revue de Stomatologie. Teve ainda tempo e sabedoria, para reunir à sua volta um número considerá-



vel de discípulos, de nomeada – Dr. Cruet, Dr. Rodier, Dr. Gaillard, Dr. Frey, Dr. Chompret, entre outros – que fizeram com que a Estomatologia alcançasse, em França e, principalmente, em Paris, grande prestígio, conduzindo ao seu reconhecimento como especialidade médica a ser exercida, exclusivamente, por médicos, no XIII Congresso Mundial de Medicina, realizado em Paris, em 1900.

NOTÍCIAS DA ESTOMATOLOGIA

Por **J. Serafim Freitas**
Assistente Hospitalar Graduado
Presidente do Colégio de Especialidade de Estomatologia

Renovação da Especialidade I

Falando de juventude, deixem-me trazer-vos aqui as boas novidades referentes à Estomatologia nomeadamente a renovação em curso dos nossos quadros, que formou nestes três últimos anos 17 especialistas e que além disso tem neste momento mais 49 médicos internos de especialidade em formação de Norte a Sul, em 10 Serviços hospitalares de Estomatologia do SNS. Não esquecer que em julho entraram 3 colegas em formação (Gaia, Santo António e São João) e em janeiro de 2019 entrarão mais 11 colegas. Entretanto, ainda se espera que se formem mais duas especialistas em outubro deste ano o que aumentará para 19 os graduados em apenas 3 anos.

7

Renovação da Especialidade II

E porque a renovação dos quadros da especialidade se faz com factos, aqui estão as datas de graduação e os nomes dos últimos 17 especialistas graduados, o que reflete já a inflexão decidida em 2011, e operada a partir de 2012, na estratégia de desenvolvimento da especialidade. De facto, enquanto entre 2010 e 2015 apenas se formaram 9 estomatologistas, estamos já e nitidamente em fase de renovação da especialidade senão teríamos uma crise demográfica muito grave e brevemente não teríamos capacidade para manter alguns serviços hospitalares por falta de profissionais credenciados.

DATA DE GRADUAÇÃO	CENTRO HOSPITALAR / HOSPITAL FORMADOR	HOSPITAL DE CONTRATAÇÃO ATUAL
<i>14/04/2016</i>		
Ana Rita Pedroso Azenha Cardoso	CHUC (Coimbra)	IPO - Coimbra
David Serrano Faustino Ângelo	CHLN - Santa Maria	Atividade Privada
Lia Vanessa Branco Jorge	Hospital de Braga	CH de V.ª Nova de Gaia
Mariana Gonçalves Moreira	CH São João	CH São João
Miguel Serra do Amaral Nunes	CHLN - Santa Maria	CHLN - Santa Maria
Volodymir Ozimko	CHLC - São José	CHLC - São José
<i>29/04/2017</i>		
Adélia Ramazanova	CHLN – Santa Maria	CHLC – D.ª Estefânia
João Rui Abade Mendes de Abreu	CHUC (Coimbra)	CHUC (Coimbra)
Natacha Marisa Costa Ribeiro	CHLC - São José	CHLC - São José / Em concurso
Ricardo da Silva Grazina	CHUC (Coimbra)	CHUA (Faro)
<i>19/10/2017</i>		
Catarina Maria Queirós Fraga	CH São João	CH São João
<i>19/04/2018</i>		
Álvaro Diogo Ferreira Rodrigues	Hospital de Braga	Hospital de Braga / Em concurso
Joana Alexandra da Silva Alves	CH São João	CH São João / Em concurso
Luís Filipe Sanches Falcão Fonseca	CHLC - São José	CHLC - São José / Em concurso
Mihail Ciobanu	CHLC - São José	CHLC - São José / Em concurso
Nuno André Boieiro de Leão Mendes	CHLC - São José	CHLC - São José / Em concurso
Vladislav Danu	CHUC (Coimbra)	CHUC (Coimbra) / Em concurso

Rede de Referenciação Hospitalar de Estomatologia

Também um importante acontecimento para a especialidade e que poderá ter passado despercebido, ocorreu a 15 de novembro de 2017 e foi a publicação da Rede de Referenciação Hospitalar da Estomatologia. São 75 páginas de um documento inédito, muito bem fundamentado, patrocinado e feito publicar pelo Sr. Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, Professor Doutor Fernando Araújo, e que espelha a realidade atual da especialidade. Pela pena da Dr.ª Rosário Malheiro e da sua equipa, diagnostica o presente e traça os caminhos do futuro. Aí se descobre que precisamos de 320 estomatologistas hospitalares para satisfazer as necessidades do País.

Ainda estamos muito longe... e estamos só a falar do SNS. Aí estão claramente especificadas as necessidades, as carências, os recursos humanos e a logística existente, as etapas de crescimento propostas, e os moldes do mesmo.

Quem ler o estudo (consultar em <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/11/RRH-Estomatologia-Aprovada-a-15-11-2017.pdf>) comprova que estamos perante uma especialidade multitarefa, assumidamente médica, cirúrgica e dentária, altamente resolutive, cuja incessante atividade e empenho a nível nacional se pode encontrar, por exemplo, em 23 Serviços hospitalares no SNS. Esta atividade (números de 2015) traduz-se anualmente em 225000 consultas e 10700 cirurgias, das quais 91,5% em invejável ambulatório, mas também em 890 internamentos, sem esquecer a fundamental atividade de urgência. Para 111 médicos especialistas, não é coisa pouca...

Parecer sobre Tempos de Consulta

Tal como todas as Direções de Colégio de especialidade da OM a nossa Direção foi interpelada pelo Sr. Bastonário da OM em relação aos tempos aconselhados de consulta para atividade médica estomatológica, indistintamente no SNS e no privado. O parecer fundamentado da Direção do Colégio de especialidade foi de que os tempos de consulta deverão ser de 30 minutos para 1.^a consulta, 45 minutos para consultas subsequentes (uma vez que maioritariamente são procedimentais, com atos operatórios e cirúrgicos) e de 10 minutos para consultas não presenciais. A implementação e cumprimento desses tempos poderão ajudar seguramente a aumentar a qualidade dos atos médicos. A fundamentação pode ser consultada no sítio da OM num desenvolvido documento com 8 páginas e seus anexos.

Vagas para Recém-especialistas

O SNS está em renovação e a Estomatologia não foge à regra. Nos últimos 3 anos abriram 3 concursos públicos com um total de 19 vagas para recém-especialistas e até para outros colegas que, graduados anteriormente, e não tendo ligação ao SNS, querem colaborar no mesmo. No concurso de 2016 havia 7 vagas e entraram 6 colegas. No 1.^o concurso de 2018 (referente a 2017) havia 5 vagas e entraram 4 colegas e no 2.^o concurso de 2018, que ainda decorre, há 8 vagas que se espera sejam quase totalmente preenchidas. Além destas entradas por concurso público, apenas temos conhecimento da entrada de mais um colega por contratação nominal no Centro Hospitalar de Lisboa Central (em 2017) e de outro no Centro Hospitalar do Porto (Santo António) em fevereiro de 2018.

Choosing Wisely Portugal

Escolhas Criteriosas em Saúde

“Choosing Wisely – Escolhas Criteriosas em Saúde” é um programa de educação para a saúde iniciado em 2012 nos Estados Unidos da América pelo American Board of Internal Medicine. O programa foi posteriormente implementado em diversos países, incluindo Austrália, Brasil, Canadá, Itália, Japão, Nova Zelândia, Reino Unido e Suíça.

Tem-se verificado que alguns doentes realizam exames e intervenções desnecessárias, com subsequentes piores resultados em saúde, insatisfação com os serviços prestados e gastos não justificados. Incluem-se nestes cuidados intervenções sem eficácia comprovada e/ou com uma relação risco-benefício ou custo-benefício desfavoráveis.

Neste sentido, foi criado o programa Escolhas Criteriosas em Saúde que apresenta como objetivos principais a melhoria da relação médico-doente, o evitar de riscos associados à sobreutilização de métodos diagnósticos e terapêuticos e a promoção de cuidados de saúde centrados no doente. Com a implementação do programa Escolhas Criteriosas em Saúde pretende-se ainda ajudar médicos e doentes a comunicarem sobre exames e tratamentos desnecessários, de modo a permitir escolhas em saúde adequadas e baseadas em evidências científicas.

Em Portugal, as recomendações emitidas pelo programa Escolhas Criteriosas em Saúde são da responsabilidade dos Colégios da Especialidade da Ordem dos Médicos, com o apoio de outras entidades de saúde.”

O Colégio de Especialidade de Estomatologia foi um dos primeiros a aderir ao programa e já enviou para divulgação cinco recomendações prevendo-se que até maio de 2019 estejam publicadas pelo menos mais nove recomendações que estão em fase de finalização. A coordenadora das recomendações é a Dr.^a Rosário Marques, assistente hospitalar graduada do Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar de Lisboa Central (Hospital de São José).

Para consultar basta clicar: <https://ordemdosmedicos.pt/escolhas-criteriosas-em-saude/sobre-choosing-wisely/>.

INVESTIGAÇÃO EM ESTOMATOLOGIA FORENSE

Investigation in Forensic Stomatology

Rita Martins*
Catarina Fraga**

*Interna do primeiro ano de formação especializada em Estomatologia, Centro Hospitalar de São João

**Assistente Hospitalar, Serviço de Estomatologia, CHSJ

Contacto do autor: ritapad@sapo.pt

RESUMO

A Estomatologia Forense é um ramo das Ciências Forenses que lida com achados dentários e orofaciais, utilizando as evidências recolhidas para servir o sistema judicial na identificação de restos mortais humanos em desastres naturais ou que se encontram em estádios avançados de decomposição, mas também na identificação de vítimas ou suspeitos em investigações criminais. Os métodos de identificação são variados e passam pela comparação de vários achados dentários ou pela obtenção de uma identificação reconstrutiva, com base na análise de várias características dentárias e orofaciais, tais como variações morfológicas inter-raciais, dismorfismos sexuais, determinação dentária da idade, avaliação das rugas palatinas e sulcos labiais ou obtenção e análise de material genético. Este artigo pretende fornecer uma visão geral das técnicas usadas na investigação em Estomatologia Forense alertando assim para a importância e amplitude de oportunidades que esta área em crescimento tem para oferecer.

Abstract

Forensic Stomatology is a branch of Forensic Sciences that deals with dental and orofacial findings, using the evidences gathered to serve the judicial system in identifying human remains in natural disasters or in advanced stages of decomposition, but also in identifying victims or suspects in criminal investigations. There are several methods of identification and they usually involve comparing dental findings or obtaining a reconstructive identification, based on the analysis of various dental and orofacial characteristics, such as interracial morphological variations, sexual dysmorphisms, age determination by teeth, evaluation of the palatal wrinkles and lip prints or obtaining and analyzing genetic material. This article aims to provide an overview of the techniques used in Forensic Stomatology investigations, thus alerting to the importance and range of opportunities that this expanding field of knowledge has to offer.

Palavras-chave/ Keywords: Medicina oral, estomatologia forense, mordida humana, antropologia forense, determinação dentária da idade / Oral medicine, forensic stomatology, human bite, forensic anthropology, age determination by teeth.

INTRODUÇÃO

A Estomatologia Forense é o ramo das Ciências Forenses que lida com achados orofaciais, utilizando as conclusões que advenham da sua análise para servir o sistema judicial⁽¹⁾. A utilidade primária da Estomatologia Forense é a identificação de restos mortais humanos quando a identificação pelos métodos mais tradicionais está impossibilitada devido a um avançado estágio de decomposição ou em situações de desastres naturais, podendo ser também fundamental na identificação de suspeitos numa investigação criminal^(1,2). Torna-se assim clara a importância desta área de atuação, tanto para questões legais (situações de homicídio, fraude, abuso ou negligência) como para o processo de luto dos familiares das vítimas. Com este artigo os autores pretendem fornecer uma visão geral das técnicas usadas na investigação em Estomatologia Forense.

PERSPETIVA HISTÓRICA

Apesar de ser considerada uma área em crescimento, a Estomatologia Forense é parte integrante das Ciências Forenses desde há cerca de 100 anos, sendo usada empiricamente desde os primórdios da civilização. O primeiro registo conhecido de uma identificação dentária data de 49 A.C. e relata o exame rudimentar que Julia Agrippina, esposa do Imperador Claudius, realizou à cabeça desfigurada de Lolliia Paulina à qual ordenara a morte, tendo identificado a rival pela configuração particular dos seus dentes⁽³⁾.

Paul Revere foi considerado por muitos o primeiro dentista forense dos Estados Unidos da América pelo trabalho que prestou na identificação das vítimas das lutas revolucionárias americanas tendo com base a análise das arcadas dentárias dos soldados mortos em batalha⁽⁴⁾.

Outro marco do percurso da Estomatologia Forense deu-se a 4 de maio de 1879, num evento da aristocracia francesa parisiense - o Bazar de la Charité – quando um incêndio deflagrou, causando mais de uma centena de mortes. Foi o primeiro desastre em grande escala cuja identificação das vítimas foi feita com base na comparação dos registos post mortem e ante mortem, usualmente retratos ou fotografias que os familiares possuíam^(3,5).

Mais recentemente, a identidade dos assassinos nos casos mediáticos dos homicídios de Abraham Lincoln e de John F. Kennedy, foi confirmada pelos respetivos dentistas, com base nos seus registos clínicos. A identificação de uma porção de mandíbula contendo vestígios de uma ponte e de uma restauração pouco convencional como pertencendo a Adolf Hitler foi conseguida após consulta dos registos do seu dentista⁽⁴⁾.

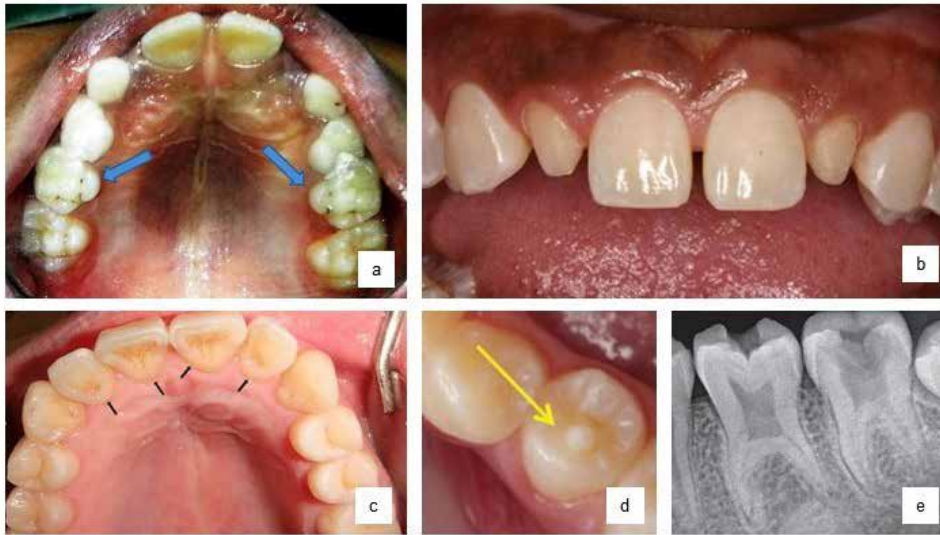


Figura 1 | Exemplos de variações morfológicas dentárias inter-raciais que auxiliam na determinação da raça. a. Cúspide de Carabelli (setas); b. Incisivos laterais conóides; c. Incisivos em forma de pá (setas); d. Pré-molar de Leong (seta); e. Taurodontia. As figuras a e b representam características comuns na raça caucasóide, especialmente em indivíduos da Europa Central. As figuras c, d e e representam características comuns na raça mongolóide. Fontes: <http://www.jcdr.net/ReadXMLFile.aspx?id=9340#F1>; <https://pottstowndentist.com/esthetic-crowns-for-peg-shaped-teeth/>; https://www.researchgate.net/figure/Type-I-shovel-shaped-incisor-Trace-shovel-Arrows-indicate-distinct-traces-of-enamel-rim_fig1_259169427; <https://uniodontalsurgery.com/dental-info/tooth-infection-related-to-dens-evagination>; <https://dentagama.com/news/what-is-taurodontism>. Acedido em 12-07-2018.

mais adversas pois são os tecidos mais resistentes do corpo humano, prevalecendo até quando os restos esqueléticos já se decompuseram^(3,6).

IDENTIFICAÇÃO RECONSTRUTIVA

Quando os registos não estão disponíveis, não são de qualidade suficiente ou se apresentam em mau estado de conservação, estima-se o perfil biológico do indivíduo com base em dados acerca da espécie, raça, ocupação, grupo sociocultural, idade ou sexo. Este método denomina-se identificação

reconstrutiva e embora não permita chegar a uma identificação inequívoca, permite determinar características que reduzam o leque de hipóteses de identificação^(2,6).

DETERMINAÇÃO DA ESPÉCIE E DA RAÇA

Apesar de a identificação da espécie raramente apresentar dificuldades, esta pode ser determinada até um ano após a morte, através dos fluidos dentinários de um pequeno fragmento de dente, usando técnicas de eletroforese⁽³⁾.

A raça pode ser facilmente determinada pela comparação das características do sistema estomatológico e do esqueleto facial de determinado indivíduo com as características definidoras dos três grupos raciais: caucasóides, negróides e mongolóides⁽³⁾. A título de exemplo, no que se refere às variações morfológicas dentárias inter-raciais, a existência da cúspide de Carabelli e de incisivos laterais conóides é comum na raça caucasóide, especialmente em indivíduos da Europa Central^(6,8). Os incisivos em forma de pá são encontrados em aproximadamente 90% dos indivíduos de raça mongolóide⁽⁸⁾. A existência de pré-molar de Leong, taurodontia e linha de implantação baixa do esmalte, por vezes estendendo-se até à furca, são também comuns nesta raça⁽⁸⁾ (Figura 1).

MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

12 IDENTIFICAÇÃO COMPARATIVA

A identificação comparativa permite estabelecer uma identificação com base na comparação de registos passados com registos atuais, ou de registos post mortem com registos ante mortem, que podem ser diários clínicos, ortopantomografias, fórmulas dentárias ou simples fotografias onde a dentição seja visível⁽²⁾.

Das características mais comumente usadas na identificação comparativa destacam-se o número de dentes (ausentes, supranumerários, inclusos); restaurações e próteses (localização, superfície(s) envolvida(s), materiais usados, número de dentes substituídos); mal - posições e rotações; anomalias na formação (cúspides extranumerárias, fusão, agenesias); tratamentos endodônticos (localização, tipo de material) e a oclusão^(1,2,6).

O exame post mortem tem que ser minuciosa, exigindo frequentemente uma autópsia oral. Após a realização do estudo de identificação comparativa dentária e com vista a garantir uma normalização das conclusões, a American Board of Forensic Odontology recomenda que estas sejam classificadas segundo a Tabela 1^(2,3,7).

As características dos dentes azem deles um elemento excelente para resistirem às condições



Figura 2 | Caso clínico de uma mordida aberta de 2.1 a 2.2 (figura a) que corresponde à localização habitual do apito que este professor usava nas aulas (figura b). Adaptado de: Pereira T et al, 2016⁽¹⁰⁾.

A avaliação do esqueleto da face também pode evidenciar traços característicos das diferentes raças. Os caucasoides apresentam crânios arredondados, um perfil reto, curta distância inter-orbitária, abertura nasal estreita e longa com a ponte nasal bem desenvolvida, um palato de forma triangular e um arco alveolar em forma de “v” com dentes pequenos que muitas vezes sofrem apinhamento; os crânios de indivíduos negroides são mais largos, com proeminências ósseas bem desenvolvidas e prognatismo facial, longa distância inter-orbitária, abertura nasal larga e baixa com uma ponte nasal pouco proeminente, palato longo e retangular e um arco alveolar largo com dentes de maiores dimensões apresentando muitas vezes diastemas; a raça mongoloide apresenta um crânio com uma forma mais quadrada, uma distância inter-orbital intermediária, abertura nasal arredondada e um palato largo, arredondado ou em forma de ferradura^(8,9).

DETERMINAÇÃO DA OCUPAÇÃO E GRUPO SOCIOCULTURAL

A dentição pode providenciar informações importantes acerca da atividade profissional e hábitos dos indivíduos. Costureiros ou carpinteiros que tem o hábito de segurar objetos entre os dentes apresentam maior desgaste oclusal nesses mesmos dentes, que coincide com a forma do objeto em causa⁽⁶⁾; Pereira T. et al, 2016, no seu artigo “Whistle Abrasion: A Case Report”⁽¹⁰⁾, reportou um caso clínico de um professor de educação física que apresentava mordida aberta de 2.1 e 2.2, que coincidia com a localização habitual do apito que segurava durante as aulas⁽¹⁰⁾ (Figura 2); mineiros trabalham habitualmente em ambientes repletos de poeiras, responsáveis por uma grande abrasão dentária⁽⁶⁾; os fumadores

desenvolvem uma pigmentação excessiva nos dentes⁽⁶⁾.

Certas práticas culturais podem gerar deformações propositalmente nos dentes que permitem inferir o grupo sociocultural onde o indivíduo se insere⁽⁶⁾. No passado a civilização Viking criava faixas horizontais nos incisivos anteriores e a civilização Maia incrustava pedras preciosas nos dentes. Atualmente em países como o Tajiquistão, dentes dourados são sinal de riqueza e indivíduos há que se submetem a processos de modificação corporal que envolvem muitas vezes alterações da morfologia normal da dentição (Figura 3).



Figura 3 | Exemplos de alterações dentárias que auxiliam na determinação do grupo sociocultural. Fontes: <https://www.zmescience.com/science/anthropology/vikings-teeth-culture-10122014/>; <https://forsythgalleries.wordpress.com/2012/10/26/art-spotted-ancient-mayan-dental-decoration/>; https://en.wikipedia.org/wiki/Gold_teeth#/media/File:Tajikistan_gold_teeth.jpg; https://en.wikipedia.org/wiki/Stalking_Cat#/media/File:StalkingCat.jpg. Acedido em 12-07-2018.

DETERMINAÇÃO DA IDADE

A dentição humana segue uma sequência de desenvolvimento previsível, pelo que a avaliação do estado de erupção de cada dente permite determinar a idade aproximada do indivíduo,

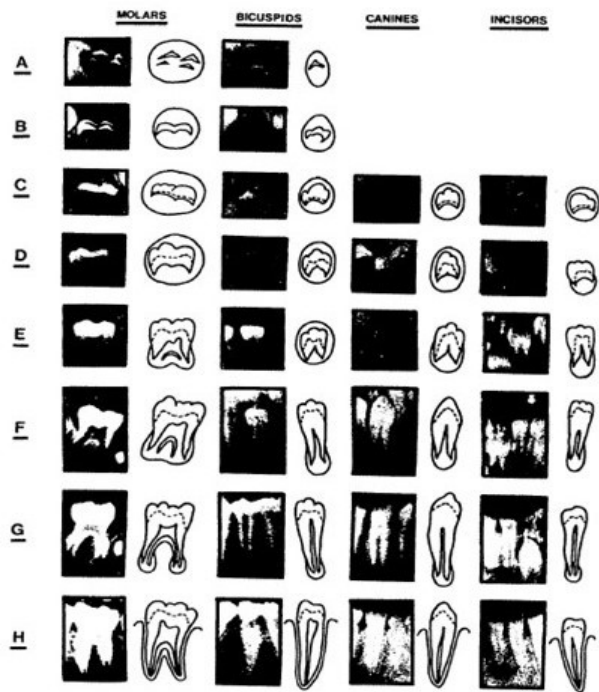


Figura 4 | Diagrama representando os estádios de desenvolvimento da dentição permanente mandibular. Fonte: Demirjian A. et al, 1973(12).

especialmente se este ainda não tiver chegado à idade adulta^(2,6).

Um estudo radiográfico pode fornecer informação adicional uma vez que permite a visualização do tamanho da câmara pulpar, que se sabe diminuir com a idade pela deposição da dentina secundária, permitindo chegar à faixa etária aproximada a que o indivíduo pertence⁽⁶⁾. Mas a grande relevância do estudo radiográfico reside na possibilidade da determinação dos estádios de mineralização dentária, que fornecem uma estimativa da idade cronológica mais precisa até que a mineralização óssea, uma vez que os dentes são menos afetados pelo estado nutricional e endócrino de um indivíduo^(2,6). Gustafson, 1950⁽¹¹⁾, foi o primeiro a desenvolver um método de determinação da idade com base em 6 critérios: desgaste oclusal, camadas de dentina secundária e terciária, espessura do cimento, extensão da reabsorção radicular, nível da transparência da raiz e altura da inserção gengival^(2,6,11). Vários autores já lhe seguiram, destacando-se Demirjian et al, 1973⁽¹²⁾, que se baseava num sistema de pontuações de acordo com o grau de mineralização dos dentes mandibulares (Figura 4) e com o sexo do indivíduo, sendo a pontuação total comparada com uma tabela de conversão, determinando-se a idade do indivíduo com uma precisão de cerca de 1,6 anos^(2,6,12). Este sistema, desenvolvido em

1973, é ainda pedra basilar de muitos dos sistemas que se usam atualmente.

Mohite et al, 2011⁽¹³⁾, estudaram as alterações que ocorrem no osso mandibular ao longo da vida. A nível radiológico verifica-se que o corpo da mandíbula aumenta em comprimento com a idade, embora o crescimento seja mais gradual após os 50 anos, e há diminuição da altura das apófises alveolares. A nível histológico, a atividade osteoblástica diminui com a idade levando à redução do número de lâminas concêntricas por osteon, ocorrendo expansão do sistema de canais de Havers o que explica o aumento da porosidade do osso cortical, particularmente após os 50 anos de idade^(2,13).

DETERMINAÇÃO DO SEXO

Os dentes e as suas dimensões apresentam dimorfismo sexual, sendo os dentes caninos mandibulares aqueles que apresentam maior diferença entre os sexos (são mais estreitos e a distância intercanina é maior para o sexo feminino)⁽⁶⁾. Deste modo, a odontometria, técnica de determinação das várias dimensões do dente, pode ser útil na determinação do sexo pela identificação do referido dimorfismo. Com o objetivo de facilitar o estudo odontométrico desenvolveram-se vários índices, dos quais o mais amplamente usado é o índice canino mandibular. Aliás, de todos os índices odontométricos, só o índice canino mandibular é suficientemente confiável para realizar a determinação do sexo^(6,14). Calcula-se pelo quociente entre a dimensão mesiodistal do canino mandibular e a distância inter-caninos (Figura 5). Se o resultado for inferior ao índice canino standard estamos na presença de um indivíduo do sexo feminino; se for superior, estamos na presença de um indivíduo do sexo masculino.

Existem outros métodos de determinação sexual, tais como a deteção da cromatina sexual no tecido pulpar, a deteção de corpos de Barr ou com base na amelogenina (ou AMEL), a proteína principal do esmalte humano⁽⁶⁾. Existem dois genes AMEL diferentes, um localizado no cromossoma X e outro no cromossoma Y e por isso a amelogenina apresenta padrões na sequência de nucleótidos que variam de acordo com o sexo; no entanto, são necessários mais estudos para que este teste possa ser amplamente implementado^(6,15).



Figura 5 | Técnica de determinação do índice canino mandibular. Calcula-se pelo quociente entre a dimensão mesiodistal do canino mandibular (determinada como ilustra a figura a) e a distância inter-caninos (determinada como ilustra a figura b). Fontes: http://www.jfids.org/viewimage.asp?img=JForensicDentSci_2017_9_3_135_227433_f1.jpg; http://www.jiaomr.in/viewimage.asp?img=JIndianAcadOralMedRadiol_2016_28_4_386_200633_f4.jpg. Acedido em 12-07-2018.

QUEILOSCOPIA

A queiloscopia envolve o estudo das elevações e depressões dos lábios (sulci labiorum) que formam um padrão característico a que chamamos impressões labiais^(2,3). Elas são únicas para cada indivíduo embora não sejam tão fidedignas como as impressões digitais devido à sua natureza deformável⁽²⁾. Suzuki e Tsuchihashi, 1970⁽¹⁶⁾, propõem uma classificação, de acordo com o padrão dos sulcos, em verticais completos, verticais parciais, ramificados, intersectados, reticulares e indeterminados^(Figura 6)^(3,16,17). A queiloscopia é útil na identificação comparativa (pela recolha e comparação de impressões labiais) e na identificação reconstrutiva, uma vez que os padrões têm diferentes prevalências consoante o sexo – os padrões verticais e intersectados são mais comuns no sexo feminino e os ramificados e reticulares no sexo masculino⁽³⁾.

RUGOSCOPIA

A rugoscopia estuda o número, forma, comprimento, direção e padrões das rugas palatinas⁽²⁾. Thomas e Kotz, 1983⁽¹⁸⁾, desenvolveram uma classificação de acordo com o seu comprimento e morfologia, como evidente na Tabela 2 e Figura 7^(2,18,19). As rugas palatinas surgem ao terceiro mês de vida intrauterina e são únicas para cada indivíduo, aumentam de tamanho com o crescimento, mas não alteram a sua forma durante a vida. Caso sejam destruídas ou deformadas por um fator externo recuperam a sua

forma original se esse fator for eliminado. A sua localização intraoral, que lhes permite resistir aos fatores externos e à decomposição, torna-as no elemento ideal para analisar em casos de mortes violentas, desastres em grande escala ou quando os cadáveres se apresentam em avançado estágio de decomposição^(2,6). A rugoscopia é também particularmente importante na identificação de indivíduos desdentados, e auxilia ainda na determinação do sexo – as formas convergentes e divergentes são mais frequentes no sexo feminino, as onduladas e circulares são mais comuns no sexo masculino^(2,6).

A papila incisiva, a rafe palatina e a eventual presença de tórus palatino são outros elementos do palato passíveis de avaliação, especialmente nos casos em que as rugas palatinas são mais aplanadas⁽²⁾.

IDENTIFICAÇÃO DE MARCAS DE MORDIDA

Os dentes servem como arma e as mordidas são achados comuns em casos de abuso físico ou agressão, podendo ser encontradas em variados materiais e em qualquer parte do

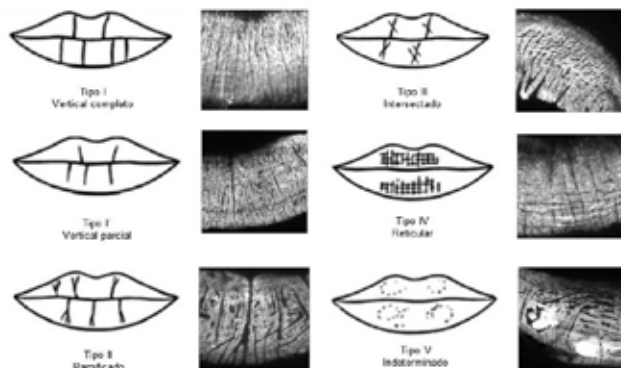


Figura 6 | Classificação dos padrões das impressões labiais, segundo Suzuki e Tsuchihashi⁽¹⁸⁾. Adaptado de: Dineshshankar J. et al, 2013⁽¹⁷⁾.

corpo da vítima ou do agressor (embora neste sejam mais comuns nos braços) e variar de uma abrasão superficial a um hematoma ou uma perfuração da derme e da epiderme^(2,3). Perante estas situações, deve garantir-se a preservação da cadeia de evidências, documentando-se as marcas fotograficamente, transferindo-as para papel transparente e deve-se fazer esfregaço da lesão para recolha e análise de evidências biológicas, tais como saliva ou células humanas⁽³⁾. O diâmetro de uma mordida humana varia entre 25 a 40mm e é também importante ter-se em atenção as características individuais da mordida pois refletem as características da dentição do indivíduo que as criou^(2,6). O processo de cicatrização da marca da mordida poderá ser útil para determinar a altura em que foi infligida⁽³⁾. No entanto, estas evidências são consideradas questionáveis, havendo registos de vários casos de indivíduos erradamente condenados com base em marcas de mordida e que foram ilibados aquando da análise de ADN. Este método deve ser, por isso, aplicado criteriosamente e sempre como complemento a outras evidências já recolhidas⁽⁶⁾.

ANÁLISE DE ADN NA ESTOMATOLOGIA FORENSE

A cavidade oral é um meio rico e não invasivo de obter ADN através da saliva, das células da mucosa oral ou mesmo dos dentes. Se o dente estiver íntegro pode obter-se ADN através do tecido pulpar, assegurando-se assim material genético livre de contaminação, mas também através da dentina ou do cimento^(2,3).

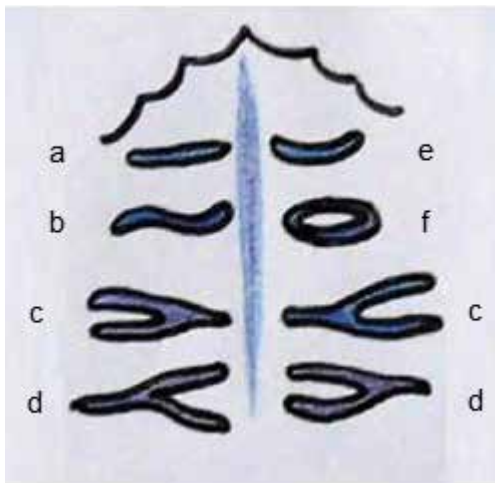


Figura 7 | Classificação das rugas palatinas de acordo com a sua morfologia, segundo Thomas e Kotz (18). a. lineares; b. onduladas; c. convergentes; d. divergentes; e. curvas; f. circulares. Adaptado de: Selvamani M. et al, 2015 (19).

Na saliva e nos dentes podemos encontrar *Streptococcus salivarius* e *Streptococcus mutans*, cujo ADN podemos sequenciar para comparar com a composição bacteriana de um esfregaço oral de um suspeito^(2,3).

CONCLUSÃO

As particularidades do sistema estomatognático conferem-lhe um papel importantíssimo na área das Ciências Forenses no que toca à identificação de restos mortais. Um conhecimento abrangente da Estomatologia é essencial para aplicar os variados métodos utilizados pela Estomatologia Forense na determinação da identidade. A existência desta área do saber é a prova viva de que a Estomatologia não se esgota na atividade clínica e que tem o seu papel na resolução dos mais variados casos judiciais.

FINANCIAMENTO

Não houve qualquer financiamento.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores confirmam que não há conflitos de interesse.

BIBLIOGRAFIA

1. Ravi Kumar Thetakala, B.R. Chandrashekar, Siddanna Sunitha, Priyanka Sharma: The relationship of forensic odontology with various dental specialties in the articles published in a National and an International Forensic Odontology Journal: A 5-year content analysis. *J Forensic Dent Sci* 9:65-72, 2017.
2. Javier Ata-Ali, Fadi Ata-Ali: Forensic dentistry in human identification: A review of the literature. *J Clin Exp Dent*. 6:162-167, 2014.
3. AK Verma, S Kumar, S Rathore, A Pandey: Role of dental expert in forensic odontology. *Natl J Maxillofac Surg* 5:2-5, 2014.
4. Bhargava S: Forensic Odontology. 2014. Disponível em <https://pt.sli-deshare.net/dr/bhargava5745/forensic-odontology-29790598>.
5. Alberto Isaac Correa Ramirez : Estomatologia Forense. Editorial Trillas, 1990 (1ª Edição).
6. Kewal Krishan, Tanuj Kanchan, Arun K. Garg: Dental Evidence in Forensic Identification – An Overview, Methodology and Present Status. *The Open Dentistry Journal* 9:250-256, 2015.
7. American Board of Forensic Odontology: Body identification guide—lines. *J Am Dent Assoc*. 125:1244-1246, 1248, 1250 passim, 1994.
8. Hashim Yaacob, Phrabhakaran Nambiar, Murali D. K. Naidu: Racial characteristics of human teeth with special emphasis on the Mongoloid dentition. *Malaysian J Pathol* 18: 1-7, 1996.
9. K.A. Shahnin, Laxmikanth Chatra, Prashanth Shenai: Dental and craniofacial imaging in forensics. *JOFRI* 1:56-62, 2013.
10. Pereira T, Shetty S, Chande M, Kamath P: Whistle abrasion: A case report. *Ann Med Health Sci Res* 6:389-39, 2016.
11. Gustafson G: Age determination on teeth. *J Am Dent Assoc* 41:45-54, 1950.
12. Demirjian A, Goldstein H, Tanner J M: A new system for dental age estimation. *Hum Biol* 45: 211-27, 1973.
13. D P Mohite, M S Chaudhary, P M Mohite, S P Patil: Age assessment from mandible: comparison of radiographic and histologic methods. *Rom J Morphol Embryol* 52:659-668, 2011.
14. Shankar M Bakkannavar, S Manjunath, Vinod C Nayak, G Pradeep Kumar: Canine index – A tool for sex determination. *Egyptian Journal of Forensic Sciences* 5: 157-161, 2015.
15. Michael A, Brauner P: Erroneous gender identification by the amelogenin sex test. *J Forensic Sci* 49: 258-9, 2004.
16. Suzuki K, Tsuchihashi Y: A new attempt of personal identification by means of lip print. *JADA* 42:8-9, 1970.
17. Dineshshankar J, Ganapathi N, Yoithaprabhath TR, Maheswaran T, Kumar MS, Aravindhan R: Lip prints: Role in forensic odontology. *J Pharm Biocall Sci* 5:95-97, 2013.
18. Thomas CJ, Kotze TJ: The palatal ruga pattern: a new classification. *J Dent Assoc S Afr* 38:153-157, 1983.
19. Selvamani M, Hosallimath S, Madhusankari, Basandi PS, Yamunadevi A: Dimensional and morphological analysis of various rugae patterns in Kerala (South India) sample population: A cross-sectional study. *J Nat Sci Biol Med* 6:306-309, 2015

TABELAS

Tabela 1 | Classificação das conclusões obtidas após a realização de estudo de identificação comparativa, segundo as recomendações da American Board of Forensic Odontology(7).

CONCLUSÃO	DESCRIÇÃO
IDENTIFICAÇÃO POSITIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Os achados coincidem com detalhes suficientes, concluindo-se que pertencem ao mesmo indivíduo; - No mínimo 12 características coincidentes; - Ausência de discrepâncias inexplicáveis; - Probabilidade de coincidir com outro indivíduo $\leq 1/10000$.
IDENTIFICAÇÃO PROVÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> - Os achados têm características consistentes, mas devido à falta de qualidade das evidências não é possível estabelecer a identidade do indivíduo com certeza; - Entre 6-11 características coincidentes; - São necessárias outras evidências biológicas, físicas ou técnicas; - Probabilidade de coincidir com outro indivíduo $\leq 1/100$.
IDENTIFICAÇÃO POSSÍVEL	<ul style="list-style-type: none"> - Não existem características suficientes para uma identificação positiva; - Existência de discrepâncias explicáveis; - Ausência de discrepâncias inexplicáveis; - Menos de 5 características coincidentes; - Têm que ser usadas outras técnicas para determinar a identidade do indivíduo.
EXCLUSÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Os achados são claramente inconsistentes, concluindo-se que não podem pertencer ao mesmo indivíduo; - Existência de discrepâncias inexplicáveis.

17

Tabela 2 | Classificação das rugas palatinas de acordo a sua morfologia e comprimento, segundo Thomas e Kotz(18).

MORFOLOGIA	COMPRIMENTO
FRAGMENTADAS (< 3 MM)	Rugas primárias:
CURVAS	A. 5-10 mm
ONDULADAS	B. ≥ 10 mm
LINEARES	Rugas secundárias:
CIRCULARES	3-5 mm
CONVERGENTES/DIVERGENTES	

ALTERAÇÕES DE DESENVOLVIMENTO: AGENESIA DENTÁRIA

Dental developmental anomalies: Tooth agenesis

Pedro Cabeça Santos, Catarina Ramos, Juliana Medeiros Almeida, Pedro Alberto Santos*
Tiago Fonseca**
João Correia Pinto***

*Interno de Formação Específica em Estomatologia | Centro Hospitalar de São João

**Assistente Hospitalar de Estomatologia | Centro Hospitalar de São João

***Diretor de Serviço de Estomatologia | Centro Hospitalar de São João

Contacto do autor: pedromalcsantos@gmail.com

RESUMO

As anomalias de desenvolvimento dentário são um grupo nosológico que engloba várias alterações que podem ser categorizadas em diferentes classes.

O subgrupo das anomalias de número abrange a hipodontia (ausência de um a cinco dentes), a oligodontia (ausência de seis ou mais dentes) e a anodontia (ausência de todos os dentes) bem como a hiperdontia (presença de um ou mais dentes supranumerários).

A agenesia de múltiplos dentes apresenta associação positiva com uma miríade de entidades clínicas, entre as quais microdontia, atraso de desenvolvimento alveolar, maloclusão anterior, inclusão dentária e transposição dentária. Adicionalmente, pode induzir sequelas tais como discrepância dento-dentária, atraso na esfoliação de dentes decíduos e alterações nas dimensões gnáticas.

Desta forma, torna-se evidente que este subgrupo de patologias acarreta consequências estéticas e funcionais para os indivíduos afetados, com implicação direta na qualidade de vida.

O tratamento depende da gravidade da apresentação clínica e tem como principais objetivos minorar a taxa de complicações, melhorar a função do aparelho estomatognático e a estética orofacial.

Abstract:

Dental developmental anomalies are a nosological group that encompasses several changes, which can be categorized into different classes. The subgroup of number anomalies includes hypodontia (absence of one to five teeth), oligodontia (absence of six or more teeth) and anodontia (absence of all teeth) as well as hyperdontia (presence of one or more supernumerary teeth). Multiple-tooth agenesis is positively associated with a myriad of clinical entities including microdontia, alveolar developmental delay, anterior malocclusion,

dental inclusion, and dental transposition. In addition, it can induce sequelae such as dental discrepancy, delayed exfoliation of deciduous teeth and changes in gnathic dimensions.

Thus, it is evident that this subgroup of pathologies has aesthetic and functional consequences for the affected individuals, with direct implication on life quality.

The treatment depends on the severity of the clinical presentation and its main objectives are to reduce the rate of complications, to improve the function of the stomatognathic system and orofacial aesthetics.

Palavras-chave/ Keywords: Anodontia, Hipodontia, Agenesia dentária, Aplasia dentária / Anodontia, Hypodontia, Tooth agenesis, Tooth aplasia.

INTRODUÇÃO

As anomalias de desenvolvimento dentário podem ser categorizadas em alterações de número, tamanho, forma, estrutura e posição⁽¹⁾. Alguns autores consideram ainda a existência de outras classes como, por exemplo, as anomalias de erupção, (que englobam os dentes neonatais/natais, atraso erupcional e quistos de erupção)⁽²⁾.

DISCUSSÃO

As anomalias de número constituem um grupo nosológico que abrange a ausência de desenvolvimento dentário - agenesia dentária (AD) - e o desenvolvimento de dentes supranumerários ou hiperdontia⁽³⁾.

Em ambos os casos, a etiologia parece ser multifatorial na maior parte dos indivíduos e resulta da combinação de predisposição genética e fatores ambientais que alteram a expressão da doença^(2, 3, 4). A AD resulta de perturbações durante os estádios precoces do desenvolvimento dentário, i.e., iniciação e proliferação^(2, 5, 6). A teoria etiológica mais aceita atualmente sugere um tipo de hereditariedade poligénica, influenciado por genes epistáticos e fatores ambientais que alteram a expressão fenotípica dos genes envolvidos - trauma, infeções, radiação, alterações endócrinas, agentes quimioterápicos e outros fármacos^(3, 4).

Esta anomalia dentária pode ocorrer de forma isolada ou no contexto de diversas síndromes^(2, 4, 5, 7)(tabela 1). Na sua forma isolada pode ser esporádica ou familiar e pode seguir um padrão de hereditariedade autossómica dominante, autossómica recessiva ou ligada ao X.^(2, 3, 5) Até ao momento apenas foram identificadas mutações genéticas numa percentagem baixa de casos não-sindrómicos, embora se estime que esse número venha a aumentar gradualmente, à medida que forem identificados novos genes envolvidos na odontogénese⁽¹⁾.

Diferentes subfenótipos de AD estão relacionados com mutações de determinados genes^(2,3,7). Mutações no gene *Msh* homeobox 1 (*MSX1*) criam um padrão autossómico dominante de AD, que afeta predominantemente os segundos pré-molares e terceiros molares definitivos, embora, em casos severos, também possa ocorrer atingimento de outros dentes, como os primeiros pré-molares superiores, incisivos laterais superiores^(2,3,7). Nestes casos mais graves o grau de oligodontia pode ser severo, com uma média de ausência de desenvolvimento de 12 dentes⁽³⁾. Mutações no *paired box gene 9* (*PAX9*) também originam um padrão autossómico dominante, com atingimento dos molares definitivos e, em casos mais severos, também dos molares e pré-molares decíduos bem como dos incisivos

centrais inferiores definitivos^(3,7). As mutações nos genes *PAX9* e *Transforming Growth Factor Alpha* (*TGF*) também estão associadas a AD através da sua interação com o *MSX1*⁽²⁾. Mutações no gene *AXIN2*, o qual codifica a proteína *axis inhibition protein 2* (*Axin2*), conduzem a um padrão autossómico dominante com atingimento dos segundos e terceiros molares, segundos pré-molares, incisivos laterais superiores, incisivos inferiores definitivos, embora a apresentação seja muito variável quanto ao número de dentes afetados⁽³⁾. A proteína *Axin2* (ou *conductina*) desempenha um papel importante na regulação da estabilidade da *a-catenina* na via de sinalização do *Wnt*^(8, 9, 10). A desregulação da *beta-catenina* foi implicada na oncogénese de várias neoplasias⁽⁸⁾. A mutação do gene *AXIN2* está associada ao desenvolvimento de pólipos adenomatosos no cólon e carcinoma colorretal (*CCR*) pelo que doentes com este subfenótipo de oligodontia devem ser inquiridos quanto a história familiar de *CCR* e seguimento médico adequado dos indivíduos em risco^(1, 8).

Foram descritas também mutações no gene *latent-transforming growth factor beta-binding protein 3* (*LTBP3*) e a deficiência *He-Zhao* (as quais conduzem a um padrão altamente variável de AD), mutação do gene *wingless-type MMTV integration site family, member 10A* (*WNT10A*) (com atingimento dos incisivos laterais e segundos pré-molares superiores e inferiores) e a mutação do gene que codifica a *ectodisplasina A* (*EDA*; associada a um padrão de transmissão ligado ao X, que afeta os incisivos centrais e laterais e pré-molares superiores e inferiores)⁽¹⁾.

A AD é uma alteração de desenvolvimento frequente, com predominância no género feminino (rácio homem-mulher 2:3)^(2, 3, 11, 12). Alguns autores sugerem que esta predisposição se verifica apenas para alguns tipos de dente(s), no entanto existe grande disparidade entre quais os tipos mais afetados em cada género⁽²⁾. Julga-se que este dimorfismo de género possa estar associado a diferenças biológicas. Por exemplo, as menores dimensões da mandíbula feminina podem aumentar a predisposição à ação de fatores ambientais⁽²⁾.

A maioria dos autores constata uma maior predominância da apresentação bilateral face à unilateral (até duas a três vezes superior)

(2,3,4,12,13,14). Nenhum estudo demonstrou diferença estatisticamente significativa entre a prevalência de AD à direita versus à esquerda^(2, 3,4,13,14). Embora alguns estudos tenham demonstrado maior prevalência de AD nos segmentos anteriores outros não encontraram diferença estatisticamente significativa⁽²⁾. Relativamente à prevalência de AD por arco, embora a maioria dos estudos publicados não relate diferença estatisticamente significativa entre a maxila e a mandíbula, não existe evidência científica suficiente na literatura atual para se formularem afirmações conclusivas⁽²⁾.

A AD na dentição decídua é pouco frequente, com prevalência entre 0,1-2.4% (2, 14). Nesta fase, os dentes mais afetados são os incisivos laterais superiores e os incisivos inferiores. A AD de decíduos associa-se fortemente a risco aumentado de agenesia dos dentes definitivos sucedâneos^(2, 4).

Na dentição definitiva, a prevalência de AD varia entre 0.15-16.2% excluindo agenesia de terceiros molares e 5-37% quando estes são contabilizados^(2,14). Constatam-se também diferenças raciais, sendo que as populações chinesa e japonesa apresentam prevalências mais altas e os aborígenes australianos e os afroamericanos apresentam menores prevalências^(2,4). Alguns estudos também relatam menor prevalência em indianos⁽²⁾. A discrepância entre populações ainda é mais notória quando se analisam estudos que aferem a agenesia de terceiros molares⁽²⁾. A disparidade nos valores relatados pode estar relacionada com diferentes metodologias de estudo e diferentes contextos. Quando há agenesia de poucos dentes, os mais frequentemente atingidos parecem ser os dentes distais de cada tipo⁽²⁾.

Esta anomalia dentária pode ser categorizada quanto ao número de dentes ausentes, embora haja grande discordância quanto à classificação, com grande variabilidade entre autores⁽²⁾. Assim, uma das classificações possíveis, define hipodontia como ausência de desenvolvimento de 1 ou mais dentes, oligodontia como uma subdivisão da hipodontia que se caracteriza pela ausência de desenvolvimento de 6 ou mais dentes e anodontia como ausência de desenvolvimento de todos os dentes. Alguns autores consideram que a agenesia de terceiros molares não deve ser contabilizada para diagnóstico de

oligodontia.⁽³⁾ A anodontia é uma forma de apresentação rara e surge geralmente associada a síndromes hereditárias, mais frequentemente no contexto de displasia ectodérmica hipohidróica⁽⁴⁾.

O diagnóstico de AD assenta numa anamnese detalhada, com particular enfoque na história familiar, exame objetivo completo (de forma a avaliar a presença de outras alterações orgânicas que permitam diferenciar uma apresentação isolada AD de uma forma sindrômica), estudo imagiológico (geralmente uma ortopantomografia fornece informação suficiente mas por vezes pode ser conveniente requisitar outros métodos de imagem) e, em alguns casos, o estudo de modelos pode fornecer informação adicional importante^(2,3).

A AD apresenta associação positiva com uma miríade de entidades clínicas, entre as quais atraso de erupção dentária, retenção de dentes decíduos, redução nas dimensões coronais ou radiculares, erupção ectópica de caninos e alterações da morfologia dentária, nomeadamente taurodontia e incisivos laterais superiores cónicos⁽²⁾. Embora classicamente seja descrita também uma associação com a microdontia, estudos atuais advogam conclusões contraditórias entre si⁽²⁾. Chung, et al., 2008, concluem mesmo não existir qualquer associação entre AD e alterações do tamanho dentário embora não excluam a associação positiva com anomalias da estrutura dentária⁽¹⁴⁾. Portanto, a literatura não é conclusiva quanto a este tópico em particular.

Alguns autores relatam correlação entre alterações esqueléticas e AD, sendo que o padrão de maloclusão depende dos dentes afetados. A agenesia de dentes anteriores associa-se a maxilas retrognatas, mandíbulas prognatas e menor comprimento da base craniana posterior, estando portanto mais associada a maloclusão esquelética classe III^(2, 17). A AD com atingimento exclusivo de dentes maxilares parece estar associada a maloclusão esquelética classe III ao passo que o atingimento mandibular restrito apresenta correlação com maloclusão esquelética classe II⁽²⁾. Alguns autores relatam também a associação entre AD e alterações da relação vertical dos maxilares, nomeadamente a diminuição da altura do terço facial inferior e a mordida profunda⁽²⁾.

TABELA 1 (4, 18)

SÍNDROMES ASSOCIADAS A AGENESIA DENTÁRIA
Anquilose Glossopalatina
Axenfeld-Rieger
Böök
Cockayne
Coffin-Lowry
Cranio-oculo-dentário
Crouzon
Displasia ectodérmica
Displasia fronto-metafisária
Displasia otodentária
Down
Ehlers-Danlos
Ellis-Van Creveld
Freire-Maia
Goldenhar
Gorlin
Gorlin-Chaudhry-Moss
Hallermann-Streiff
Hanhart
Hipoplasia dérmica focal
Hurler
Incontinência pigmentar
Johanson-Blizzard
Lacrimo-auriculo-dento-digital
Leucomelanodermia
Marshall-White
Moniletrix-anodontia
Orofaciodigital tipo 1
Progeria
Queratose palmoplantar, hipotricose, quistos palpebrais
Rothmund-Thomson
Schöpf-Schulz-Passarge
Sturge-Weber
Turner
Urbach-Wiethe
Wilkie
Zlotogora-Ogur

O tratamento depende da severidade do caso e da altura do diagnóstico^(2,4,13). Quando existe agenesia de apenas um dente, numa zona que não conduz a um compromisso estético ou funcional significativo, pode não ser necessário qualquer tipo de tratamento^(2,4). No entanto, quando a forma de apresentação é moderada a severa, com agenesia de múltiplos dentes e associação com algumas das condições anteriormente enumeradas, o tratamento torna-se desafiante e frequentemente oneroso⁽²⁾.

Em grande parte dos casos, a abordagem deve ser multidisciplinar, englobando avaliações por especialistas em dentisteria operatória, ortodontia, prostodontia e cirurgia oromaxilar.^(2,3,13) É fundamental que seja feita uma avaliação precoce do número de dentes ausentes, do número e características morfológicas dos dentes presentes e dos fatores de risco para AD⁽²⁾. Caso se verifique a presença de distúrbios dento-faciais, a caracterização do tipo de maloclusão, da gravidade de eventuais discrepâncias dento-dentárias e do perfil facial, são essenciais para a elaboração do plano de tratamento^(2,11).

As zonas edêntulas podem ser encerradas mediante tratamento ortodôntico e/ou reabilitação protética⁽¹¹⁾. No que concerne ao primeiro, devemos ter em atenção que a prevalência de reabsorção radicular associada a tratamento ortodôntico é maior em doentes com AD, pelo que se recomenda um seguimento mais cuidadoso destes doentes, com recurso a métodos de imagem adequados 6 a 9 meses após o início do tratamento, para avaliação da morfologia radicular. Relativamente à prostodontia, esta representa um desafio uma vez que os implantes osteointegrados estão contraindicados durante o crescimento ósseo alveolar⁽¹¹⁾. Assim, durante essa fase, o tratamento assenta em estratégias protéticas transitórias, como próteses removíveis parciais, próteses adesivas parciais, entre outras. Em alguns casos os autotransplantes (eventualmente com recurso a coronoplastia) também podem ser alternativas válidas, uma vez que asseguram a estabilidade do volume ósseo alveolar através da estimulação fisiológica do ligamento periodontal⁽²⁾.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a AD é uma entidade clínica com implicações vastas. Só através da realização de novos estudos científicos bem estruturados será possível esclarecer o seu contexto genético, epidemiologia e associação com outras condições clínicas, já que a literatura atual apresenta resultados demasiado díspares ou até contraditórios.

A AD acarreta consequências estéticas e funcionais para os indivíduos afetados, com implicação direta na qualidade de vida. Um tratamento precoce, multidisciplinar e individualizado permite minorar a taxa de complicações, melhorar a função do aparelho estomatognático e incrementar a estética orofacial^(2,14,15).

FINANCIAMENTO

Não houve qualquer financiamento.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores confirmam que não há conflitos de interesse.

Bibliografia

- 1- Mitchell D, Laura D. Oxford Handbook of Clinical Dentistry; 6ª edição; Oxford University Press, 2014.
- 2- Rakhshan, V. Congenitally missing teeth (hypodontia): A review of the literature concerning the etiology, prevalence, risk factors, patterns and treatment. Dent Res J 12(1): 1–13, 2015.
- 3- Torres P, Simplicio A, Luz A, Lima M, Moura L, Moura M: Anomalias dentárias de número em pacientes ortodônticos. Rev Odontol UNESP 44(5): 280-284, 2015.
- 4- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology; 4ª edição; Elsevier, 2016.
- 5- Varela M, Arrieta P, Ventureira C: Non-syndromic concomitant hypodontia and supernumerary teeth in an orthodontic population. The European Journal of Orthodontics 31(6): 632-637, 2009.
- 6- Williams M, Letra A: The Changing Landscape in the Genetic Etiology of Human Tooth Agensis. Genes (Basel), 9(5): 255, 2018
- 7- De Coster P, Marks L, Martens L, Huysseune A: Dental agensis: genetic and clinical perspectives. J Oral Pathol Med 38(1):1-17, 2009.
- 8- Database, G. (2018). AXIN2 Gene - GeneCards | AXIN2 Protein | AXIN2 Antibody. [online] GeneCards.org. Available at: <https://www.genecards.org/cgi-bin/carddisp.pl?gene=AXIN2> [Accessed 3 Aug. 2018].
- 9- Hlouskova A, Bielik P, Bonczek O, Balcar VJ, Sery O: Mutations in AXIN2 gene as a risk factor for tooth agensis and cancer: A review. Neuro Endocrinol Lett Jul;38(3):131-137, 2017.
- 10- Yu M, Wong SW, Han D, Cai T. Genetic analysis: Wnt and other pathways in nonsyndromic tooth agensis. Oral Dis. 38(3): 131-137, 2018.
- 11- Polder B, Van't Hof M, Van der Linden F, Kuijpers-Jagtman A: A meta-analysis of the prevalence of dental agensis of permanent teeth. Community Dent Oral Epidemiol 32(3): 217-226, 2004.
- 12- Hashim H, Hassan D, Abuaffan A: Prevalence of hypodontia in a sample of Sudanese orthodontic patients. J Orthod Sci 3(3): 63–67, 2014.
- 13- Frekonja A: Hypodontia in orthodontically treated children. Eur J Orthod 27(5):457-60, 2005.
- 14- Chung C, Han J, Kim K: The pattern and prevalence of hypodontia in Koreans. Oral Dis 14(7):620-625, 2008.
- 15- Kumar S, Vidhya Lakshmi A, Namita S, Elumalai M: Craniofacial Morphologic Variations and Its Association with Hypodontia Pattern (Anterior) in South Indian Female Population. Biosci Biotechnol Res Asia 10(1):325-328, 2013.
- 16- Behr M, Proff P, Leitzmann M, Pretzel M, Hande J, Schmalz G, Driemel O, Reichert T, Koller M: Survey of congenitally missing teeth in orthodontic patients in Eastern Bavaria. Eur J Orthod 33(1):32-36, 2010.
- 17- Meaney S, Anweigi L, Ziada H, Allen F: The impact of hypodontia: a qualitative study on the experiences of patients. Eur J Orthod 34(5):547-552, (2011).
- 18- Rarediseases.info.nih.gov. (2018). Genetic and Rare Diseases Information Center (GARD) – an NCATS Program | Providing information about rare or genetic diseases.. [online] Available at: <https://rarediseases.info.nih.gov> [Accessed 5 Aug. 2018].

DISPLASIA CIMENTO-ÓSSEA FLORIDA:

RELATO DE UM CASO CLÍNICO *Florid cemento-osseous dysplasia: case report*

Patrícia D. Caixeirinho*

Mariluz V. Martins**

Ana M. Fernandes***

Luís F. Fonseca, Maria C. Machado****

*Serviço de Estomatologia do Hospital de São José - CHLC,

**Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do IPO de Lisboa

***Unidade de Estomatologia Pediátrica do Hospital de Dona Estefânia - CHLC

****Serviço de Estomatologia do Hospital de São José - CHLC

Contacto do autor: p_caixeirinho@hotmail.com

RESUMO

A displasia cimento-óssea florida é uma lesão fibro-óssea dos ossos gnáticos, rara e benigna, geralmente assintomática e diagnosticada acidentalmente durante o exame radiológico. As lesões são mais frequentemente observadas em mulheres negras de meia-idade.

Radiograficamente, a displasia cimento-óssea florida surge como múltiplas massas radiopacas, distribuídas bilateral e simetricamente nas regiões com dentes ou edêntulas dos maxilares.

O diagnóstico é, principalmente, feito com base em características clínicas e radiográficas.

As lesões assintomáticas não requerem, geralmente, tratamento, devendo o doente ter um acompanhamento regular. A gestão do doente sintomático é, todavia, mais difícil.

Neste artigo, descrevemos o caso clínico de uma mulher de 67 anos diagnosticada com displasia cimento-óssea florida.

Abstract:

Florid cement-osseous dysplasia is a rare, benign fibro-osseous jaw lesion, usually asymptomatic and diagnosed accidentally during radiological examination. The lesions are most frequently seen in middle-aged black women.

Radiographically, florid cement-osseous dysplasia appears as multiple radiopaque masses distributed bilaterally and symmetrically throughout the tooth-bearing or edentulous areas of the jaws.

Diagnosis is mostly made on the basis of clinical and radiographic features. The asymptomatic lesions usually require no treatment, and the patient should have regular follow up. The management of the symptomatic patient is more difficult.

In this report, a 67-year-old female patient is presented who was diagnosed with florid cement-osseous dysplasia from clinical and radiological findings.

Palavras-chave/ Keywords: Lesão fibro-óssea, Displasia cimento-óssea florida, Patologia Oral, Doenças dos maxilares / Fibro-osseous lesion, Florid cemento-osseous dysplasia, Oral pathology, Jaw Diseases

INTRODUÇÃO

As lesões fibro-ósseas, onde se incluem a displasia fibrosa, o fibroma ossificante e a displasia cimento-óssea (COD), constituem um grupo de lesões em que o osso gnático normal é substituído por tecido fibroso com conteúdo mineralizado^[1, 2].

A COD é, provavelmente, a lesão fibro-óssea mais frequentemente encontrada na prática clínica e surge no osso que suporta os dentes^[2, 3]. É classificada, dependendo dos achados clínicos e radiográficos, em: focal (lesão única), periapical (região anterior na mandíbula) e florida (envolvimento multifocal não limitado à região anterior da mandíbula)^[3, 4, 5, 6, 7].

A displasia cimento-óssea florida (FCOD) foi descrita pela primeira vez por Melrose (Melrose et al., 1976), sendo mais comum em africanos e asiáticos, especialmente em mulheres negras (90%) de meia-idade [2, 3, 8, 9]. A sua etiologia é desconhecida e pensa-se que possa ter origem no periodonto^[2, 9, 10].

A FCOD é geralmente assintomática, tratando-se de um achado radiológico onde se observam, nas áreas de suporte dos dentes ou áreas edêntulas dos maxilares, múltiplas massas escleróticas com tendência para a bilateralidade e simetria^[2, 3, 7, 11, 12, 13]. Sintomas como

dor persistente de baixa intensidade e drenagem estão frequentemente associados à exposição da lesão na cavidade oral^[9, 12].

CASO CLÍNICO

Mulher, 67 anos, raça negra, foi referenciada ao Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do IPO de Lisboa por desoclusão dentária, cefaleias, dor mandibular difusa com predomínio esquerdo e irradiação para a região submandibular e cervical do mesmo lado.

Dos antecedentes pessoais salienta-se hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, síndrome de apneia obstrutiva do sono, obesidade e carcinoma da mama. Sem antecedentes familiares relevantes.

Na radiografia panorâmica observam-se áreas radiopacas circundando as raízes dentárias de molares e pré-molares, principalmente no 3º quadrante mas também no 4º quadrante, sugestivas de displasia cimento-óssea florida^(ver figura 1). A tomografia computadorizada maxilo-facial confirmou a presença de múltiplos focos de cimentose peri-apical e luxação óssea do condilo mandibular esquerdo^(ver figura 2).

A doente continuou o seguimento no Hospital de São José, tendo realizado análises sanguíneas, incluindo fosfatase alcalina, com valores dentro da normalidade. A radiografia do crânio não revelou alterações^(ver figura 3).



Figura 1 - Ortopantomografia

Ao exame objetivo, a palpação cervical e dos músculos mastigadores não revelou alterações. Apresentava boa abertura da boca, com crepitação na ATM direita. Sem ressaltos ou dor à palpação.

A doente apresentava mordida aberta com contactos apenas nos sétimos dentes e desvio da linha interincisiva inferior para a direita. A palpação intraoral foi inocente e mantinha vitalidade pulpar nos molares e pré-molares.

DISCUSSÃO

A FCOD, outrora conhecida como cimentoma gigantiforme, fibroma cimento-ósseo múltiplo, osteíte esclerosante ou massas de cimento escleróticas, é um processo reativo benigno da maxila e mandíbula, em que o osso é substituído por material semelhante a cimento e tecido conjuntivo fibroso^[1, 3, 4, 9, 12].

A FCOD tem uma forma familiar, rara, com hereditariedade autossómica dominante e expressão fenotípica variável^[7, 9, 11, 12]. Ao contrário dos

casos esporádicos, a forma familiar é caracterizada por lesões mais expansivas e por surgir em doentes mais jovens e caucasianos^[9, 11].

A FCOD é um achado radiológico^[1, 2, 3, 9, 10]. A exposição intraoral de uma massa avascular amarelada, com conteúdo cimento-like, resulta frequentemente numa infeção secundária e, conseqüentemente, no aparecimento de sintomatologia^[1]. Os sintomas são geralmente dor persistente de baixa intensidade e drenagem purulenta.^[1, 2, 5, 8, 9]

Radiologicamente, as lesões são bilaterais, frequentemente simétricas e de aspeto irregular e lobular^[1, 5, 9, 11, 12]. Estão geralmente limitadas ao osso alveolar^[9, 10, 12]. O termo “florido” refere-se à abundância e localização generalizada^[11].

Existe um padrão de maturação das lesões: inicialmente são radiolúcidas, posteriormente mistas e, por fim, radiopacas com um halo fino radiolúcido^[2, 10].

Os diferentes tipos de COD possuem características histológicas similares: o osso normal é substituído por tecido conjuntivo fibroso numa mescla de osso imaturo, lamelar e elementos cimento-like^[2]. Com a maturação, as lesões tornam-se mais escleróticas, aumentando o componente mineralizado^[2].

A FCOD é uma lesão benigna e, geralmente, assintomática^[1, 3]. A realização de biópsia não é necessária, sendo o diagnóstico clínico e radiológico^[6, 7, 9, 10]. Qualquer procedimento invasivo, por exposição da massa esclerótica hipovascularizada, pode levar a infeção secundária, pelo que o doente assintomático tem de ser observado regularmente e motivado a manter um bom controlo da placa bacteriana^[2, 3, 4]. Habitualmente, a remoção cirúrgica das lesões não se justifica: o risco de osteomielite é maior (por hipovascularização da área); em muitos casos a excisão cirúrgica teria de ser tão extensa que inevitavelmente acometeria descontinuidades importantes do osso^[9]. Todavia, quando a sintomatologia assim o determina, a cirurgia e os riscos que ela implica podem ser necessários para o tratamento adequado^[9].

O tratamento da sintomatologia que surge associada à infeção secundária é difícil, já que se trata de um processo de osteomielite crónica envolvendo osso displásico e cimento^[1, 2, 3]. A

antibioterapia pode estar indicada mas, o grau de sucesso é questionável^[2, 3]. A remoção de sequestros ósseos pode acelerar a reparação^[2].

A remoção cirúrgica completa pode resultar num grande defeito, todavia se a sintomatologia assim o justificar pode ser realizada^[12]. Na maioria dos casos, a clínica e a radiologia características favorecem o diagnóstico presuntivo de FCOD, que deve ser diferenciada de outras doenças^[6, 7, 10].

A doença de Paget é caracterizada por uma desestruturação da arquitetura óssea, podendo envolver a mandíbula, com aumento sérico da fosfatase alcalina^[1, 3, 9, 14]. No caso apresentado, a fosfatase alcalina era normal, bem como a radiografia de crânio.

A osteomielite esclerosante difusa crónica da mandíbula é uma doença inflamatória primária da mandíbula, com episódios cíclicos de dor e edema unilaterais, não se limitando a áreas de suporte dentário, podendo envolver o ramo da mandíbula^[1, 3, 5, 6, 9, 13, 14]. Geralmente a FCOD é assintomática, como no caso descrito.

O tumor odontogénico epitelial calcificante, o fibroma ossificante e a displasia fibrosa são lesões benignas com crescimento lento e expansivo, enquanto a FCOD raramente tem expansão óssea, como observado na doente em apreço^[3].



Figura 2 - Corte sagital da tomografia computadorizada maxilo-facial



Figura 3 - Radiografia do crânio

Não se observam outras alterações esqueléticas, pólipos intestinais, tumores da pele ou anomalias dentárias como na síndrome de Gardner [1, 6, 9, 10, 11, 13].

Descarta-se também a forma familiar, já que não há outros membros da família acometidos.

CONCLUSÃO

O diagnóstico da FCOD é clínico, sendo o exame radiográfico essencial para o mesmo. Procedimentos invasivos, geralmente, não são recomendados devido ao risco de infecção pós-operatória. Como tal, é importante excluir outras doenças, como a displasia fibrosa e o fibroma ossificante, que necessitam de tratamento cirúrgico. Uma vez feito o diagnóstico, o Estomatologista deve assegurar a conclusão dos doentes, garantindo que o doente tenha uma boa saúde dentária minimizando o risco de infecção secundária.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Dr. Bruno Gomes do Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do IPO de Lisboa pela disponibilidade prestada.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Dias SL, Malaquias PA, Azevedo RA, Machado AS: Extensive sclerotic masses of florid cemento-osseous dysplasia: a case report treated surgically. *Rev Ciênc Méd Biol* 12: 554-557, 2013.
- [2] Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE, *Patologia Oral e Maxilofacial*. Trad. 3a Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- [3] Lin T-M, Huang W-H, Chiang C-P, Lin H-N, Liao Y-S, Chiang M-L: Florid cemento-osseous dysplasia (FCOD): case report. *J Dent Sci* 5: 242-245, 2010. doi:10.1016/j.jds.2010.11.009.
- [4] Gerlach RC, Dixon DR, Goksel T, Castle JT, Henry WA: Case presentation of florid cemento-osseous dysplasia with concomitant cemento-ossifying fibroma discovered during implant explantation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 115: e44-e52, 2013. doi:10.1016/j.oooo.2012.05.020.
- [5] Kim J-H, Song B-C, Kim S-H, Park Y-S: Clinical, radiographic, and histological findings of florid cemento-osseous dysplasia: a case report. *Imaging Sci Dent* 41: 139-142, 2011. doi:10.5624/isd.2011.41.3.139.
- [6] Jerjes W, Banu B, Swinson B, Hopper C: Florid cemento-osseous dysplasia in a young Indian woman. A case report. *Br Dent J* 198: 477-478, 2005. doi:10.1038/sj.bdj.4812251.
- [7] Moreti LCT, Barbosa PAC, Boer NCP, Fernandes KGC, Ogata M: Displasia cemento-óssea florida: relato de caso. *Arch Health Invest* 5: 120-125, 2016. doi:10.21270/archi.v5i2.1317.
- [8] Kato H, Nomura J, Matsumura Y, Yanase S, Ito T, Tagawa T: A case of florid osseous dysplasia associated with chronic sclerosing osteomyelitis requiring segmental resection. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 26: 158-162, 2014. doi:10.1016/j.ajoms.2012.11.002.
- [9] Şentürk MF, Kestane R, Yakar EN, Keskin A: Florid Cementoosseous Dysplasia: A Rare Case Report. *Case Rep Dent* 2013: 1-4, 2013. doi:10.1155/2013/946583.
- [10] Yildirim E, Baglar S, Ciftci M, Ozcan E: Florid cemento-osseous dysplasia: A rare case report evaluated with cone-beam computed tomography. *J Oral Maxillofac Pathol* 20: 329, 2016. doi:10.4103/0973-029X.185930.
- [11] Köse TE, Köse OD, Karabas HC, Erdem TL, Özcan I: Findings of Florid Cemento-Osseous Dysplasia: a Report of Three Cases. *J Oral Maxillofac Res* 4:e4, 2013. doi:10.5037/jomr.2013.4404.
- [12] Koklu HK, Cankal DA, Bozkaya S, Ergun G, Baris E: Florid cemento-osseous dysplasia: Report of a case documented with clinical, radiographic, biochemical and histological findings. *J Clin Exp Dent* 5: e58-61, 2013. doi:10.4317/jced.50854.
- [13] Das BK, Das SN, Gupta A, Nayak S: Florid cemento-osseous dysplasia. *J Oral Maxillofac Pathol* 17: 150, 2013. doi:10.4103/0973-029X.110735.
- [14] Doi R, Fujii N, Okamoto A, Okamoto H, Kidani K, Takubo K, Kodani I, Ryoike K: Florid osseous dysplasia: A case report and literature review. *J Oral Maxillofac Surg, Med Pathol* 26: 535-539, 2014. doi:10.1016/j.ajoms.2013.06.001.

OSTEOPETROSE

(DOENÇA DE ALBERS-SCHONBERG)

CASO CLÍNICO

Osteopetrosis (Albers-Schonberg): case report

Ana M. Marques, Maria J. Dias, André M. Saura, Fernanda A. Costa*

José P. Figueiredo1**

*Serviço de Estomatologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

**Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra



Figura 1 – Estudo radiográfico do fémur esquerdo – esclerose óssea acentuada e diminuição dos espaços medulares.

RESUMO:

A Osteopetrose é uma síndrome genética muito rara, caracterizada pela falha dos osteoclastos na reabsorção óssea. Assim, traduz-se por fragilidade esquelética e aumento da massa óssea, podendo causar insuficiência hematopoiética, distúrbios da erupção den-

tária, síndromes de compressão nervosa e comprometimento do crescimento. Este artigo apresenta um caso de osteopetrose infantil, que é um desafio multidisciplinar. O diagnóstico, não raras vezes, é estabelecido em consultas de rotina, após a realização de uma radiografia panorâmica. Nesse pressuposto, a Estomatologia afigura-se fundamental para o diagnóstico precoce desta patologia com afeção multi-orgânica. O transplante de medula óssea trouxe uma nova esperança no tratamento desses pacientes.

Abstract:

Osteopetrosis is a very rare genetic syndrome, characterized by the failure of osteoclasts in bone resorption. Thus, it is translated by skeletal fragility and increased bone mass, which can cause hematopoietic insufficiency, dental eruption disorders, nervous compression syndromes and growth impairment. This article presents a case of infantile osteopetrosis, which is a multidisciplinary challenge. Diagnosis is not infrequently established in routine visits after a panoramic radiograph. In this assumption, stomatology seems to be fundamental for the early diagnosis of this pathology with multi-organic affection. Bone marrow transplantation have brought a new hope in treating these patients.

Palavras-chave/ Keywords: osteopetrose, esclerose óssea, achados radiológicos, doença, distorções dentárias, dente incluído, distorções craniofaciais/ osteopetrosis, bone sclerosis, radiological findings, disease, tooth abnormalities, impacted tooth, craniofacial abnormalities.



Figura 2 - Radiografia lateral do crânio - esclerose difusa e homogênea dos ossos cranianos, sobretudo na base do crânio.



Figura 3 – Radiografia da coluna - aspecto "bone in bone" dos corpos vertebrais.



Figura 4 – Radiografia panorâmica, 16 anos - presença de distormismos dentários e inclusões dentárias.

INTRODUÇÃO

A Osteopetrose é uma síndrome genética rara caracterizada pela falha dos osteoclastos na reabsorção óssea, resultando em osteoesclerose generalizada e em fragilidade esquelética.

⁽¹⁾ Existem três tipos clínicos: forma autossômica dominante do adulto, benigna, e com poucas queixas clínicas; forma autossômica recessiva infantil, grave e geralmente fatal na infância; e a forma autossômica recessiva intermédia, associada a calcificação cerebral e a acidose tubular renal por deficiência de anidrase carbônica tipo II.⁽²⁾ As manifestações clínicas mais frequentes são: fraturas patológicas, macrocefalia, diminuição da audição e da acuidade visual, paralisia facial, anomalias na erupção e morfologia dentária, baixa estatura e atraso psicomotor.⁽³⁾ Em cerca de 10% dos casos de Osteopetrose, desenvolve-se Osteomielite na mandíbula, tendo como principais causas a extração dentária e a necrose pulpar. Por outro lado, na maxila, a ocorrência desta entidade é rara.⁽⁴⁾

O diagnóstico da Osteopetrose é essencialmente clínico, apoiado por evidências radiográficas características e por testes genéticos. Os achados radiográficos são patognomônicos da doença e parte dos autores considera que tais elementos são suficientes para estabelecer o diagnóstico.⁽⁵⁾ É

de sublinhar que a Estomatologia é, com frequência, precursora no diagnóstico de Osteopetrose, após a detecção de distormias dentárias na radiografia panorâmica.

O diagnóstico diferencial inclui doenças congénitas (Hipoparatiroidismo, Pseudohipoparatiroidismo), intoxicação por químicos (berílio, chumbo, flúor), patologias malignas (doenças mieloproliferativas, Leucemia), doença de Paget e Picnodisostose.⁽⁶⁾

No que concerne ao tratamento, este pode incluir terapêutica medicamentosa (nomeadamente suplementação de vitamina D, corticosteróides, eritropoietina e interferão-gama), tratamento cirúrgico (para correção de fraturas ou deformidades ósseas) e o transplante de medula óssea (TMO). O TMO mostra ser o único tratamento com potencial curativo e que já revelou resultados promissores em Osteopetrose Infantil.⁽⁷⁾ Estudos recentes referem que a oxigenoterapia hiperbárica é particularmente útil para os casos de Osteomielite mandibular.⁽⁸⁾ Os principais mecanismos de oxigenoterapia hiperbárica envolvem a estimulação da neovascularização e do aumento da eficácia de determinados antibióticos.⁽⁹⁾

A morte dos doentes ocorre, na maioria das vezes, por anemia, sangramento ou infeção secundária.⁽¹⁰⁾

O presente artigo tem como escopo salientar o papel central que a Estomatologia tem vindo a assumir no diagnóstico atempado desta patologia rara e com afeção multi-orgânica. A gestão de doentes com Osteopetrose requer uma abordagem compreensiva das características clínicas, mostrando-se a Estomatologia como uma especialidade essencial, não só no diagnóstico precoce, que assenta no reconhecimento dos



Figura 5 - Radiografia panorâmica, 21 anos - reabsorção óssea horizontal.

sinais radiográficos enquadrados na suspeita de uma patologia sistémica, como também no acompanhamento a longo prazo. Como já se deixou evidenciado, a Osteopetrose apresenta sinais e sintomas robustos na cavidade oral, podendo cursar com complicações graves como osteomielite.

A Osteomielite com ponto de partida na cavidade oral apresenta-se como uma complicação comum. Para uma sua adequada prevenção, têm sido adotadas medidas profiláticas na abordagem de focos infecciosos, quer através de tratamentos endodônticos, quer por cirurgia oral, aliados à profilaxia antibiótica. Note-se que esta última medida de carácter preventivo tem possibilitado a redução drástica da prevalência de Osteomielite.⁽¹¹⁾

Assim sendo, o Estomatologista desempenha, inegavelmente, um papel ativo no diagnóstico, acompanhamento, prognóstico e qualidade de vida do doente.

CASO CLÍNICO

É descrito o caso clínico de um doente do sexo masculino, com sinais de leucoderma, 26 anos de idade, seguido em consulta de Estomatologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra desde os 8 anos de idade, por distorções dentárias e craniofaciais. Filho de pais saudáveis e não consanguíneos, reportava inúmeros internamentos em Ortopedia por fraturas esqueléticas múltiplas e osteomielites de repetição. O estudo radiográfico e genético levou ao diagnóstico de Osteopetrose Autossómica Recessiva (homozigótico para mutação G203D e pais heterozigóticos).

No contexto da investigação clínica da Osteopetrose, o doente revelou esclerose óssea marcada e alterações vertebrais, confirmada por estudo radiológico (figuras 1, 2 e 3). Ao exame estomatológico clínico e radiológico o doente apresentava distorções dentárias e inclusões dentárias (figura 4). Durante o seguimento em Estomatologia, o doente realizou vários tratamentos, mantendo o acompanhamento clínico regular na perspetiva da prevenção de complicações orais no contexto da doença óssea de base. Apesar disso, aos 21 anos, apresentava reabsorção óssea horizontal (Figura 5) e, aos 26 anos, sinais de periodontite crónica (Figura 6).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A Osteopetrose é uma síndrome genética que acomete 1 em 250.000 nascimentos e que se divide em vários tipos clínicos, com características clínicas e sobrevidas diferentes.⁽¹²⁾ A Osteopetrose Autossómica Dominante é o tipo com melhor prognóstico.⁽¹³⁾ Por outro lado, a forma Autossómica Recessiva, quando não tratada, raramente ultrapassa a primeira década de vida.⁽¹⁴⁾ O crânio, ossos maxilares e dentes são grandemente afetados por esta síndrome. Como supramencionado, a mandíbula apresenta uma predisposição para desenvolver osteomielite por vascularização reduzida e alteração do padrão trabeculado ósseo, pelo que se advoga a profilaxia antibiótica quando se realizam procedimentos dentários invasivos.⁽¹⁵⁾



Figura 6 - Fotografia frontal intra-oral, 26 anos - alterações no posicionamento dentário e periodontite.

Os dentes terão um padrão de desenvolvimento anormal (dentes inclusos, mal formações radiculares e hipoplasia do esmalte) com tendência para desenvolver cáries e doença periodontal.⁽¹⁶⁾ Isto posto, é de realçar a importância da sensibilização para a higiene oral. Todos os doentes devem manter o seguimento rigoroso em consulta de Estomatologia, no sentido de controlar a placa bacteriana e vigiar as inclusões dentárias. Poderá ser realizado o reforço com fluorização adicional, criando melhores condições para a remineralização.⁽²⁰⁾

A expansão óssea pode também levar ao comprometimento neurológico por compressão dos pares craneanos⁽¹⁷⁾ e a uma insuficiência hematopoiética por infiltração óssea na cavidade medular.⁽¹⁸⁾ O transplante de medula óssea (TMO) tem sido usado com sucesso e é a melhor opção terapêutica. Neste caso em concreto, não foi encontrado dador compatível. Assim, é fundamental o diagnóstico precoce para que se possa realizar TMO a fim de evitar o desenvolvimento de sequelas, nomeadamente neurológicas, que após instaladas são irreversíveis.⁽¹⁹⁾

AGRADECIMENTOS

Os mais sinceros agradecimentos ao Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, que nos permitiu o acesso e estudo do caso clínico em apreço.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Bailemans W, Van Wesenbeeck L, Van Hul W: A clinical and molecular overview of the human osteopetroses. *Calcif Tissue Int.* 77:263-74, 2005.
- (2) Bakeman R J, Abdelsayed R A, Suttley S H, Newhouse R F. Osteopetrosis: a review of the literature and report of a case complicated by osteomyelitis of the mandible. *J Oral Maxillofac Surg* 56:1209-13, 1998.
- (3) Luzzi V, Consoli G, Daryanani V, Santoro G, Siasciotti G L, Polimeni A: Malignant infantile osteopetrosis: dental effects in paediatric patients. *Eur J Paediatr Dent* 7:39-44, 2006.
- (4) Serindere G, Bulte M. Osteopetrosis: An Uncommon Entity With Recurrent Osteomyelitis of Mandible. *Journal of Dental and Medical Sciences* 17:56-59, 2018.
- (5) Wu C C, Econs M J, DiMeglio A L, Insogna K L, Levine M A et al: Diagnosis and management of osteopetrosis: consensus guidelines from the osteopetrosis working group. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 102:3111-3123, 2017.
- (6) Blank R, Bhargava A: Osteopetrosis Guidelines. 2017. Disponível em <https://emedicine.medscape.com/article/123968-overview>. Consultado a 06-07-2018.
- (7) Costelloe C M, Eftekhari F, Petropoulos D: Radiography of successful bone marrow transplantation for osteopetrosis. *Skeletal Radiol.* 1:34-7, 2017.
- (8) Mainous E G, Boyne P J, Hart G B: Hyperbaric oxygen treatment of mandibular osteomyelitis: report of three cases. *J Am Dent Assoc.* 87:14-26, 1973.
- (9) Bedi R S, Goel P, Pasricha N, Sachin G, A: Osteopetrosis - A rare entity with osteomyelitis. *Ann Maxillofac Surg.* 1:155-159, 2011.
- (10) Macedo J, Vaz C P, Campos, A, Costa E, Esmeralda, C et al: Osteopetrose maligna no lactente: a emergência de um diagnóstico. *Acta Pediátrica Portuguesa* 45:147-150, 2014.
- (11) Chaudhary S, Sharma A: Infantile malignant osteopetrosis: A case report with review of literature. *J Indian Acad Oral Med Radiol* 20:151-156, 2008.
- (12) Stark, Z., Savarirayan R: Osteopetrosis. *Orphanet J Rare Dis.* 4:5-16, 2009.
- (13) Sannomiya, Eduardo; De Freitas, Leonidas: Osteopetrose: relato de caso clínico. São Paulo. *Revista da Faculdade de Odontologia* 7:23-26, 2002.
- (14) Reddy R: Osteopetrosis (marble bone disease): a rare disease in children. *Int J Clin Pediatr Dent.* 4:232-234, 2011.
- (15) Trivellato A E, Ribeiro M C, Sverzut C E, Bonucci E, Nanci A et al: Osteopetrosis complicated by osteomyelitis of the maxilla and mandible: light and electron microscopic findings. *Head Neck Pathol.* 3: 320-326, 2009.
- (16) Machado C V, Rocha M C B S, Telles, P D S: Infantile osteopetrosis associated with osteomyelitis. *BMJ Case Rep* 20: 80-85, 2015.
- (17) Aisalawi A, Ekzhaimy A, Alshowair D, Ajan A: Decompressive Cranioplasty in a patient with osteopetrosis. *World Neurosurgery* 108: 991.e1-991.e5, 2017.
- (18) Moore J B, Hoang T D, Shwayhat A F: Case report of clinical vignette: osteopetrosis. *Mil Med.* 182:1886-1888, 2017.
- (19) Wu C C, Econs M J, DiMeglio A L, Insogna K L, Levine M A et al. Diagnosis and management of osteopetrosis: consensus guidelines from the osteopetrosis working group. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* 102:3111-3123, 2017.
- (20) Detailleur V, Vansteenkiste G, Renard M, Verdonck A: Dental care approach in patients with osteopetrosis. *European Archives of Paediatric Dentistry.* 17: 435-443, 2016.

SIALOMETAPLASIA NECROSANTE

APÓS TRATAMENTO ENDODÔNTICO?

Necrotizing Sialometaplasia after Endodontic Treatment?

M Maria J. Dias, André M. Saura, Laura N. Rodrigues, João M. Abreu*
Isabel P. Monteiro, José P. Figueiredo**

*Serviço de Estomatologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

**Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e Serviço de Estomatologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Contacto do autor: mjoacodias@gmail.com

RESUMO

A Sialometaplasia Necrosante é uma doença inflamatória, benigna e autolimitada que afeta as glândulas salivares. Sem etiologia esclarecida, a maioria dos autores sugere ser consequência de uma lesão química, física ou biológica, dos vasos sanguíneos, que induz isquemia, provocando necrose e inflamação dos tecidos, com metaplasia secundária dos ductos salivares.

Este trabalho relata o caso de uma doente, do sexo feminino, de 55 anos, que recorre à Urgência por lesão no palato, anormalmente indolor ao toque, e com 2 dias de evolução. Caracterizada como nodular, ulcerada e hemorrágica, a lesão localizava-se centralmente no palato duro, com 3 cm de maior eixo. Como antecedentes refere tratamento endodôntico do dente 13, na semana anterior.

Face ao carácter indefinido da situação procedeu-se de imediato à biópsia incisional da lesão, cujo estudo anatomopatológico evidenciou a presença de úlcera, recoberta por abundante material necrofibrinóide, assente num tecido de granulação bem vascularizado, com abundantes células polimorfonucleares, sem características de especificidade ou evidência de lesão neoplásica.

Em consulta de controlo, o doente apresentou a cicatrização espontânea da lesão, dada como resolvida após 3 semanas, sem sequelas.

Em conclusão, embora a estudo histológico da lesão não tenha identificado metaplasia escamosa dos ductos salivares, explicado pela abordagem incisional da biópsia, os restantes achados, bem como a história clínica, antecedentes e evolução, levam-nos a estabelecer o diagnóstico de Sialometaplasia Necrosante, cujo agente etiológico provável encontrar-se-á na injeção de anestesia infiltrativa com o vasoconstritor epinefrina, aquando do tratamento endodôntico realizado.

A história natural da Sialometaplasia Necrosante, com evolução autolimitada e resolução espontânea da lesão em algumas semanas, leva a que o seu diagnóstico apenas possa ocorrer numa janela de oportunidade clínica relativamente limitada, não permitindo, por vezes, como neste caso, a colheita de nova amostra para estudo anatomopatológico. Estas são, assim, fulcrais para a definição do diagnóstico de Sialometaplasia Necrosante, como comprovado pelo caso em mãos.

Abstract:

Sialometaplasia Necrosante is an inflammatory, benign and self-limiting disease that affects the salivary glands. With no clear etiology, most authors suggest that it is a consequence of a chemical or physical injury to the blood vessels that induces ischemia, causing necrosis and inflammation of the tissues, with secondary metaplasia of the salivary ducts.

This paper reports the case of a female patient, 55 years old, who presented to the Emergency Department due to lesion on the palate, abnormally painless to touch, and 2 days of evolution. Characterized as nodular, ulcerated and hemorrhagic, the lesion was located centrally on the hard palate, with 3 cm of greater axis. As antecedent refers to endodontic treatment of tooth 13, in the previous week.

In view of the indefinite nature of the situation, the incisional biopsy of the lesion was immediately performed, whose anatomopathological study evidenced the presence of an ulcer, covered by abundant necrofibrinoid material, based on a well vascularized granulation tissue with abundant polymorphonuclear cells, without characteristics of specificity or evidence of neoplastic lesion.

At control visit, the patient presented spontaneous healing of the lesion, given as resolved after 3 weeks, without sequelae.

In conclusion, although the histological study of the lesion did not identify squamous metaplasia of the salivary ducts, explained by the incisional approach of the biopsy, the remaining findings, as well as the clinical history, antecedents and evolution, lead us to establish the diagnosis of Necrotizing Sialometaplasia, whose probable etiologic agent will be in the injection of infiltrative anesthesia with the vasoconstrictor epinephrine, during the endodontic treatment performed.

The natural history of Necrotizing Sialometaplasia, with a self-limiting evolution and spontaneous resolution of the lesion in a few weeks, leads to its diagnosis only occurring in a window of relatively limited clinical opportunity, sometimes not allowing, as in this case, the harvesting of new for anatomopathological study. These are, therefore, central to the diagnostic of Necrotizing Sialometaplasia, as evidenced by the case at hand.

Palavras-chave/ Keywords: Sialometaplasia Necrotizante, Palato, Glândulas Salivares Minor, Doença Iatrogénica/ Necrotizing Sialometaplasia, Palate, Minor salivary gland, Iatrogenic Disease.

INTRODUÇÃO

As doenças das Glândulas Salivares representam um grupo diverso, e por vezes indelimitável, de lesões na cavidade oral⁽¹⁾.

A Sialometaplasia Necrosante (SN) é uma condição inflamatória rara, localmente destrutiva, das glândulas salivares⁽²⁾, descrita pela primeira vez por Abrams et al em 1973⁽³⁾. De clínica autolimitada, estima-se que represente menos de 1% de todas as lesões orais sujeitas a biópsia^(4,5). Estas podem aparecer em qualquer tecido que contenha glândulas salivares, embora classicamente haja envolvimento das glândulas mucoseras do palato duro^(1,2,4). Cerca de dois terços destes casos são unilaterais e os restantes bilaterais ou localizados na linha média⁽²⁾. Outros locais têm sido publicados ao longo dos anos, como a cavidade nasal, traqueia, parótida, laringe, mucosa oral, seios maxilares, língua, amígdalas e trígono retromolar⁽⁶⁻⁹⁾. De notar que até 10% dos casos decorrem nas glândulas salivares major⁽¹⁰⁾.

Conquanto possa ocorrer em qualquer idade, a Sialometaplasia Necrosante é mais comum na idade adulta, sendo o sexo masculino duas vezes mais afetado⁽²⁾. A importância deste diagnóstico reside na semelhança com lesões malignas, tanto clínica como histologicamente^(2,4).

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Na cavidade oral, a SN apresenta-se inicialmente como uma tumefação tensa e eritematosa, dando por vezes a falsa sensação de abscesso^(4,5). Sintomas como parestesia e dor são comuns^(2,5). Em duas a três semanas, há separação do tecido necrótico, desenvolvendo-se uma úlcera profunda, bem delimitada, de base amarelada, com cerca de 1 a 3 cm de diâmetro^(4,11). Nesta fase, geralmente, a lesão é indolor⁽²⁾. Usualmente os sintomas resolvem-se em 3 semanas, podendo, em alguns casos, prolongar-se até 6 meses⁽⁵⁾.

ETIOLOGIA E PATOGENIA

Apesar da etiologia idiopática, a hipótese mais defendida é a de que a SN resulta da isquémia localizada, com posterior necrose das Glândulas Salivares^(2,4,10). Na maioria dos casos, o aparecimento destas lesões parece ser espontâneo,

isto é, sem causa atribuível⁽⁵⁾. Contudo, por vezes, encontra-se associada a alguns fatores, como trauma, manipulação cirúrgica, injeções anestésicas para tratamento dentário, tumores adjacentes, próteses mal adaptadas, radioterapia e infeções das vias aéreas^(2,5,11). A Bulimia tem sido sugerida como fator etiológico^(4,5).

HISTOLOGIA

Microscopicamente, a SN apresenta, na mucosa adjacente à úlcera, necrose acinar nas lesões iniciais, seguida da metaplasia escamosa dos ductos salivares^(2,11) usualmente sem atipia citológica⁽¹¹⁾. A preservação da arquitetura das glândulas salivares afasta a hipótese de lesão neoplásica^(4,5,11). Não obstante, o padrão de metaplasia escamosa dos ductos pode ser, erroneamente, interpretado como Carcinoma de Células Escamosas ou, quando há presença de glândulas salivares viáveis na amostra, como Carcinoma Epidermoide^(5,11) (Tabela 1).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Clinicamente, a SN pode assemelhar-se a entidades neoplásicas, como Carcinoma de Células Escamosas, pelo que a biópsia da lesão é essencial no diagnóstico diferencial^(2,4,11). Numa fase inicial, a Sífilis, ou mesmo Infeções Fúngicas no contexto de imunodepressão, podem, também, ser hipóteses a considerar, excluídas através de serologia, biópsia e/ou cultura da lesão⁽¹¹⁾, bem como a hipótese de Sialadenite Necrosante Subaguda, lesão não-específica e inflamatória das glândulas salivares minor de causa desconhecida^(5,11). Esta é caracterizada por aparecimento abrupto de dor e edema local, usualmente do palato duro ou mole, mas, ao contrário da SN, não tem componente ulcerativo ou metaplásico⁽⁵⁾.

TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

Com um prognóstico extremamente favorável^(5,11), a hipótese evolutiva da SN inclui 5 estádios: enfarte, sequestração, ulceração, reparação e cicatrização⁽⁵⁾; com um decurso médio de 5 semanas, dependendo do tamanho da lesão e da presença ou ausência de perfuração óssea subjacente⁽⁵⁾.



Figura 1 – Fotografia do Palato da doente, durante o episódio de Urgência. Apresenta uma lesão nodular, ulcerada e hemorrágica, localizada centralmente no palato duro, com 3 cm de maior eixo

Não é necessário qualquer tratamento específico^(3,4,5,8,11), mas a biópsia da lesão é mandatória⁽⁵⁾ para estabelecer o diagnóstico correto ou, pelo menos, excluir a hipótese de lesão neoplásica.

CASO CLÍNICO

Mulher, 55 anos, sem antecedentes pessoais clínicos relevantes ou medicação habitual, recorre à Urgência por lesão no palato, anormalmente indolor ao toque, e com 2 dias de evolução. Caracterizada como nodular, ulcerada e hemorrágica, a lesão localizava-se centralmente no palato duro, com 3 cm de maior eixo (Figura 1).

Esta negou, ainda, sintomatologia gastrointestinal, referindo, porém, ter sido submetida a tratamento endodôntico do dente 13 há cerca de uma semana.

Face ao carácter indefinido da situação procedeu-se de imediato à biópsia incisional da lesão, cujo estudo anatomopatológico evidenciou a presença de úlcera recoberta por abundante material necrofibrinóide, assente num tecido de granulação bem vascularizado, com abundantes células polimorfonucleares, sem características de especificidade ou evidência de lesão neoplásica (Figuras 2 e 3).

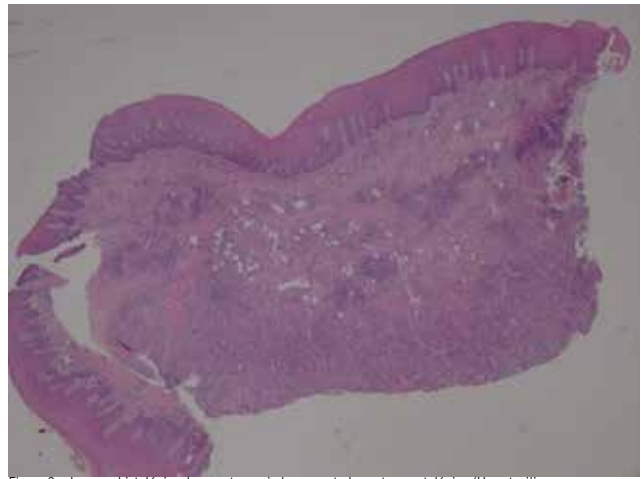


Figura 2 – Imagem histológica da amostra enviada para estudo anatomopatológico (Hematoxilina-Eosina, 20x). Denota-se a presença de uma úlcera recoberta por abundante material necrofibrinóide, assente num tecido de granulação bem vascularizado, com abundantes células polimorfonucleares, sem características de especificidade ou evidência de lesão neoplásica.

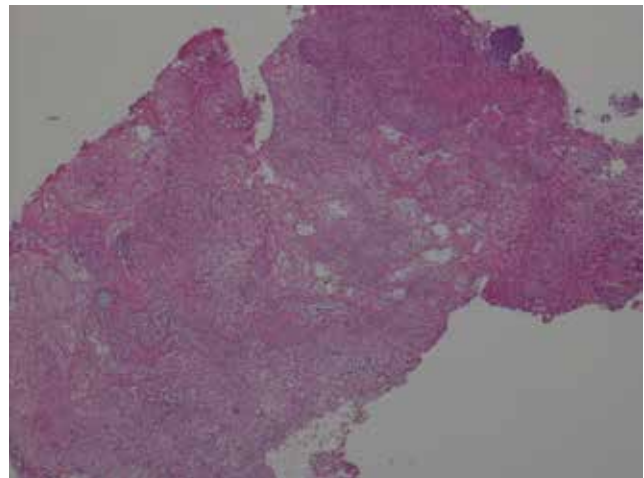


Figura 3 – Imagem histológica da amostra enviada para estudo anatomopatológico (Hematoxilina-Eosina, 40x). Destaca-se o tecido de granulação bem vascularizado, com abundantes células polimorfonucleares, que, como já referido, não apresenta características de especificidade ou evidência de lesão neoplásica.



Figura 4 – Fotografia do Palato da doente, na Consulta de Controlo, às 3 semanas. Apresenta cicatrização completa, espontânea, tendo a lesão sido dada como resolvida, sem sequelas.

Posteriormente, a doente foi encaminhada para a consulta, apresentando a cicatrização espontânea progressiva da lesão, a qual foi dada como resolvida, sem sequelas, após 3 semanas (Figura 4).

DISCUSSÃO

Embora o estudo histológico da lesão não tenha identificado qualquer metaplasia escamosa dos ductos salivares, explicado, provavelmente, pela abordagem incisional da biópsia, os restantes achados, bem como a história clínica, antecedentes e evolução, levam-nos a estabelecer o diagnóstico de Sialometaplasia Necrosante. Já o agente etiológico provável, dada a proximidade temporal do tratamento endodôntico, encontrar-se-á na injeção de anestesia infiltrativa com o vasoconstritor epinefrina, aquando do tratamento endodôntico realizado.

CONCLUSÕES

Em patologia oral, o estabelecimento de diagnósticos fortemente sugeridos pela história clínica e pelo exame clínico impõe o recurso sistemático a estudo histológico adicional, com particular relevância quando, como neste caso, se trate de um efeito colateral raro, mas possível, de um procedimento dentário comum.

Além disso, a história natural da SN, com evolução autolimitada e resolução espontânea da lesão em algumas semanas, leva a que o seu diagnóstico apenas possa ocorrer numa janela de oportunidade clínica relativamente limitada, não permitindo, por vezes, como neste caso, a colheita de nova amostra para estudo anatomopatológico. Estas são, assim, fulcrais para a definição do diagnóstico de SN, como comprovado pelo caso em mãos.

Agradecimentos

O mais sincero agradecimento ao Serviço de Estomatologia e ao Serviço de Anatomia Patológica do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, nos elementos que os constituem, por toda a ajuda e esclarecimentos prestados, nomeadamente à Dra. Maria José Julião e ao Dr. Rui Almeida.

BIBLIOGRAFIA

1. Abrams et al: Necrotizing Sialometaplasia - A Disease Simulating Malignancy. *M Cancer* 32 Issue1: 130-135. July 1973
2. Brad W. Neville, Douglas D. Damm, Carl M. Allen, Jerry E. Bouquot. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Guanabara Koogan S.A., 2ª Edição: 388-389. 2004
3. Charles BM et al: Necrotizing Sialometaplasia of the Hard Palate: A Case Report Observed at the University Teaching Hospital of Yaounde. *J Oral Maxillofac Surg*. 5:8-12. 2018
4. Diane L. Carlson : Necrotizing Sialometaplasia: A Practical Approach to the Diagnosis. *Arch Pathol Lab Med* 133(5):692-8. May 2009
5. Leon Barnes: *Surgical Pathology of the Head and Neck*. Informa Health Care 3ª edição, Volume 1:491-493. 2009
6. Schoning H, Emshoff R, Kreczy A.: Necrotizing sialometaplasia in two patients with bulimia and chronic vomiting. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 27(6): 463-465. 1998
7. Brannon RB, Fowler CB, Hartman KS.: Necrotizing sialometaplasia: a clinicopathological study of sixty-nine cases and review of the literature. *Oral Surg*. 72:317-325. 1991
8. Anneroth G, Hansen LS.: Necrotizing sialometaplasia: the relationship of its pathogenesis to its clinical characteristics. *Int J Oral Surg*. 11:283-291. 1982
9. Romagosa V, Bella MR, Truchero C, Moya J.: Necrotizing sialometaplasia (adenometaplasia) of the trachea. *Histopathology*. 21(3):280-282. 1992
10. Farina D, Gavazzi E, Avigo C, Borghesi A, Maroldi R.: MRI findings of necrotizing sialometaplasia. *Br J Radiol*. 81(966):173-175. 2008
11. Joseph A. Regezi, James C. Sciubba, Richard C.K. Jordan: *Oral Pathology - Clinical Correlation*. Elsevier, 6ª Edição: 191-192. 2012

II ENCONTRO NACIONAL DE INTERNOS

Por **Marcelo Prates**
Interno de Formação Especializada em Estomatologia (CHLC)
Vice-Presidente da Comissão Nacional de Internos de Estomatologia 2017/2018



Fig.1 Comissão Nacional de Internos de Estomatologia 2017/2018 (da esquerda para a direita: Álvaro Diogo Rodrigues, Daniela Rôlo, Joana Paiva, Rui Moreira – Presidente da AMEP - Ana Boyé de Sousa, Rafaela Vaz e Marcelo Prates).

Nos passados dias 6 e 7 de julho de 2018 realizou-se no Hospital Pediátrico de Coimbra o Encontro Nacional de Internos de Estomatologia (ENIE) 2018. Esta iniciativa realizou-se pelo segundo ano consecutivo, tendo sido a primeira vez em que foi organizado pela Comissão Nacional de Internos de Estomatologia (CNIE), formada pelos internos Daniela Rôlo (CHP), Marcelo Prates (CHLC), Álvaro Diogo Rodrigues (HB), Ana Boyé de Sousa (CHUC), Joana Paiva (CHSJ), João Correia (CHLN) e Rafaela Vaz (CHVNG/E), com o apoio da AMEP (figura 1).

Este encontro contou com a presença do Presidente do Colégio da Especialidade de Estomatologia, Dr. Jorge Serafim Freitas, e com o Presidente da AMEP, Dr. Rui Moreira, bem como de treze especialistas que se dividiram por 4 mesas temáticas. O Encontro teve como foco

central a patologia oral, tendo sido abordadas várias vertentes deste tema (figuras 2 e 3).

O objetivo do encontro foi reunir internos e especialistas em Estomatologia num evento que permitisse a troca de conhecimentos inter pares e fomentasse o relacionamento interpessoal.

Pretendeu também dar-se voz aos internos pelo que houve a apresentação de dez comunicações orais e de nove trabalhos escritos sob a forma de poster. Estes trabalhos foram avaliados e premiados pela Comissão Científica do Encontro nas pessoas do Prof. Doutor José Pedro Figueiredo (CHUC), Dr. Francisco Marques (CHUC), Dr. Rui Moreira (CHP), Dr. J. Serafim Freitas (CHSJ) e Dr.^a Ana Fernandes (CHLC).

Nas comunicações orais o primeiro e segundo prémios foram atribuídos às internas Inês Vaz Silva e Rafaela Vaz do CHVNG/E ("Granuloma Central de

Células Gigantes”, figura 4) e aos internos Juliana Almeida Medeiros e Pedro Cabeça Santos do CHSJ (“Carcinoma epidermóide Intraoral” figura 5) respetivamente. Nas comunicações escritas sob a forma de poster o primeiro e segundo prémios foram atribuídos aos internos André Pereira do CHLC (“Abcesso Cerebral de Foco Odontogénico?”, figura 6) e Carina Gonçalves do CHP (“Utilização do laser KTP no tratamento de Malformações Vasculares da cavidade oral – a propósito de um caso clínico”, figura 7). Foi ainda atribuída uma menção honrosa ao poster da interna Sara Garrido do CHUC (“Infiltração intralesional de corticóide no tratamento de úlceras orais – Apresentação de 3 casos clínicos”).

Outro dos objetivos deste Encontro foi a eleição da CNIE que irá estar em funções durante o próximo ano. Desta forma foram eleitos os internos André Saura (CHUC), Andreia Silva (HB), Francisca Castro Lopes (CHP), Inês Vaz Silva (CHVNG/E), José Ricardo Ferreira (CHLN), Juliana Almeida Medeiros (CHSJ) e Luísa Figueiredo (CHLC).

No final do encontro ficou evidente que a realização deste tipo de iniciativas é fundamental não só como uma oportunidade de promover a troca de conhecimento entre pares mas também para fomentar as relações interpessoais e interinstitucionais. Espera-se que a realização do ENIE se repita por muitos anos e se torne um marco na formação dos internos de Estomatologia.

Dia 6 de Julho de 2018 (sexta-feira)		Dia 7 de Julho de 2018 (sábado)	
8:30h – Abertura do secretariado	Mesa 3 – Moderador(a): Dr. Paulo Palmela	Mesa 4 – Moderador(a): Prof. Doutor Barbas do Amaral	17:00h – Entrega dos prémios de comunicações livres e pôsteres
9:15h – Sessão solene de abertura	14:30h – “Úlceras da cavidade oral” Dr.ª Manuela Carrilho (CHUC)	9:00h – “Protocolo de tratamento de doentes com fenda lábio-palatina” Dr. José Amorim (CHP)	17:30h – Sessão de encerramento
Mesa 1 – Moderador(a): Dr. Jorge Serafim Freitas	14:50h – “Dor orofacial em contexto de disfunção temporomandibular” Dr.ª Lia Jorge (CHVNG/E)	9:20h – “Ergonomia na prática estomatológica” Dr. Ricardo Grazina (CHUA)	
9:30h – “Semiologia das glândulas salivares” Dr. Tiago Fonseca (CHSJ)	15:10h – “Síndrome de Sjögren” Dr. Nuno Gil (CHSJ)	09:40h – “Estomatologia desde o dia zero - influenciar o crescimento da face” Dr.ª Ana Fernandes (CHLC)	
9:50h – “Abordagem de casos clínicos em medicina oral” Dr. Paulo Palmela (CHLN) Dr.ª Cecília Caldas (CHLN)	15:30h – Discussão	10:00h – Discussão	
10:10h – “Liquen plano oral: estado da arte” Dr.ª Mariana Moreira (CHSJ)	16:00h – <i>Coffee-break</i>	10:30h – <i>Coffee-break</i>	
10:30h – Discussão	16:30h – Eleição da comissão nacional de internos de estomatologia 2018/2019	11:00h – Comunicação livre 1	
11:00h – <i>Coffee-break</i>	17:00h – Apresentação de pôsteres	11:20h – Comunicação livre 2	
Mesa 2 – Moderador(a): Dr.ª Lia Jorge	18:00h – Encerramento	11:40h – Comunicação livre 3	
11:30h – “Lesões Brancas da cavidade oral” Dr. Rui Moreira (CHP)	20:30h – Jantar do Encontro no restaurante República da Saudade	12:00h – Comunicação livre 4	
11:50h – “Lesões orais potencialmente malignas” Dr. Francisco Marques (CHUC)		12:20h – Comunicação livre 5	
12:10h – “Manifestações orais em doentes com Vírus da Imunodeficiência Humana” Dr.ª Sónia Viegas (CHVNG/E)		12:40h – Discussão	
12:30h – Discussão		13:00h – Almoço	
13:00h – Almoço		14:30h – Comunicação livre 6	
		14:50h – Comunicação livre 7	
		15:10h – Comunicação livre 8	
		15:30h – Comunicação livre 9	
		15:50h – Comunicação livre 10	
		16:10h – Discussão	
		16:30h – <i>Coffee-break</i>	

Figura 2 - Programa do Encontro Nacional de Internos

Figura 3 - Programa do Encontro Nacional de Internos

PRÉMIO

das Comunicações Oraís

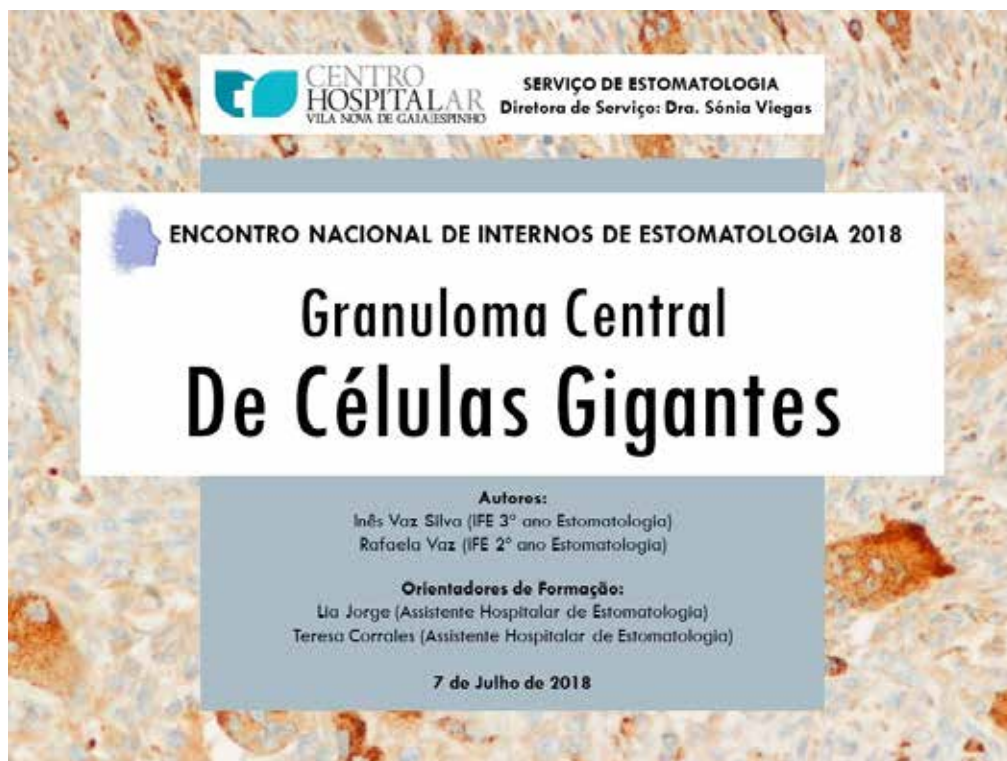


Fig.4. 1.º Prémio das Comunicações Oraís "Granuloma Central de Células Gigantes" (CHVNG/E).



Fig.5. 2.º Prémio das Comunicações Oraís "Carcinoma Epidermoide Intraoral" (CHSJ).

PRÊMIO

das Comunicações Escritas

ABCESSO CEREBRAL DE FOCO ODONTOGÊNICO?

A.P. Soares, A.J. Soares, R. Sato, L.F. Feres, R. Marone, M. Ruffo

INTRODUÇÃO

O abscesso cerebral é uma patologia pouco frequente, mas com uma taxa de mortalidade importante (2-24%)^[1]. As três principais vias de inoculação são a traumática, o foco contíguo e a via hematogênica, sendo esta a via mais frequente^[1-3]. A origem odontogênica é rara, em especial em doentes imunocompetentes, no entanto deve estar sempre presente como diagnóstico de exclusão^[2,4].

CASO CLÍNICO

Doente do sexo masculino, 60 anos, DM tipo 2, com hábitos alcoólicos e tabágicos, transferido de outro hospital por quadro de cefaleias, discinesia pouco persistente, hemiparesia esquerda com uma semana de evolução e um episódio de crise convulsiva parcial do hemisfério esquerdo. Realizou TC-DE no hospital de origem, "lesão parieto-occipital parasagital direita com 4 cm e halo de edema perilesional".

SU-HSJ

- Score de Glasgow 15
- Músculos do hemisfério esquerdo
- Hemiparesia de grau 3 com desvio da tônusura lateral

Neurocirurgia

- Drenagem e cultura do abscesso
- Antibioterapia empírica IV
- Clindamicina 300 mg bid
- Clonazepam 300mg qd

Infecçãoologia

- Penicilina 24 MUI dia
- Metronidazol 500mg bid
- Avaliação por Estomatologia

Internamento

- Falta de resposta todo o internamento
- RMN-CE de controle (Fig. 7 e 8)
- Hemoculturas negativas
- Ecocardiograma sem vegetações
- Alta ao 29º dia de internamento
- Follow-up 1M, destaca maiores resíduos

MCDT's

- RMN-CE (Fig. 4 e 5) "sugere coleção abscedada."
- Análises sem alterações
- Colheita de hemoculturas

Microbiologia

- Cultura anaeróbica:
- *Actinomyces meyeri*
- *Fusobacterium nucleatum*
- Agentes patogênicos orais

Estomatologia

- Periodontite crônica grave generalizada
- Rx Mandibular Desfilado (Fig. 3)
- Rx Intraoral de 14 e 36 (Fig. 4 e 5)
- Irradiação de focos sépticos
- Ensino e motivação para higiene oral
- OPG de controle (Fig. 6)

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O abscesso cerebral de origem odontogênica é um diagnóstico de difícil confirmação^[5]. Os agentes identificados, apesar de colonizarem a cavidade oral, são raramente reportados como causa de abscesso cerebral. A exclusão de outras causas, a presença de focos sépticos e os agentes em causa isolados num doente com fatores de risco e imunocompetente, sugerem a origem odontogênica de patologia potencialmente fatal.

Fig.6. 1.º Prémio das Comunicações Escritas "Abscesso Cerebral de Foco Odontogénico?" (CHLC).

Utilização do laser KTP no tratamento de Malformações Vasculares da cavidade oral, a propósito de um caso clínico

Encontro Nacional Internos de Estomatologia 2018

Introdução

As malformações vasculares (MV) resultam de erro de morfogenese das células vasculares. Podem ser simples ou múltiplas por vezes com tipo de vasos, ou no caso de malformações arteriovenosas (MAV) ou fístulas arteriovenosas (FAV), podem envolver mais de um tipo de vaso. Podem apresentar diversas formas e diferentes graus de cores. Habitualmente são assintomáticas, podem evoluir a terminais sintomáticas causando dor, funcional e estética.

Laser de Titânio Fibrilado de Pulso (KTP) pertencem aos queratolíticos laser e são muito utilizados no tratamento de lesões mucocutâneas nas mucosas e cutâneas. O seu funcionamento baseia-se na teoria de fototermólise seletiva, assim quanto a energia liberada é absorvida pelas cromóforas (xantoferritina), ocorre fotodisrupção, uma coagulação seletiva, com necrose da parede vascular e dano do colágeno perivascular com efeitos termolíticos mínimos até a pele e mucosa.

Caso Clínico

Idoso, 50 anos
 Sexo: Feminino
 Sem etiologia pessoal
 Sem medicação habitual

Após 14 anos após, em consulta de Estomatologia, por uma malformação vascular arteriovenosa, distribuída pelo assoalho bucal e língua anterior e lateral do assoalho bucal. Há história recente de 2011, hemostático instável e parcauto, vários episódios de hemorragia de fácil e rápida paragem de hemorragia de difícil liberação e hemorragias após a limpeza oral.

Discussão

Após a apresentação das anamnesis, em respeito ao hemostático recente, foi realizado exame apical hemostático, sob técnica Laser KTP, efectuando-se o seguinte: lazeiro cirúrgico.

Dado o tamanho de lesão secciona pelo laser KTP com dimensão do tamanho de 8x4, e mediana física do quadro clínico, com cessação dos episódios de hemorragia.

O laser KTP aplica luz com um comprimento de onda de 820 nm, que é absorvido pelo oxigênio de absorção por parte da hemoglobina (Hb) e o hemocianina (Hc) que absorve uma profundidade limitada ao nível das células capilares. Com pulso de duração de 1-150ms, pulso longo, ocorre um aquecimento da fibra mais lenta com destruição das células do canal celular e com fusão bacteriana e células, permitindo que a coagulação absorva energia suficiente.

O laser KTP promove a destruição da parede do vaso de modo celular e uma coagulação intravascular para que ocorra uma cicatrização importante, além da lesão vascular.

Bibliografia

1) NOLAN, J. (2007) J. Stomatol. 44: 356-359
 2) SOARES, A.P. (2011) Trabalho de Conclusão de Curso em Estomatologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 100 p.
 3) SOARES, A.P. (2012) Trabalho de Conclusão de Curso em Estomatologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 100 p.
 4) SOARES, A.P. (2013) Trabalho de Conclusão de Curso em Estomatologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 100 p.

Conclusão

A grande vantagem do laser KTP é a possibilidade de tratar a lesão arteriovenosa. Entretanto, atualmente, muito utilizado com os lasers de dióxido de titânio, o laser KTP é uma das modalidades terapêuticas utilizadas no tratamento de lesões vasculares.

As vantagens do laser KTP incluem a cura alta taxa de sucesso, o laser KTP é uma das modalidades terapêuticas utilizadas no tratamento de lesões vasculares, com efeitos termolíticos mínimos até a pele e mucosa.

Atual e totalmente com laser KTP constitui uma alternativa no tratamento das malformações de MV de cavidade oral face a lesões cirúrgicas.

Fig.7. 2.º Prémio das Comunicações Escritas "Utilização do laser KTP no tratamento de Malformações Vasculares da cavidade oral – a propósito de um caso clínico" (CHP).

OPINIÃO

PORQUE O BÁSICO SOMOS NÓS QUE O DEFINIMOS

Pedro Alberto Santos

Interno de Formação Específica em Estomatologia - Centro Hospitalar de São João
Prática em Medicina Estética
Membro ALTEC/European Laser Association

Na Cirurgia Geral e outras especialidades cirúrgicas, a Laparoscopia veio redefinir o padrão de cuidados aos pacientes. Em primeiro, para o utente em si. Um pós-operatório mais confortável, cirurgias que se tornam possíveis em regime de ambulatório, cicatrizes menos inestéticas e um retorno ao quotidiano precoce. Apesar de, em algumas cirurgias, se traduzir num tempo operatório superior, o seu carácter de menor invasibilidade permite ou converter a cirurgia em regime de ambulatório ou internamentos mais curtos, traduzindo-se num menor custo para as instituições e para o Serviço Nacional de Saúde.

Obviamente que, para se chegar a esta melhoria nos cuidados, em qualidade e em custos, houve necessidade de investimento, quer na aquisição da tecnologia e instrumental quer na formação dos profissionais. Hoje, um serviço de Cirurgia está “manco”, se não tiver esta tecnologia ao dispor!

Quem fala da laparoscopia, fala da histeroscopia para a Ginecologia, dos vários lasers em Oftalmologia, dos ecocardiógrafos na Cardiologia, no neuronavegador na Neurocirurgia, no microscópio para a microcirurgia, entre tantos outros exemplos de uma lista interminável.

Os cuidados em Estomatologia têm que estar vinculados, mais que à inovação, ao melhor cuidado ao utente.

Para tal, precisamos de estar munidos das ferramentas que nos permitam isso mesmo: o melhor cuidado ao utente!

Não falamos de um “brinquedo de alta tecnologia” por capricho. Falamos de necessidades tão básicas, praticamente ao nível de compressas, seringas e agulhas!

A endodontia do presente é a mecanizada recíproca, com condutometria dupla por imagiologia e detecção electrónica do ápex. Onde estão os nossos motores, raio-X digital de alta resolução e detectores? O motor “polegar/indicador” funciona, sim. Mas não é prestar o melhor cuidado a 99% dos utentes de todos os dias.

Fazer um shaving com lâmina a uma lesão plana, remover uma lesão vascular da mesma forma? Também funciona, mas o padrão de melhor cuidado é a utilização de um laser de érbio e de um laser vascular, respetivamente.

Na ortodontia cirúrgica, o planeamento e cirurgia de modelos manual funciona. Mas um planeamento integral, mais preciso e mais rápido é o digital.

Meros exemplos de outra lista, não interminável, mas seguramente extensa.

Sim, estamos “mancos”. Não prestamos os melhores cuidados aos nossos utentes. Não temos ferramentas que já deveriam ser consideradas como básicas. Porque o básico somos nós, médicos em Estomatologia, que o definimos, tal como em qualquer outra especialidade acontece. Para uma especialidade de e com futuro.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A Revista da Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses é uma revista de edição periódica, que considera para publicação trabalhos originais, de investigação, casos clínicos, comunicações curtas e revisões, de interesse científico na área do aparelho estomatognático e seus anexos, submetidos por médicos especialistas ou médicos internos da formação especializada em Estomatologia e outros profissionais relacionados direta ou indiretamente com a saúde oral.

40

Todos os trabalhos serão avaliados por, pelo menos, dois membros do conselho editorial da revista que condicionarão a sua aceitação para publicação.

Serão considerados para publicação os trabalhos contendo material original, que não tenha ainda sido publicado, parcial ou integralmente. Antes de enviar os manuscritos, os autores devem obter todas as autorizações necessárias para a publicação do material apresentado. Para cumprir os regulamentos que regem os direitos dos autores, a reprodução de imagens, figuras ou gráficos de outras publicações, deve ter autorização prévia dos respetivos autores.

Os artigos publicados passarão a ser propriedade da revista da Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses.

As opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos autores e poderão não refletir a opinião dos editores e membros do conselho editorial.

Preparação do manuscrito

Os textos deverão ser escritos em português, inglês ou espanhol.

SUBMISSÕES

Tem que ser realizadas online via email amep.revista@gmail.com e devem incluir os elementos abaixo indicados:

1. CARTA DE APRESENTAÇÃO

Assinada pelo autor principal e dirigida ao editor chefe, declarando que o trabalho não se encontra publicado nem submetido para publicação noutra revista ou jornal, nem o será até que a decisão final referente a esta submissão seja tomada. Deverá declarar que todos os autores leram e concordam com a versão submetida, e que, em caso de aceitação para publicação, transferem todos os direitos sobre o artigo a favor da revista da Associação dos Médicos Estomatologistas Portugueses.

No caso em que o número de autores exceda os seis deverá ser apresentada justificação, a qual será devidamente ponderada pelo editor-chefe.

2. PÁGINA DE CAPA

Deverá conter apenas o título do trabalho, nome e afiliação de cada autor pela ordem que desejam ver publicado.

Deverá conter ainda a identificação completa do autor correspondente com indicação do nome, número de telefone e endereço de e mail.

2.1. TÍTULO

O título do trabalho deverá definir com clareza o tema abordado. Deverá ser apresentado em português e em inglês.

2.2. AUTORES

Os nomes dos autores deverão ser apresentados com a forma e pela ordem que desejam ver publicado (primeiro nome, inicial do nome intermediário, último nome).

Deverá ser feita referência ao e-mail e às instituições a que cada autor se encontra associado.

Toda a comunicação futura entre a revista e os autores será efetuada exclusivamente por correio eletrônico.

3. RESUMO

Deverá ser apresentado em português e inglês e não poderá exceder as 250 palavras (em cada língua). Não deverão ser utilizadas abreviaturas.

O resumo será não estruturado.

4. PALAVRAS CHAVE

Palavras chave (3 a 10) que permitam a eventual indexação do artigo, de acordo com a terminologia usada no Índice Médico “Medical Subject Headings” (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>) as quais deverão ser submetidas em português e inglês.

5. DOCUMENTO COM O CORPO DO ARTIGO

5.1. APRESENTAÇÃO:

Neste documento não deverá ser incluída qualquer referência à identidade dos autores para que a mesma não seja revelada durante o processo de avaliação.

Todo o trabalho deverá ser formatado com espaçamento duplo, tamanho de letra Arial 12 justificado.

Todas as páginas devem ser numeradas consecutivamente a partir do número 1, paginação esta situada no canto inferior direito.

As margens deverão ser de 2,5 cm em todo o documento.

5.2. CORPO DO ARTIGO DE ACORDO COM O TIPO DE TRABALHO:

Nenhum corpo de artigo poderá exceder as 2500 palavras.

a) Artigos de investigação – O corpo do artigo deverá ser organizado em introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusões.

b) Artigos com casos clínicos – O corpo do artigo deverá organizar-se em introdução, caso clínico, discussão e conclusões.

c) Artigos de revisão – Este tipo de artigos deverá ser organizado em introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusões. O corpo do artigo poderá ser não estruturado.

d) Artigos de índole histórica e de opinião sobre temas da atualidade – Neste tipo de artigos o autor ou autores podem publicar artigos de revisão histórica e/ou expressar a sua opinião sobre temáticas atuais relacionadas com a especialidade.

41

6. BIBLIOGRAFIA:

A exatidão das referências é da responsabilidade do autor.

6.1. CITAÇÕES:

A revista segue o sistema de citação “autor, data”. Deve ser escrito o nome do autor (em itálico), seguido do ano da publicação, por ex. (Gundlach, 2006). Se a referência tiver dois autores, nomeie ambos (por exemplo, Muller e Schulze, 1960); se tiver mais de dois autores, nomeie o primeiro autor seguido por `et al. (Shaw et al., 2001). Quando várias publicações são citadas uma após a outra, comece com o mais antigo e termine com o mais recente (não em ordem alfabética).

6.2. REFERÊNCIAS:

Coloque todas as referências, por ordem alfabética, no final do trabalho ou numa página separada. Todos os autores ou grupos de autores citados no artigo devem aparecer na lista de

referências e vice-versa. Para cada referência, deve listar todos os autores, título completo do artigo, nome da publicação (abreviada de acordo com o Index Medicus, consulte <http://www.nih.nlm.gov>), volume, primeira e última página numerada e ano de publicação. Por exemplo:

Shaw WC, Semb G, Nelson P, Brattstrom V, Molsted K, Prah-Andersen B, Gundlach KK: A Eurocleft projeto 1996-2000: visão geral. J Craniomaxillofac Surg 29: 131-142, 2001.

As referências bibliográficas no texto, tabelas e legendas terão que ser identificadas por números árabes colocados entre parêntesis e sobrescritos. A numeração deverá corresponder a uma ordenação bibliográfica por ordem de citação no texto. Na lista de referências bibliográficas apenas deverão constar os artigos citados no texto e tabelas pela ordem de citação no texto.

7. TABELAS:

Todas as tabelas deverão ser referidas no texto.

- 42 Deverão ser numeradas com algarismos árabes, por ordem de citação no texto, e acompanhadas da respetiva legenda. A tabela deve ser tanto quanto possível explicativa por si só, sem recurso ao texto do artigo.

8. FIGURAS

As figuras deverão acompanhar o artigo em formato JPEG ou TIFF a 300 dpi.

Todas as figuras deverão ser citadas no texto e numeradas consecutivamente de acordo com a ordem de citação.

Se uma figura já tiver sido publicada anteriormente, deverá ser identificada a fonte original e incluída nas referências bibliográficas.

Para cumprir os regulamentos que regem os direitos dos autores, a reprodução de imagens, figuras ou gráficos de outras publicações deverá ter autorização prévia dos detentores dos direitos, autor/editor. A referida autorização deverá ser incluída no processo de submissão.

9. AGRADECIMENTOS

Deverão ser expressos a pessoas e/ou a Instituições que tenham permitido a efetivação ou prestado contribuição para o trabalho.

FINANCIAMENTO

Os autores devem declarar a fonte de toda a ajuda financeira recebida.

AUTORIA

Apenas aquelas pessoas que contribuíram intelectualmente para o desenvolvimento do trabalho devem aparecer na lista de autores.

O tipo de participação no trabalho por cada autor deve ser indicado na carta de apresentação.

Todos os autores devem declarar que leram e aprovaram o manuscrito e que os requisitos de autoria foram cumpridos. A revista declina qualquer responsabilidade sobre eventuais conflitos decorrentes da autoria de artigos publicados.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores devem indicar na Carta de Apresentação quaisquer relações financeiras ou pessoais que possam ter tido ou possam ter, no momento da escrita ou publicação do artigo, com pessoas ou instituições, e que possam dar origem a um conflito de interesses.

O que é declarado aparece impresso na revista.

REPRODUÇÃO DE CONTEÚDOS

Os autores são responsáveis pela obtenção de permissões apropriadas para reproduzir parcialmente material (texto, tabelas ou figuras) de outras publicações.

Os autores devem estar cientes de que, não revelar que o material submetido para publicação tenha sido total ou parcialmente publicado, é uma violação grave da ética científica.

Da mesma forma, autores que reproduzam no seu artigo material previamente publicado (texto, tabelas ou figuras) são responsáveis pela obtenção das permissões apropriadas para reproduzir esse material na revista.