



ALTERAÇÃO DO ESMALTE DENTÁRIO E SUA RELAÇÃO COM OUTRAS ANOMALIAS DENTÁRIAS E A MÁ OCLUSÃO NO PACIENTE INFANTIL

Jéssica Behrens Crispim (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Adilson Luiz Ramos (Orientador) email: alramos@uem.br

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Maringá

Odontologia, ortodontia

Palavras-chave: anomalias dentárias, hipoplasia do esmalte, má oclusão

Resumo:

A hipoplasia de esmalte com etiologia genética tem sido associada à presença de outras anomalias dentárias, mas com escassas investigações. Quando presente de forma generalizada também pode contribuir para a ocorrência da má oclusão no decorrer do desenvolvimento da dentição. Assim, este estudo transversal teve como objetivo identificar a presença de má formação de esmalte, diferenciando esse defeito entre hipomineralização de esmalte e hipoplasia de esmalte, além de relacioná-lo com outras anomalias dentárias, problemas respiratórios e a má oclusão da clínica odontológica integrada infantil da Universidade Estadual de Maringá. A amostra estudada foi constituída por 45 crianças entre 5 a 12 anos de idade, de ambos os gêneros, tendo como critério de inclusão a presença de defeitos de esmalte, sendo eles, hipoplasia ou hipomineralização do esmalte. Aproximadamente 62% das crianças analisadas apresentou algum tipo de problema respiratório. Dezenove crianças apresentam má oclusão Classe II e 6 má oclusão Classe III. Em 14 casos houve sobressaliência acentuada e em 3 casos, era negativa. Em 5 crianças foi constatado a presença de anomalias associadas, sendo 5 agenesias, 4 caninos ectópicos, 1 anquilose e 1 fusão. Medidas de diagnóstico e tratamento precoces são importantes para o tratamento da má oclusão e alterações estruturais.

Introdução





Os defeitos de esmalte são encontrados com frequência nas dentições decídua e permanente. Esses defeitos são classificados em hipoplasia, que é um defeito quantitativo causado por alguma agressão durante a secreção da matriz de esmalte durante a amelogênese, e hipomineralização de esmalte, que, por sua vez, é um defeito qualitativo causado pela mesma agressão durante a maturação do esmalte, ou por um estímulo menos severo, mas de longa duração durante a secreção da matriz.¹

A hipoplasia de esmalte tem etiologia multifatorial, pode ser de origem genética, epigenética e de fatores ambientais durante o longo processo de desenvolvimento dentário. De acordo com Jalevik¹ portadores de doenças respiratórias, como asma, bronquite e rinite alérgica tem maiores chances de desenvolverem defeitos de esmalte.

Clinicamente a hipoplasia de esmalte apresenta-se como uma alteração circunferencial ou com irregularidades, podendo apresentar discretas corrosões. Por sua vez, a hipomineralização pode ser identificada visualmente como uma anormalidade na sua translucidez, caracterizados por áreas de coloração branca, creme, amareladas ou amarronzadas, apresentando certo grau de porosidade no esmalte dental².

Materiais e métodos

O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual de Maringá(N - 260/2011). A amostra foi selecionada a partir de pacientes infantis da clínica odontológica da Universidade Estadual de Maringá no período de 2015 a 2016, com diagnóstico clínico, fotográfico, radiográfico das alterações de esmalte (hipomineralização e hipoplasias dentárias).

A amostra foi constituída por crianças de 5 a 12 anos de idade, de ambos os gêneros. Foram incluídas neste estudo crianças com defeitos de esmalte, hipoplasia ou hipomineralização, estando elas associadas ou não a outras anomalias dentárias e a problemas respiratórios. Crianças portadoras de alguma síndrome ou histórico de trauma com seqüela de hipoplasia não foram incluídas. Os exames clínicos foram realizados nas crianças com diagnóstico de má formação de esmalte, sendo posteriormente requisitada a tomada da radiografia panorâmica a fim de investigar a presença de outras anomalias dentárias.

A identificação e avaliação do defeito de esmalte foram realizadas por um único examinador na Clínica Infantil, com auxílio da luz do refletor do equipo,





auxílio de espátulas de madeira descartáveis, obedecendo aos preceitos de biossegurança.

Com a finalidade de obter características da amostra, foi identificada a condição oclusal no sentido horizontal, considerando a relação incisal, canina e molar e a presença ou não de anomalias dentárias.

Resultados e Discussão

O processo de formação do esmalte pode ser dividido em diferentes estágios a fase secretora e fase de maturação³. De acordo com Jalevick et al¹ as hipoplasias seriam resultantes de uma agressão durante a secreção da matriz do esmalte, enquanto as hipomineralizações seriam resultantes de uma agressão durante a maturação do esmalte.

Para Amerogen et al⁴, os ameloblastos são capazes de depositar a matriz de esmalte, porém devido à baixa demanda de oxigênio eles tem dificuldades em reabsorver as proteínas da matriz, dessa maneira o depósito de fosfato de cálcio é perturbado. Essa falta de oxigênio pode ocorrer por complicações no parto, problemas respiratórios, problemas renais que caracterizam um inadequado suprimento de fosfato de cálcio, diarreia, desnutrição, doenças frequentes na infância com histórico de febre alta¹. Esses achados na literatura corroboram com os dados da pesquisa em que 32 crianças, 71%, tiveram algum problema de saúde até os três primeiros anos de vida.

De acordo com pesquisas com pacientes asmáticos, observou-se uma alta prevalência de defeitos de esmalte, estimando-se um aumento do risco de defeitos de esmalte em 11 vezes na dentição permanente.⁵ Das 45 crianças analisadas nesse presente estudo, 28 possuem algum tipo de problema respiratório como asma, bronquite, rinite, sinusite, perfazendo aproximadamente 62% das crianças com hipomineralização ou hipoplasia de esmalte.

A detecção precoce de defeitos de esmalte é importante, pois pode estar relacionada a anomalias dentárias. No presente estudo, foram constatados problemas oclusais distribuídos da seguinte forma: 20 casos Classe I, 19 casos com má oclusão Classe II e 6 de má oclusão Classe III. Em 14 casos havia sobressaliência acentuada e em 3 casos, negativa. Foram registradas as seguintes anomalias associadas em 5 crianças, sendo elas: 5 agenesias, 4 caninos ectópicos, 1 anquilose e 1 fusão, corroborando outros estudos que encontraram este vínculo das alterações do esmalte com as anomalias.





Conclusões

O diagnóstico precoce de defeitos de esmalte pode antever possíveis outras anomalias dentárias e más oclusões, tornando-se importante auxiliar no plano de tratamento ortodôntico do paciente infantil.

Agradecimentos

Ao CNPq e Fundação Araucária pelo incentivo e oportunidade à pesquisas e aos professores Dr. Adilson Luiz Ramos e Dra. Maria Gisette Arias Provenzano, pela orientação e todo conhecimento compartilhado.

Referências

1. Jälevik B, Norén JG. **Enamel hypomineralization of permanent first molars: a morphological study and survey of possible aetiological factors.** Int J Paediatr Dent. 2000 Dec;10(4):278-89.
2. Elcock, E; Smith R.N; Simpson, J; Abdellatif, A; Backman, B; Brook, A.H; **Comparison of methods for measurement of hypoplastic lesions.** European Journal of Oral Sciences 2006; 114 (suppl.1): 365-369.
3. Weerheijm KL¹. **Molar incisor hypomineralisation (MIH).** Eur J Paediatr Dent. 2003 Sep;4(3):114-20.
4. Amerongen van WE, Kreulen CM. **Cheese molars: A pilot study of the etiology of hypocalcifications in first permanent molars.** J Dent Child. 1995;62(4):266-9.
5. Guergolette RP¹, Dezan CC, Frossard WT, Ferreira FB, Cerci Neto A, Fernandes KB. **Prevalence of developmental defects of enamel in children and adolescents with asthma.** J Bras Pneumol. 2009 Apr;35(4):295-300.

