

CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS SOBRE ATENÇÃO ODONTOLÓGICA DE PACIENTES COM HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR-INCISIVO

KNOWLEDGE OF DENTISTS ABOUT DENTAL CARE IN PATIENTS WITH MOLAR INCISOR HYPOMINERALISATION

Ana Beatriz Vieira da Silveira*
Juliana Maria da Silva Chiomark**
Letícia Araújo Presciliano**
Melissa Amanda Fernandes Novais**
Heloisa de Sousa Gomes***
Nádia Carolina Teixeira Marques****

Unitermos:

Conhecimento;
Hipomineralização molar-
incisivo;
Odontólogos

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre atenção odontológica e cuidados aplicados ao paciente com Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI). **Materiais e métodos:** foram aplicados questionários para cirurgiões-dentistas, que realizam atendimentos na cidade de Alfenas-MG. O questionário, composto por 22 questões, abordou o grau de conhecimento sobre conceitos e protocolos de conduta clínica no atendimento de pacientes com HMI, bem como, informações sobre o preparo e perfil sociodemográfico dos profissionais. Após o período de coleta, os dados obtidos foram tabulados e analisados de maneira descritiva. **Resultados:** No total, 55 dentistas responderam o questionário, sendo predominantemente profissionais que atendem em centros urbanos. Grande parte dos cirurgiões-dentistas deste estudo entendem o conceito de HMI e afirmam receber essa condição mensalmente em sua prática clínica. Resina Composta e Cimentos de Ionômero de Vidro são os materiais mais indicados para o tratamento de dentes com HMI. E a maior dificuldade encontrada no tratamento desses dentes é a obtenção da estética e controle da sensibilidade. Entre as condições que dificultam o diagnóstico de HMI, estão hipoplasia de esmalte e amelogênese imperfeita, consideradas como diagnósticos diferenciais. A maioria dos profissionais avaliados alegam não ter segurança no diagnóstico e tratamento dessa condição e deixam claro a necessidade de atualizações e treinamentos. **Conclusão:** Embora os profissionais compreendam o conceito de HMI, ainda existem muitas dúvidas e inseguranças acerca deste tema. Assim, a atualização do conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre HMI poderá aprimorar a abordagem clínica frente a este defeito de esmalte e, conseqüentemente, proporcionar bem estar a estes pacientes.

* Mestranda em Ciência Odontológicas Aplicadas com área de concentração em Odontopediatria (FOB/USP).
** Graduada em Odontologia pela Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS).
*** Professora visitante em Odontologia na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).
**** Professora da disciplina de Odontopediatria da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS).

Knowledge;
Molar incisor
hypomineralization;
Dentists

Purpose: to evaluate the knowledge of dentists about dental care applied to patients with Molar incisor Hypomineralization (MIH). **Methods:** survey forms were applied to dentists, who provide dental care in the city of Alfenas-MG. The questionnaire, consisting of 22 questions, addressed the level of knowledge about concepts and protocols of clinical conduct in the care of MIH patients, as well as, information about the preparation and sociodemographic profile of the professionals. After the collection period, the obtained data were tabulated and analyzed descriptively. **Results:** In total, 55 dentists answered the questionnaire, predominantly professionals from urban centers. Most dentists on this study understand the concept of MIH and receive this condition monthly in their clinical practice. Composite Resin and Glass Ionomer Cements are the most suitable materials for treating teeth with MIH. And the biggest difficulty treating of these teeth is to obtain aesthetics and sensitivity control. Among the conditions that make the diagnosis of MIH difficult are enamel hypoplasia and imperfect amelogenesis, considered as differential diagnoses. Most of the evaluated professionals state that they have no confidence in the diagnosis and treatment of this condition and make clear the need for updates and training. **Conclusions:** Although professionals understand the concept of MIH, there are still many doubts and insecurities about this topic. Thus, the updating of dentists' knowledge about MIH may improve the clinical approach of this enamel defect and, consequently, provide well-being to patients.

INTRODUÇÃO

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito estrutural do esmalte dentário que atinge primeiros molares permanentes, associados ou não aos incisivos permanentes. Clinicamente, esta alteração caracteriza-se por opacidades demarcadas com limites definidos de coloração branca a amarelo-acastanhada, combinadas com fraturas pós-eruptivas nas áreas severamente comprometidas.¹⁻⁸

A prevalência mundial da HMI varia de 2,5% a 40,2%, com prevalência média de 13,1%.⁵ Enquanto no Brasil, essa prevalência varia entre 2,5% a 40,2%.^{2,9-12} Este defeito apresenta etiologia de caráter idiopático, relacionado a fatores sistêmicos e ambientais que podem atuar desde o período pré-natal até os 3 primeiros anos de vida, como problemas na gestação, parto prematuro, cianose, doenças exantemáticas, febre alta, distúrbios gastrintestinais, uso frequente de antibióticos, dentre outras situações.^{7,13-15} Esse defeito qualitativo do esmalte se manifesta de maneira assimétrica, sugerindo que os ameloblastos são afetados especificamente na fase final da amelogênese, sobretudo na fase de maturação.¹⁶

Devido a maior porosidade do esmalte, os

dentos afetados por esta condição são mais frágeis, apresentando menor resistência ao desgaste mecânico, e conseqüentemente, mais susceptíveis à ocorrência de fraturas e ao desenvolvimento de lesões de cárie.^{8,17} Além disso, devido à alteração estrutural do esmalte, os dentes afetados podem apresentar alta sensibilidade às variações de temperatura, ar, escovação e à mastigação. As fraturas pós-eruptivas também promovem exposição dentinária, que exacerba a sintomatologia dolorosa pelo aumento da área com maior concentração de prolongamentos nervosos e pela variação de fluidos nos túbulos dentinários, causando uma inflamação crônica da polpa e, conseqüentemente, o aumento da hipersensibilidade dentinária. Em virtude da porosidade do esmalte hipomineralizado, há também falta de adesão adequada entre estrutura dentária comprometida e os materiais restauradores, tornando ainda mais difícil o controle da sensibilidade dentária.^{2,4,6,18} Desta maneira, crianças com HMI podem apresentar maior dificuldade de cooperação.^{6,18}

Em razão das particularidades que envolvem o paciente com HMI, torna-se fundamental investigar o entendimento e a conduta de cirurgiões-

dentistas perante esta condição, com a finalidade de buscar contribuições importantes para o aprimoramento do atendimento odontológico destes pacientes. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre atenção odontológica e cuidados aplicados ao paciente com HMI.

MATERIAIS E MÉTODOS

PRINCÍPIOS ÉTICOS

Inicialmente este estudo foi avaliado e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (Parecer nº 3.361.675). Assim como, previamente ao preenchimento dos questionários, os cirurgiões-dentistas foram consultados e esclarecidos a respeito da pesquisa, em seguida foram orientados a assinar um termo de

consentimento livre e esclarecido.

AMOSTRA

Foram distribuídos 60 questionários que para cirurgiões dentistas que realizam atendimentos em consultórios particulares na cidade de Afenas-MG, Brasil. Destes, 57 concordaram em responder.

COLETA DE DADOS

O “Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre atenção odontológica de pacientes com Hipomineralização molar-incisivo” foi avaliado através de um questionário elaborado baseado em estudos prévios.¹⁹⁻²⁶ Este questionário é composto por 22 questões de múltipla escolha e/ou específicas, sobre conceitos e protocolos de conduta clínica no atendimento de pacientes com HMI, perfil do profissional e dos pacientes (Figura 1).

QUESTIONÁRIO - TEMA: CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS SOBRE A ATENÇÃO ODONTOLÓGICA DE PACIENTES COM HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR-INCISIVO

1- Idade (anos) ≤25 26 a 30 31 a 35 36 a 40 41 a 45 46 a 50 >50

2- Sexo Feminino Masculino

3- Ano de graduação em Odontologia: _____

4- Tipo(s) de serviço(s) odontológico(s): Público Privado Ambos

5- Onde atua a maior parte do tempo? Zona urbana Zona rural

6- Exerce atividade docente? Sim, desde (ano) _____ Não

7- O que você compreende como HMI?
 Defeito quantitativo do esmalte que envolve primeiros molares permanentes, podendo estar associado a incisivos permanentes.
 Defeito qualitativo do esmalte que envolve primeiros molares permanentes, podendo estar associado a incisivos permanentes.
 Defeito quantitativo do esmalte que envolve de maneira isolada qualquer permanente.
 Defeito qualitativo do esmalte que envolve de maneira isolada qualquer permanente.
 Não compreendo do que se trata esta condição.
Caso não compreenda do que se trata esta condição, prossiga para as questões 19 a 22.

8- Com qual frequência você identifica HMI em sua prática clínica?
 Nunca Diariamente Semanalmente Mensalmente Anualmente
Caso nunca tenha identificado HMI em sua prática clínica, prossiga para as questões 15 a 22.

9- Você percebe que a incidência desta condição aumentou em sua prática clínica?
 Sim Não. A incidência desta condição era ignorada por mim
 Não. A incidência desta condição permanece a mesma na minha prática clínica

10- Qual defeito é mais comum em sua prática clínica? Assinale apenas uma opção.
 Demarcação branca Demarcação amarela/marrom Fratura de esmalte Restauração atípica
 Defeitos combinados - demarcações com fraturas e/ou restaurações

11- Você costuma identificar esta condição na dentição decídua?
 Sim, com maior frequência que na dentição permanente
 Sim, com frequência semelhante à dentição permanente Sim, com menor frequência que na dentição permanente
 Não Não atendo pacientes com dentes decíduos

12- Você costuma encaminhar crianças com HMI para tratamento com especialistas?
 Sim. Sempre Às vezes, em casos de defeitos severos Não

13- Você segue alguma conduta diferenciada no tratamento de pacientes com HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias.
 Uso de anti-inflamatórios pré-operatórios Anestésicos mais potentes Uso de anti-inflamatórios pós-operatórios Fluoterapia
 Técnicas de manejo do comportamento Não sigo nenhuma conduta diferenciada
 Não trato. Apenas encaminho pacientes com esta condição Outras _____

14- Qual tipo de material você costuma usar para tratar HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias.
 Amálgama Resina composta Coroas pré-fabricadas Coroas metalocerâmicas
 Cimento de ionômero de vidro Cimento de ionômero de vidro modificado por resina
 Não trato. Apenas encaminho pacientes com esta condição Outros _____

Figura 1. Questionário acerca do conhecimento sobre HMI.

15- Qual item você considera um desafio no atendimento de pacientes com HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias.
 Diagnosticar Realizar tratamentos restauradores Obter estética Controle da sensibilidade
 Obter efeito do anestésico Aspecto psicológico Controle do comportamento Acúmulo de biofilme dentário Índice de cáries Longo período de tratamento Prognóstico Outros _____

16- Qual fator etiológico da HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias.
 Genéticos Contaminantes ambientais Antibióticos ou outros medicamentos Deficiências nutricionais Exposição ao flúor
 Condições médicas agudas e/ou crônicas na mãe Condições médicas agudas e/ou crônicas na criança Danos locais Outros _____

17- Durante qual período os fatores etiológicos influenciam de maneira mais intensa no desenvolvimento de HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias. Durante toda gestação No final da gestação Até os 3 anos de vida Após os 3 anos de vida

18- Qual condição você tem dificuldade de distinguir de HMI? Assinale todas as opções que julgar necessárias.
 Hipoplasia Fluorose Cárie Defeitos localizados do esmalte Amelogênese imperfeita Dentinogênese imperfeita Outros _____ Não tenho dificuldade em distinguir HMI

19- Como você se sente sobre o diagnóstico desta condição? Muito confiante Confiante Pouco confiante Sem confiança

20- Como você se sente sobre o tratamento desta condição? Muito confiante Confiante Pouco confiante Sem confiança

21- Você recebe alguma informação sobre HMI? Se sim, através de qual veículo?
 Assinale todas as opções que julgar necessárias. Sim. Revistas, jornais científicos e/ou livros
 Sim. Cursos de atualização e/ou especialização Sim. Meios de comunicação (televisão, rádio e/ou sites)
 Sim. Outros _____ Não recebo informações sobre HMI

22- Você sente necessidade de treinamento e/ou atualização sobre o atendimento de pacientes com HMI? Sim Não

Figura 1. Questionário acerca do conhecimento sobre HMI. (Continuação)

Este estudo foi realizado sob a forma de inquérito, portanto, para aplicação dos questionários dois avaliadores agendavam previamente o melhor horário com o Cirurgião-Dentista por telefone, e os questionários eram aplicados em forma de entrevista no próprio consultório particular de acordo com a disponibilidade do profissional.

O questionário buscou informações sobre a experiência no diagnóstico e tratamento de HMI, a incidência, etiologia e os desafios clínicos de manejo frente à HMI,²⁰ assim como em estudos anteriores¹⁹⁻²⁶ o questionário tinha linguagem simples, com respostas intuitivas para melhor entendimento dos participantes.²⁴

FORMA DE ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após o período de coleta, os dados foram digitados em uma planilha (Microsoft Excel, 2016) e, em seguida, analisados de maneira descritiva. Na descrição dos resultados, foram utilizados e gráficos e tabelas.

RESULTADOS

Neste trabalho foram aplicados questionários em 55 cirurgiões-dentistas que realizam atendimento em Alfenas-MG. Destes, 60% são do sexo feminino e 40% do sexo masculino. A maioria tem até 35 anos (47,26 %), enquanto 19,99% tem entre 36 e 45 anos, e 32,72% tem mais que 45

anos. Grande parte desses profissionais (40%) se graduaram em odontologia após 2010, e 21,8% entre 2010 e 2000. Já 23,6% se formaram entre 1999 e 1990. Apenas 14,6% se graduaram antes de 1990.

Os profissionais avaliados trabalham principalmente em área urbana (98,2%), sendo que a maioria (78,2%) atua em serviço privado, apenas 5,4% trabalha em serviço público e 16,4% atuam em ambos serviços odontológicos. No total, 27,3% dos profissionais exercem atividade docente. Dentre estes 15 participantes que atuam na área acadêmica, 46,66% iniciaram a carreira docente após 2010. Já 26,66% começaram a atuar como professor entre 2010 e 2000, assim como, outros 26,66% iniciaram entre 1999-1990.

Quanto ao entendimento sobre HMI, 54,6% dos profissionais consideram como sendo um “defeito qualitativo do esmalte que envolve primeiros molares permanentes, podendo estar associado a incisivos permanentes”, seguidos por 18,2%, que acreditam tratar-se de um “defeito quantitativo do esmalte que envolve primeiros molares permanentes, podendo estar associado a incisivos permanentes”. Um quinto dos profissionais não compreendem do que se trata HMI (GRÁFICO 1). Para estes (n=11), a avaliação do conhecimento sobre a atenção odontológica de pacientes com HMI não foi realizada (Questões 8 a 18).



Gráfico 1. Compreensão do conceito de HMI pelos cirurgiões-dentistas.

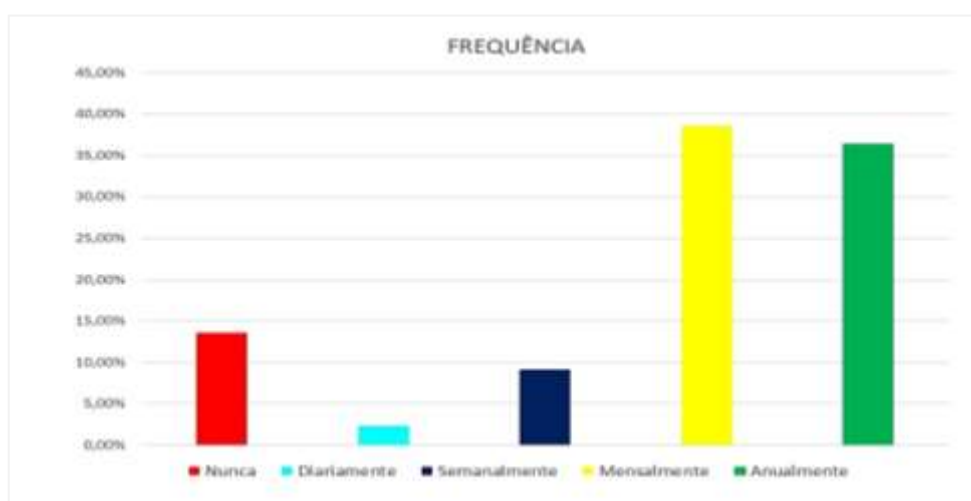


Gráfico 2: Frequência de HMI na prática clínica dos cirurgiões-dentistas.

Dos 44 cirurgiões-dentistas que alegam compreender sobre HMI, 38,6% identificam esta condição mensalmente em sua prática clínica, e 36,4% dizem ter contato com pacientes que apresentam HMI anualmente. Já 13,6% afirma nunca ter identificado esta condição (GRÁFICO 2). Para estes (n=6), a avaliação do aumento da incidência, da identificação desta alteração em dentes decíduos na prática clínica, bem como, dos protocolos de tratamento de HMI não foi realizada (Questões 9 a 14).

Todos os participantes responderam a respeito do perfil sociodemográfico do cirurgião-dentista e sobre o conceito de HMI (Questões 1 a 7). Assim como, as questões referentes à confiança em relação ao diagnóstico e tratamento, aos veículos de informação sobre HMI utilizados, e quanto à necessidade de atualização, foram respondidas

independente do profissional compreender ou ter tido contato com esta condição (Questões 19 a 22). Os 11 cirurgiões-dentistas que não compreendem sobre HMI, não responderam as questões 8 a 18. E os 6 dentistas que nunca identificaram HMI na prática clínica, não responderam as questões 9 a 14. Desta maneira, 38 cirurgiões-dentistas puderam responder o questionário integralmente.

Entre estes 38 participantes, 44, 7% consideram que houve um aumento de HMI na prática clínica, enquanto 55,3% acreditam que esta incidência permanece a mesma. Defeitos combinados são os mais encontrados pelos participantes (42,1%) deste estudo, seguidos por opacidades demarcadas de coloração branca (28,9%). Restaurações atípicas são consideradas raras (5,3%) (GRÁFICO 3).



Gráfico 3: Defeito mais comum na prática clínica dos cirurgiões-dentistas.



Gráfico 4: Identificação de HMI na dentição decídua.

A identificação desta condição na dentição decídua não pode ser realizada por 31,6% dos profissionais, que não atendem pacientes com dentes decíduos. Aqueles que atendem, 26,3% já identificaram com menor frequência que na dentição permanente, e 21,05% nunca identificaram HMI em dentes decíduos (GRÁFICO 4). Quando recebem crianças com HMI, a maioria dos profissionais (57,9%) encaminha para especialistas apenas em caso de defeitos severos. Já 18,4% encaminham sempre, e 23,7% não encaminham para especialista.

Para o tratamento de HMI, as condutas

diferenciadas mais utilizadas são fluorterapia (47,36%), seguido de manejo do comportamento do paciente (28,94%). Os materiais mais utilizados são resina composta (65,78%) e cimentos de ionômero de vidro (60,5%) (TABELA 1).

Os maiores desafios no atendimento de pacientes com HMI são obtenção de estética (61,36%), controle da sensibilidade (50%) e realização de tratamentos restauradores (40,90%). Das condições que dificultam o diagnóstico de HMI, predominam hipoplasia de esmalte e amelogenese imperfeita (54,54%) (TABELA 2).

Tabela 1- Condutas diferenciadas e materiais utilizados no tratamento de HMI.

		PROFISSIONAIS	SIM	NÃO
CONDUTAS DIFERENCIADAS NO TRATAMENTO DE HMI	Uso de anti-inflamatórios pré-operatórios		13,15% (n= 5)	86,85% (n= 33)
	Anestésicos mais potentes		21,05% (n= 8)	78,95% (n= 30)
	Uso de anti-inflamatórios pós-operatórios		2,63% (n=1)	97,37% (n= 37)
	Fluorterapia		47,36% (n= 18)	52,64% (n= 20)
	Técnicas de manejo do comportamento		28,94% (n= 11)	71,06% (n= 27)
	Não sigo nenhuma conduta diferenciada		21,05% (n= 8)	78,95% (n= 30)
	Não trato. Apenas encaminhado pacientes com esta condição		18,42% (n= 7)	81,58% (n= 31)
	Outras		10,52% (n= 4)	89,48% (n= 34)
MATERIAIS UTILIZADOS	Amálgama		2,63% (n=1)	97,37% (n= 37)
	Resina composta		65,78% (n=25)	34,22% (n= 13)
	Coroas pré-fabricadas		10,52% (n= 4)	89,48% (n= 34)
	Coroas metalocerâmicas		7,89% (n=3)	92,11% (n=35)
	Cimento de ionômero de vidro		28,94% (n= 11)	71,06% (n= 27)
	Cimento de ionômero de vidro modificado por resina		31,57% (n=12)	68,43% (n=26)
	Não trato. Apenas encaminhado pacientes com esta condição		23,68% (n=9)	76,32% (n=29)
	Outros		2,63% (n=1)	97,37% (n= 37)

Tabela 2 - Desafios no atendimento e diagnósticos diferenciais de HMI.

		PROFISSIONAIS	SIM	NÃO
DESAFIOS NO ATENDIMENTO	Diagnosticar		34,09% (n= 15)	65,91% (n= 29)
	Realizar tratamentos restauradores		40,90% (n= 18)	59,1% (n= 26)
	Obter estética		61,36% (n= 27)	38,64% (n= 17)
	Controle da sensibilidade		50% (n= 22)	50% (n= 22)
	Obter efeito do anestésico		13,63% (n= 6)	86,37% (n= 38)
	Aspecto psicológico		11,36% (n= 5)	88,64% (n= 39)
	Controle do comportamento		18,18% (n= 8)	81,82% (n= 36)
	Acúmulo de biofilme dentário		31,81% (n=14)	68,19% (n=30)
	Índice de cáries		29,54% (n=13)	70,46% (n=31)
	Longo período de tratamento		13,63% (n= 6)	86,37% (n= 38)
	Prognóstico		22,72% (n= 10)	77,28% (n= 24)
	Outros		4,54% (n=2)	95,46% (n=42)
DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS	Hipoplasia		54,54% (n=24)	45,46% (n= 20)
	Fluorose		31,81% (n=14)	68,19% (n=30)
	Cárie		9,09% (n=4)	90,91% (n=40)
	Defeitos localizados do esmalte		47,72% (n=21)	52,28% (n=23)
	Amelogênese imperfeita		54,54% (n=24)	45,46% (n= 20)
	Dentinogênese imperfeita		9,09% (n=4)	90,91% (n=40)
	Outros		00,00% (n=0)	00,00% (n=0)
	Não tenho dificuldade de distinguir HMI		9,09% (n=4)	90,91% (n=40)

Dentre os fatores etiológicos mais relacionados com o desenvolvimento de HMI estão fatores genéticos (68,18%), condições médicas agudas e/ou crônicas na criança (54,54%) e deficiências nutricionais (50%). A maioria dos profissionais consideram que estes fatores etiológicos influenciam de maneira mais intensa no desenvolvimento de HMI até os 3 anos de vida (84,09%) (TABELA 3).

Do total de cirurgiões-dentistas avaliados, grande parte se sente pouco confiante (50,9%) ou confiante (29,1%) em relação ao diagnóstico de HMI. Da mesma maneira, grande parte dos profissionais se sente confiante (43,6%) ou pouco confiante (30,9%) para realizar o tratamento desta condição (TABELA 4).

Os veículos de informação utilizados para obter informações sobre HMI são as revistas, jornais

científicos ou livros (25,45%), seguidos por cursos de pós-graduação (14,54%) e meios de comunicação (5,45%). No entanto, a maioria dos profissionais afirma não receber informações

sobre HMI (61,81%). Assim, a maioria dos cirurgiões-dentistas (87,3%) sente necessidade de treinamento e/ou atualização sobre o atendimento de pacientes com esta condição.

Tabela 3 - Fatores etiológicos e período de influência no desenvolvimento de HMI.

PROFISSIONAIS		SIM	NÃO
FATORES ETIOLÓGICOS	Genéticos	68,18% (n=30)	38,82% (n=14)
	Contaminantes ambientais	27,27% (n=12)	72,73% (n=32)
	Antibióticos ou outros medicamentos	34,09% (n=15)	65,91% (n=29)
	Condições médicas agudas e/ou crônicas da mãe	38,63% (n=17)	61,37% (n=27)
	Deficiências nutricionais	50% (n=22)	50% (n=22)
	Condições médicas agudas e/ou crônicas na criança	54,54% (n=24)	45,46% (n=20)
	Exposição ao flúor	18,18% (n=8)	81,82% (n=36)
	Danos locais	9,09% (n=4)	90,91% (n=40)
	Outros (causa idiopática)	11,36% (n=5)	88,64% (n=39)
PERÍODO DE INFLUÊNCIA DOS FATORES ETIOLÓGICOS	Durante toda a gestação	34,09% (n=15)	65,91% (n=29)
	No final da gestação	18,18% (n=8)	81,82% (n=36)
	Até os 3 anos de vida	84,09% (n=37)	15,90% (n=7)
	Após os 3 anos de vida	18,18% (n=8)	81,82% (n=36)

Tabela 4 - Confiança dos cirurgiões-dentistas em relação ao diagnóstico e tratamento de HMI.

NÍVEL DE CONFIANÇA	DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO
MUITO CONFIANTE	1,8% (n=1)	0% (n=0)
CONFIANTE	29,1% (n=16)	43,6% (n=24)
POUCO CONFIANTE	50,9% (n=26)	30,9% (n=17)
SEM CONFIANÇA	18,2% (n=10)	25,5% (n=14)

DISCUSSÃO

A importância desse estudo é abordar o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas sobre a atenção Odontológica de pacientes com HMI na cidade de Alfenas-MG. Este estudo é essencial para estabelecer o nível de conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas da região em torno do assunto, assim como investigados estudos prévios em diferentes regiões do mundo.¹⁹⁻²⁶ Os resultados mostraram que a maioria dos entrevistados, no presente estudo, era do sexo feminino (60%), consistente com achados anteriores.²¹

É de suma importância, analisar o ano de formação dos entrevistados, visto que, o termo HMI foi introduzido em 2001 para descrever uma entidade clínica, definida como hipomineralização de origem sistêmica de 1 a 4 primeiros molares permanentes, frequentemente associados aos incisivos afetados.^{19,23} Sendo assim, é uma doença recentemente definida e implantada nos cursos de Odontologia de todo o país. Nota-se que

a maioria dos entrevistados concluiu o curso após o ano de 2010, logo é constatado que muitos dos entrevistados deveriam estar aptos a conhecerem sobre tal assunto.

Entretanto, a grande maioria também relata não ter segurança no diagnóstico dessa condição, condizendo com estudos anteriores.^{23,25} Em contrapartida, a maioria dos cirurgiões-dentistas odontopediatras, relatados em estudos anteriores diz ter segurança no diagnóstico dessa condição.^{24,26} A necessidade de atualização é visível, sendo desejada por 87,3% dos profissionais, condizendo com Hussein et al. (2014)²¹, que afirma a necessidade de maiores atualizações sobre o tratamento dessa condição.

A maioria dos entrevistados (68,18%) julga que o fator etiológico do HMI é por causa genética, e que o período que os fatores etiológicos influenciam de maneira mais intensa no desenvolvimento do HMI é de até os três anos de vida (84,09%). A alta porcentagem de associação

dos fatores genéticos com o fator etiológico de HMI está em concordância com investigações prévias.^{16,27-29} Consecutivamente, os cirurgiões-dentistas avaliados relataram observar defeitos do tipo HMI, com menor frequência na dentição decídua, quando comparada na dentição permanente, assim como os achados de Silva et al., (2016)²⁴. Silva Figueiredo Sé et al. (2017)³⁰ afirmaram que crianças com hipomineralização em segundos molares e caninos decíduos são mais susceptíveis ao desenvolvimento de HMI, devido relação temporal de mineralização que pode coincidir entre destes dentes.

A observação de fraturas de esmalte isoladas foi baixa na população pesquisada. Essa descoberta pode ser mascarada por extensas cáries ou restauração atípica como relatado em pesquisas anteriores.²⁵ Silva et al. (2016)²⁴ relataram que HMI pode ser um problema de saúde pública, sendo correlacionada em grande parte pela presença de cáries, e dessa forma há a necessidade de entendimento de todos os profissionais, deixando de ser especialidade, principalmente em casos menos severos.

A aplicação deste estudo demonstra a necessidade de novas perspectivas de atualização sobre a HMI, uma vez que se trata de uma ocorrência mensal, assim como exposto por Silva et al. (2016)²⁴. Portanto, a conscientização dos cirurgiões-dentistas é de suma importância para uma melhor abordagem clínica destes pacientes. Como limitação desse estudo está a dificuldade de aplicação dos questionários, visto que, alguns profissionais se negaram a responder por não compreenderem os benefícios que os resultados poderiam trazer.

CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que, embora os profissionais compreendam o conceito de HMI, ainda existem muitas dúvidas e inseguranças acerca deste tema, principalmente quanto ao diagnóstico. Além disso, esta condição tem estado cada vez mais evidente na prática clínica odontológica, portanto, é de suma importância que todo cirurgião-dentista seja capaz não só de diagnosticar, como também de definir o melhor tratamento para cada situação. Assim, a atualização do conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre HMI poderá aprimorar a abordagem clínica frente a este defeito de esmalte e, conseqüentemente, proporcionar bem estar a estes pacientes, através do tratamento adequado das principais queixas, referentes à estética e

sensibilidade. No entanto, é fundamental o desenvolvimento de novos estudos de prevalência e sobre o conhecimento dos profissionais, de forma ainda mais representativa, a fim de proporcionar mais informações baseadas em evidências aos profissionais.

REFERÊNCIAS

1. Souza JF, Fragelli CMB, Restrepo M, Mushashe AM, Losso EM, Cunha LF. Aesthetic management of molar-incisor hypomineralization. *RSBO* 2014;11(2):204-208.
2. Hanan SA, Filho AOA, Medina PO, Cordeiro RCL, Santos Pinto L, Zuanon ACC. Molar Incisor hypomineralization in schoolchildren of Manaus, Brazil. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2015;15:309-17.
3. Dantas-Neta NB, Moura LF, Cruz PF, Moura MS, Paiva SM, Martins CC, Lima MD. Impact of molar-incisor hypomineralization on oral health-related quality of life in schoolchildren. *Braz. Oral Res.* 2016;30:e117.
4. Fragelli CMB, Souza JF, Bussaneli DG, Jeremias F, Santos-Pinto LD, Cordeiro RCL. Survival of sealants in molars affected by molar-incisor hypomineralization: 18-month follow-up. *Braz. Oral Res.* 2017;31:e30.
5. Folayan MO, Oyedele TA, Oziegbe E. Time expended on managing molar incisor hypomineralization in a pediatric dental clinic in Nigeria. *Braz. Oral Res.* 2018; 32:e79.
6. Velandia LM, Álvarez LV, Mejía LP, Rodríguez MJ. Oral health-related quality of life in Colombian children with Molar-Incisor Hypomineralization. *Acta Odontol Latinoam.* 2018;31(1):38-44.
7. Fatturi AL, Wambier LM, Chibinski AC, Assunção LRDS, Brancher JA, Reis A, Souza JF. A systematic review and meta-analysis of systemic exposure associated with molar incisor hypomineralization. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2019 Oct;47(5):407-415.
8. Neves AB, Americano GCA, Soares, Soviero VM. Breakdown of demarcated opacities related to molar-incisor hypomineralization: a longitudinal study. *Clin Oral Investig.* 2019 Feb;23(2):611-615.
9. Soviero V, Haubek D, Trindade C, et al. Prevalence and distribution of demarcated opacities and their sequelae in permanent 1st molars and incisors in 7 to 13-year-old Brazilian children. *Acta Odontol Scand.* 2009;67(3):170-5.
10. Costa-Silva CM, Jeremias F, de Souza JF, Cordeiro Rde C, Santos-Pinto L, Zuanon AC. Molar incisor hypomineralization: prevalence, severity and clinical consequences in Brazilian children. *Int J Paediatr Dent.* 2010 Nov;20(6):426-34.
11. Rodrigues FCN, Batista Ribeiro PH, Abreu Fonseca Thomaz EB, Tobias Lima GQ, Moreno Neves PA, Costa Ribeiro CC. Molar-Incisor hypomineralization in schoolchildren of Sao Luis,

- Brazil Maranhao: Prevalence and associated factors. *Pesqui Bras Odontopediatr Clin Integr* 2015;15(1):271-278.
12. Silva-Júnior IF, Aguiar NL, Barros WRC, Silva LS, Arantes DC, Nascimento LS. Prevalence and Severity of Molar Incisor Hypomineralization in Students of Belém, Brazil. *Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic* 2015;15(1):377-385.
 13. Oliveira RS, Damin DF, Casagrande L, Rodrigues JA. Molar incisor hypomineralization: three case reports and discussion of etiology, diagnosis, and management strategies. *Stomatos* 2013;19(36):4-9.
 14. Souza JF, Jeremias F, Costa-Silva CM, Santos-Pinto L, Zuanon AC, Cordeiro RC. Aetiology of molar-incisor hypomineralisation (MIH) in Brazilian children. *European Archives of Paediatric Dentistry : Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 24 Jun 2013.
 15. Silva-Junior MF, Assis RIF, Pazinato FB. Molar incisor hypomineralization: an aesthetic conservative restorative approach. *RGO, Rev. Gaúch. Odontol.* 2016;64(2):186-192.
 16. Fragelli CMB, Jeremias F, Santos-Pinto L. Manifestation of molar-incisor hypomolarization in twins: clinical case reports. *Braz. Dent. Sci.* 2013;16(3):90-94.
 17. Grossi JA, Cabral RN, Leal SC. Caries Experience in Children with and without Molar-Incisor Hypomineralisation: A Case-Control Study. *Caries Res.* 2017;51(4):419-424.
 18. Raposo F, de Carvalho Rodrigues AC, Lia ÉN, Leal SC. Prevalence of Hypersensitivity in Teeth Affected by Molar-Incisor Hypomineralization (MIH). *Caries Res.* 2019;53(4):424-430.
 19. Weerheijm KL, Mejàre I. Molar incisor hypomineralization: a questionnaire inventory of its occurrence in member countries of the European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD). *Int J Paediatr Dent.* 2003;13(6):411-416.
 20. Crombie FA, Manton DJ, Weerheijm KL, Kilpatrick NM. Molar incisor hypomineralization: a survey of members of the Australian and New Zealand Society of Paediatric Dentistry. *Aust Dent J.* 2008;53(2):160-166.
 21. Hussein AS, Ghanim AM, Abu-Hassan MI, Manton DJ. Knowledge, management and perceived barriers to treatment of molar-incisor hypomineralisation in general dental practitioners and dental nurses in Malaysia. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2014;15:301-307.
 22. Gambetta-Tessini K, Mariño R, Ghanim A, Calache H, Manton DJ. Knowledge, experience and perceptions regarding Molar-Incisor Hypomineralisation (MIH) amongst Australian and Chilean public oral health care practitioners. *BMC Oral Health.* 2016;16(1):75.
 23. Kalkani M, Balmer RC, Homer RM, Day PF, Duggal MS. Molar incisor hypomineralisation: experience and perceived challenges among dentists specialising in paediatric dentistry and a group of general dental practitioners in the UK. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2016;17(2):81-88.
 24. Silva MJ, Alhowaish L, Ghanim A, Manton D. Knowledge and attitudes regarding molar incisor hypomineralisation amongst Saudi Arabian dental practitioners and dental students. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2016;17(4):215-222.
 25. Alanzi A, Faridoun A, Kavvadia K, Ghanim A. Dentists' perception, knowledge, and clinical management of molar-incisor-hypomineralisation in Kuwait: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2018;18(1):34.
 26. Gamboa GCS, Lee GHM, Ekambaram M, Yiu CKY. Knowledge, perceptions, and clinical experiences on molar incisor hypomineralization among dental care providers in Hong Kong. *BMC Oral Health.* 2018;18(1):217.
 27. Jeremias F, Koruyucu M, Kùchler EC, Bayram M, Tuna EB, Deeley K, Pierri RA, Souza JF, Fragelli CM, Paschoal MA, Gencay K, Seymen F, Caminaga RM, dos Santos-Pinto L, Vieira AR. Genes expressed in dental enamel development are associated with molar-incisor hypomineralization. *Arch Oral Biol.* 2013 Oct;58(10):1434-42.
 28. Teixeira RJPB, Andrade NS, Queiroz LCC, Mendes FM, Moura MS, Moura LFAD, Lima MDM. Exploring the association between genetic and environmental factors and molar incisor hypomineralization: evidence from a twin study. *Int J Paediatr Dent.* 2018 Mar;28(2):198-206.
 29. Bussaneli DG, Restrepo M, Fragelli CMB, Santos-Pinto L, Jeremias F, Cordeiro RCL, Bezamat M, Vieira AR, Scarel-Caminaga RM. Genes Regulating Immune Response and Amelogenesis Interact in Increasing the Susceptibility to Molar-Incisor Hypomineralization. *Caries Res.* 2019;53(2):217-227.
 30. Silva Figueiredo Sé MJ, Ribeiro APD, Dos Santos-Pinto LAM, de Cassia Loiola Cordeiro R, Cabral RN, Leal SC. Are Hypomineralized Primary Molars and Canines Associated with Molar-Incisor Hypomineralization? *Pediatr Dent.* 2017 Nov 1;39(7):445-449.

Endereço para correspondência

Nádia Carolina Teixeira Marques

Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS

Rodovia MG-179 Km 0, s/n - Bairro Trevo, Alfenas - MG, 37130-000

Tel. (35) 3299-3000/ E-mail: nadia.marques@unifenas.br