



CURSO DE ODONTOLOGIA

PALOMA ARAUJO ANDRADE

**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES COM
ANEMIA FALCIFORME**

**PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR
DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH SICKLE CELL
ANEMIA**

SALVADOR

2019.1

PALOMA ARAUJO ANDRADE

**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES COM
ANEMIA FALCIFORME**

**PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR
DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH SICKLE CELL
ANEMIA**

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Me. Márcio Giampá Ticianeli

SALVADOR

2019

AGRADECIMENTOS

Deus, sou grata pela oportunidade de realizar esse grande sonho e por ter me dado forças durante essa trajetória. Aos meus pais, que mesmo á distância, participaram da minha vida acadêmica e me incentivaram a nunca desistir. Sou grata aos meus avós Adalta, Odete e João Fagundes, pelo amor e apoio. Minha irmã Rebeca e Rafael pelo incentivo. Ao orientador Professor Márcio Giampá, pela disposição, ensinamentos passados e ótima orientação. Aos professores por compartilhar todo o conhecimento, aos funcionários sempre prestativos e aos pacientes pela confiança em mim. A LABEDO pelo aprendizado e ótima experiência. Minhas colegas e amigas para vida Karol, Lidy e Jacke, e todos que torceram para essa conquista.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA	9
2.1 DESENHO DO ESTUDO	9
2.1.1 Local do Estudo	9
2.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E NÃO INCLUSÃO	9
2.2.1 Critérios de Inclusão/exclusão	9
2.3 CÁLCULO DO TAMANHO AMOSTRAL	10
2.4 COLETA DE DADOS	10
2.5 PLANO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA	13
2.6 ASPECTOS ÉTICOS	13
3. RESULTADO	14
4. DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÕES	20
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	

RESUMO

Anemia falciforme (AF) é uma hemoglobinopatia que afeta principalmente a população negra, sendo a doença hereditária mais prevalente no Brasil. Esses indivíduos podem apresentar manifestações clínicas associadas a saúde bucal, tais como, atraso na irrupção dentária, periodontite, língua lisa e despapilada, hipomaturação e hipomineralização do esmalte e dentina, osteomielite, necrose pulpar, má-oclusão e Disfunção Temporomandibular (DTM). O objetivo do trabalho foi avaliar se há maior prevalência de DTM em indivíduos com AF quando comparados com indivíduos saudáveis, e a severidade desta disfunção. Foram avaliados 160 indivíduos, sendo 80 com AF. A coleta de dados consistiu em uma anamnese detalhada, seguido de um exame clínico e a aplicação do questionário Índice Anamnésico de Fonseca. Os dados foram analisados estatisticamente e os resultados apontaram uma igualdade na prevalência de DTM entre os grupos. A severidade da DTM também apresentou resultados estatisticamente semelhantes, sendo a DTM leve a de maior prevalência no grupo controle, e a DTM leve e moderado foram igualmente prevalentes no grupo teste (AF). Portanto, não observamos diferença na prevalência da DTM entre os grupos.

PALAVRAS CHAVE: Anemia Falciforme, Articulação Temporomandibular, Má Oclusão, Anemia Hemolítica.

ABSTRACT

Sickle cell anemia (SCA) is a hemoglobinopathy that mainly affects black population, being the hereditary disease most prevalent in Brazil. These individuals may present clinical manifestations associated with buccal health, such as delayed tooth eruption, periodontitis, smooth and unsprayed tongue, hypo maturation and hypo mineralization of enamel and dentin, osteomyelitis, pulpal necrosis, malocclusion and temporomandibular dysfunction (DTM). The purpose of this paper was to evaluate whether there is a higher prevalence of DMT in individuals with SCA when compared with healthy individuals, and the severity of this dysfunction. There were 160 individuals evaluated, being 80 with ACF. The collected data included a detailed anamnesis, followed by a clinical examination and the application of the Fonseca Anamnestic questionnaire. The collected data was analyzed statistically and the results showed an equality in the prevalence of DTM between the groups. The severity of DTM also presented statistically similar results, with DTM being the most prevalent in the control group, and mild and moderate DTM were equally prevalent in the test group (SCA). Therefore, we did not observe a difference in the prevalence of DTM between the groups.

KEYWORDS: Sickle Cell Anemia, Temporomandibular Dysfunction, Bad Occlusion, Hemolytic Anemia

1. INTRODUÇÃO

A anemia falciforme é a doença genética e hereditária mais comum no mundo. Para que um indivíduo tenha anemia falciforme é necessário que ambos os pais tenham o gene S. É causada pela mutação no gene que produz a hemoglobina A, originando outra mutante: a hemoglobina S, uma herança recessiva (1).

A principal função da hemoglobina (Hb) é o transporte de oxigênio para o organismo. Ela é a proteína respiratória no interior dos eritrócitos. Quando ocorre uma baixa concentração de oxigênio, a molécula de HbS é desoxigenada e ocorre uma interação hidrofóbica com as outras moléculas de hemoglobina, gerando um aumento da viscosidade sanguínea e a formação de um polímero de tamanho aumentado, causando um estiramento da membrana eritrocitária, alterando sua forma bicôncava original para um formato de foice, daí o nome falciforme (2).

Esse afoçamento das hemácias inicialmente é reversível, mas as constantes modificações lesam a membrana celular, tornando-a permanentemente alterada. Ficam com menor capacidade transportadora de oxigênio para os tecidos, pois sua passagem é dificultada na microcirculação, quando há obstrução de pequenos vasos, provocando hipóxia e necrose do tecido adjacente, principalmente em tecidos com pouca circulação colateral e vasos com circulação terminal. Diante disso, praticamente todos os órgãos podem ser afetados pela oclusão vascular (3).

O diagnóstico neonatal, a instituição do tratamento (vacinas, penicilina profilática) e a orientação do reconhecimento precoce da doença falciforme pelas mães ou cuidadoras contribuem para redução da mortalidade das crianças nos primeiros cinco anos de vida. O diagnóstico e tratamento precoces comprovadamente aumentam a sobrevivência e melhoram a qualidade de vida das pessoas com AF que, para tanto, devem ser acompanhadas em centros de referência especializados capazes de oferecer atendimento global e multidisciplinar (4).

Nas manifestações orais da anemia falciforme, os sinais mais comumente descritos na literatura são: palidez da mucosa oral, atraso geral da irrupção dos dentes, transtornos na mineralização do esmalte e da dentina

dentária e alterações das células das superfícies da língua. Observa-se também a má-oclusão, com protrusão da maxila e retrusão dos dentes anteriores. A protrusão maxilar tem sido associada ao aumento da atividade hematopoiética da região medular dos ossos da face desses pacientes (5).

A anemia falciforme também tem sido considerada como um importante fator associado à disfunção da articulação temporomandibular (ATM), que é uma articulação existente no crânio, bilateralmente, e que tem a capacidade de mobilidade, realizando movimentos de rotação e translação (6).

A ATM é formada pelo côndilo mandibular que se articula na fossa mandibular do osso temporal. Entre ambos existe o disco articular e todo o complexo é envolto por uma cápsula articular (7).

A dor na articulação temporomandibular em pacientes com anemia falciforme é bastante comum. Esses indivíduos apresentam o risco nove vezes maior de dor na região maxilofacial, que se apresentam com maior frequência e duração. Isso ocorre devido ao fenômeno da vaso-oclusão, e na polpa dental pode levar o dente a necrose pulpar, ou pode se resolver sem tratamento, desde que o evento vaso-oclusivo seja contornado (8,9,10).

As crises vasoclusivas ou crises dolorosas são caracterizadas por dor severa, acompanhada de febre, leucocitose e por sinais de disfunção do órgão acometido. A dor pode envolver as articulações, o peito, abdômen e pode necessitar de internação, administração de narcóticos e cirurgia de emergência (3,10).

Devido às peculiaridades desta doença e sua relação com a dor orofacial, o tema proposto pretende avaliar se a prevalência da Disfunção Temporomandibular, em seus diferentes graus, é maior em indivíduos com Anemia Falciforme comparada com indivíduos saudáveis.

2. METODOLOGIA DO ESTUDO

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo de corte transversal descritivo, com grupo comparativo a amostra não probabilística

O questionário do Índice de Fonseca será cego para o avaliador do desfecho principal.

2.1.1 Local do Estudo

Recrutamento e coleta de dados realizados na Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia (HEMOBA)

2.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E NÃO INCLUSÃO

A população-alvo são adultos, idade superior a 18 anos, portadores de Anemia Falciforme. O grupo teste são adultos portadores de Anemia falciforme assistidos na Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia (HEMOBA). O grupo comparativo são adultos não portadores de Anemia falciforme, voluntários, que acompanham os pacientes assistidos pelo HEMOBA.

2.2.1 Critérios de Inclusão/exclusão

Para participar da pesquisa o indivíduo deveria se enquadrar nos critérios descritos no quadro abaixo:

Quadro1. Critérios de inclusão e exclusão

	Grupo Anemia Falciforme	Grupo comparação
INCLUSÃO	Maior de 18 anos Alfabetizado Ter Hb SS diagnosticada por sequência de DNA, eletroforese de Hb e/ou cromatografia líquida de alta performance Estar matriculado e assistido pelo HEMOBA	Maior de 18 anos Alfabetizado
	EXCLUSÃO Doença periodontal grave Ser desdentado total Já ter diagnóstico e/ou história de DTM ou patologia associada a ATM Não assinar o TCLE	Doença periodontal grave Ser desdentado total Já ter diagnóstico e/ou história de DTM ou patologia associada a ATM Não assinar o TCLE

2.3 CÁLCULO DO TAMANHO AMOSTRAL

Para um nível de significância de 5% e um poder de 90% com um tamanho de efeito de médio $W=0,3$ (Cohen,1988) é necessária uma amostra de 158 indivíduos.

2.4 COLETA DE DADOS

Para calibração o pesquisador cirurgião dentista foi treinado com conteúdo teórico e prático para registros padronizados dos achados bucais a fim de realizar um diagnóstico correto. Os auxiliares, anotadores, também receberam treinamento tanto prático como teórico de preenchimento das fichas com os questionários.

Os participantes foram divididos em dois grupos: Grupo A com anemia falciforme e Grupo B sem anemia falciforme. Ambos os grupos foram coletados dados de peso e altura.

Após a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) todos os participantes responderam um questionário anamnésico, coletando os dados como nome, profissão, endereço, situação da saúde geral, uso de medicamentos e história médica. A história odontológica é composta de perguntas como, frequência de visitas ao cirurgião dentista, escovação, uso de fio dental, entre outras (Anexo 4), e um questionário para classificá-los como portadores ou não de DTM, de acordo com o Índice de Fonseca (quadro 2). Os questionários serão identificados apenas com o número correspondente ao participante para que a análise seja cega.

Quadro 2- Índice Anamnésico de Fonseca

	Sim	Não	As vezes
1 – Sente dificuldade de abrir bem a boca?			
2 – Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?			
3 – Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?			
4 – Sente dores de cabeça com frequência?			
5 – Sente dor na nuca ou torcicolo?			
6 – Tem dor de ouvido ou nas articulações?			
7 – Já notou se tem ruídos nas ATM's quando mastiga ou quando abre a boca?			
8 – Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes?			
9 – Sente que seus dentes não se articulam?			
10 - Você se considera uma pessoa tensa			

(nervosa)?			
------------	--	--	--

Fonte: Fonseca et al. (2009, p. 23-32)

Para cada resposta existe um escore, sendo valor 10 para a resposta positiva, valor 0 para a resposta negativa e valor 5 para a resposta “as vezes”. A somatória desses valores vai representar o Índice de Fonseca do indivíduo, que se enquadrará em uma das 4 faixas diagnósticas estabelecido pelo teste (quadro 3).

Quadro 3. Classe diagnóstica de acordo com a somatória do índice Anamnésico de Fonseca

Intervalo	Classe Diagnóstica
0 a 15	Ausência de DTM
20 a 45	DTM Leve
50 a 65	DTM Moderada
70 a 100	DTM Severa

Fonte: Fonseca et al. (2009, p. 23-32)

Todos os participantes foram avaliados clinicamente quanto à sua condição intraoral, sendo registrados os dentes ausentes, a presença de cárie visível e a profundidade de sondagem radicular dos dentes remanescentes, seguindo o protocolo do Registro Periodontal Simplificado (PSR), que tem o objetivo de avaliar de maneira rápida o grau de comprometimento periodontal dos pacientes, conforme consolidado pela Academia Americana de Periodontologia (AAP).

O exame clínico foi realizado pelo pesquisador principal, cirurgião dentista, com auxiliar devidamente treinada para anotar na ficha todos os dados. Todos os exames foram realizados em um consultório odontológico localizado no HEMOBA e os materiais utilizados foram: espelho bucal plano, sonda OMS, espátula de madeira/abaixador de língua.

Durante o exame oclusal foi avaliado a quantidade de dentes presentes e de superfícies oclusais em contato entre os dentes posteriores, em

máxima intercuspidação habitual (MIH), o tipo de desocclusão nos movimentos de lateralidade esquerda, direita e protrusão, podendo ser classificado como guia canino, função em grupo parcial, função em grupo total, e a presença ou ausência de prótese dentária. Isso tudo no intuito de tentar correlacionar o fator oclusal (má-oclusão) com a DTM, em seus diferentes níveis de severidade.

2.5 PLANO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para análise dos dados será utilizado o software R 3.4.2 (R Development CoreTeam (2008), Vienna, Austria). As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e relativas. As variáveis contínuas, foram expressas em média e desvio padrão, mediana e quartis. A normalidade da distribuição dos dados foi verificada através da estatística descritiva, análise gráfica e do teste Shapiro-Wilk. Para verificar se há existência de associação entre variáveis categóricas foi utilizado o teste Chi-quadrado ou o teste Exato de Fisher e entre as variáveis quantitativas de acordo com o grupo de estudo foi utilizado o teste t-Student ou o não-paramétrico de Mann-Whitney. O nível de significância adotado para este estudo foi de 5%.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE: 80784917.4.00005544).

Aos participantes foi explicado e entregue por escrito os procedimentos necessários e os objetivos da pesquisa, ressaltando o caráter voluntário de colaboração com o estudo. Foram incluídos apenas os pacientes que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme requisitos éticos de Diretrizes e Normas Regulamentadoras do Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 466/12). Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi feito em duas vias, sendo que a primeira deverá ficar

com o paciente e a segunda deverá ser arquivada pelo pesquisador por cinco anos após o término da pesquisa (modelo no Anexo 3).

3. RESULTADOS

Foram examinados 160 indivíduos, sendo 80 deles portadores de AF. Todos maiores de 18 anos e alfabetizados. Na tabela 1, está a distribuição desses pacientes quanto ao gênero, raça (autoreferido) e a renda familiar dos indivíduos.

Tabela 1. Distribuição quanto ao gênero, raça e renda familiar

		N	%
Gênero	Masculino	54	33,7
	Feminino	106	66,3
Raça	Branca	3	1,9
	Preta	89	55,6
	Parda	53	33,1
	Amarela	14	8,8
	Indígena	1	0,6
Renda familiar	≤ 1 SM	126	78,8
	1 < SM ≤ 3	31	19,4
	> 3 SM	3	1,8

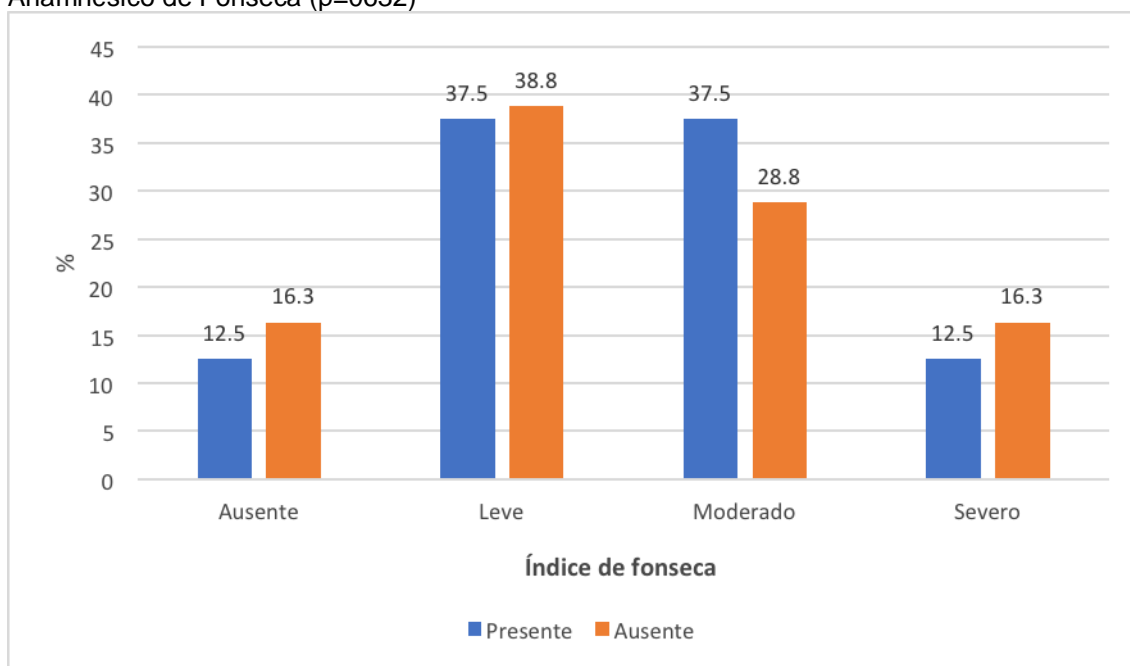
De acordo com o valor obtido no Índice Anamnésico de Fonseca a severidade da DTM foi classificada em Ausente, Leve, Moderada ou Severa. Observou-se que a DTM severa foi encontrada em 20,8% das mulheres avaliadas, sendo vista apenas em 1,9% dos homens. A classificação DTM Ausente apareceu em 27,7% dos homens e apenas em 7,5% das mulheres. A tabela 2 apresenta a distribuição dos diferentes graus de severidade da DTM de acordo com o gênero, na amostra estudada.

Tabela 2. Severidade da DTM de acordo com o gênero

Variáveis	Índice de Fonseca								p-valor
	Ausente		Leve		Moderado		Severo		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gênero									<0,001
Masculino	15	27,7	20	37,0	18	33,5	1	1,9	
Feminino	8	7,5	41	38,7	35	33,0	22	20,8	

moderada (ambas com 37.5%) nos pacientes com AF. A distribuição da severidade de DTM na amostra, de acordo com o IAF, pode ser observado no gráfico abaixo, onde em azul mostra os indivíduos com AF presente e em laranja com AF ausente:

Gráfico 1. Grau de severidade da DTM em ambos os grupos de acordo com o Índice Anamnésico de Fonseca (p=0632)



Para calcular a Razão de Chances entre AF e o grau de D.T.M. foi utilizada a Regressão Multinomial considerando como referência da variável de desfecho a categoria "sem D.T.M.". Desta forma observamos que o fato de ter AF aumenta a chance de o indivíduo ter algum grau de severidade de DTM em comparação a não ter DTM, porém esse valor não se mostrou estatisticamente significativo do tamanho amostral comparado neste estudo. A tabela 3 apresenta razão de chance do indivíduo com AF de ter DTM leve aumenta em 1,465 em comparação a não ter DTM. Quando avaliamos a

chance de o indivíduo com AF ter DTM moderada esse valor aumenta para 2,205.

Tabela 3. Razão de chances bruta e ajustada* da presença de anemia e grau de DTM

Grau de DTM		OR ajustada	I.C. 95%	p-valor
Leve	Anemia SS Presente	1,465	0,473 - 4,536	0,508
	Anemia SS ausente	1,000		
Moderado	Anemia SS Presente	2,205	0,703 - 6,914	0,175
	Anemia SS ausente	1,000		
Severo	Anemia SS Presente	2,057	0,503 - 8,405	0,315
	Anemia SS ausente	1,000		

4. DISCUSSÃO

A doença falciforme (DF) é uma das enfermidades genéticas e hereditárias bastante comum no mundo, ocorrendo, predominantemente entre afro-descendentes. A distribuição do gene Hb S no Brasil é bastante heterogênea, dependendo de composição negróide ou caucasóide da população, explicando, assim, o maior predomínio de indivíduos negros e pardos com AF no presente estudo e também o fato do estado da Bahia apresentar a maior prevalência de indivíduos com AF do Brasil (1).

Quando ocorre a presença de apenas um alelo recessivo, ou seja, quando os indivíduos exibem apenas um gene recessivo para a doença, tem-se o traço falciforme. Neste caso, as pessoas não desenvolvem a doença, mas apresentam a característica genética, podendo transmiti-la aos filhos. Mundialmente, a cada ano, cerca de 312.000 crianças nascem com AF (8, 11,12).

No presente estudo foram verificados aspectos sócios demográficos que demonstraram as características da população, para traçar seu perfil epidemiológico. Os indivíduos avaliados tanto o grupo teste, como o controle, foi constituído por pessoas com aspecto socioeconômico semelhantes e pouco favorável.

No estado da Bahia foi estimada uma frequência de portadores do traço falcêmico de 5,5% na população geral, chegando a 6,3% na população de afro-descendentes. Estudos relatam que a maioria dos pacientes falcêmicos apresenta disfunções respiratórias e mastigatórias, o que contribui para uma má oclusão, geralmente Classe II de angle modificação 1 ou também modificação 2. Além disso, a hiperplasia medular compensatória pode ocasionar a expansão da maxila nos pacientes com talassemia e anemia falciforme, e isso também pode gerar má oclusão. Devido a isso, o

diagnóstico precoce possibilita um tratamento que irá corrigir ou diminuir danos causados na deglutição, respiração, mastigação, estética e entre outros (13, 14, 15).

A manifestação clínica da doença ocorre a partir do primeiro ano de vida, e se estende durante toda a vida. As mais frequentes incluem crises dolorosas vasooclusivas, síndrome torácica aguda e infecções bacterianas que levam a internações hospitalares e morte. Apresentam altas taxas de morbidade e mortalidade. Os principais sinais e sintomas da doença incluem anemia crônica, síndrome torácica aguda, acidente vascular cerebral, disfunção renal e grande susceptibilidade a infecções bacteriana (16,17). O relato de episódio frequentes de dor, com internações frequentes, foi um achado bastante pertinente no grupo portador de AF.

De acordo com o relato de caso clínico de Soares et al. (18), um portador de anemia falciforme queixava-se de dores na articulação temporomandibular (ATM), dores dentais e insatisfação com sua estética facial devido à má posição dentária. Apresentava dores frequentes em articulações, inclusive dos maxilares e nos membros inferiores. Em pacientes que vivem constantemente com a dor, qualquer outra afecção dolorosa será bem mais incômoda que o normal. No entanto, no presente trabalho essa associação não foi encontrada diferença significativa. Houve casos de Falcêmicos com DTM severa, mas foi apenas em 12,5% dos indivíduos avaliados, sendo maior nos indivíduos sem AF. Isso pode ser explicado devido ao fato da maior quantidade de pessoas avaliadas comparado a estudos com poucos indivíduos.

Um caso clínico relatado por Caracas et al. (19) apresenta uma mulher grávida portadora de anemia falciforme, com dor latejante durante 2 dias na região pré-auricular esquerda. A dor foi constante e severa, pontuando 10 na Escala Visual Analógica, que varia de 0 (sem dor) a 10 (pior dor). A dor aumentava à medida que ela mastigava e falava, diminuiu com analgesia opióide por via parenteral. Isso pode ser explicado devido as hemácias terem menos capacidade de transportar oxigênio ao organismo, o fenômeno de vaso oclusão e o fato da paciente estar grávida.

O atendimento odontológico de pacientes com doença falciforme

desempenha importante papel na prevenção de complicações e na melhoria da qualidade de vida, uma vez que esses pacientes são mais susceptíveis à infecção bucal. Apresentam aumento do risco de cárie principalmente devido a alterações na estrutura dentária e uso contínuo de medicamentos contendo sacarose. Complicações sistêmicas levam a internações frequentes que nem sempre são acompanhadas de higiene oral adequada, desencadeando o desenvolvimento da doença cárie dentária. A estrutura óssea mandibular não é a única afetada pela crise falciforme, mas também a polpa dentária é influenciada, onde foi notada necrose pulpar (10, 20, 21,22).

Neste estudo durante a anamnese foram realizados questionamentos sobre o tempo de diagnóstico da AF, uso de medicamentos cotidianos, se há outras doenças sistêmicas e se possui algo sobre sua saúde que desejasse relatar. A partir dessas informações traçamos as condutas corretas para cada indivíduo e passamos a compreender melhor o perfil psicológico/convívio com a dor dos indivíduos.

5. CONCLUSÃO

De acordo com os dados avaliados neste estudo e a amostra de 160 indivíduos divididos igualmente entre portadores de Anemia Falciforme e não portadores, podemos inferir que:

1. A prevalência de DTM foi estatisticamente semelhante entre os indivíduos portadores de AF e não falcêmicos.
2. A severidade da DTM apresentou distribuição estatisticamente semelhante entre os grupos estudados.
3. Algum grau de DTM foi observado em 87,5% da população falcêmica e em 83,7% entre os não falcêmicos.
4. A DTM leve e moderada foram as mais prevalentes entre os grupos estudados.
5. A DTM severa foi mais prevalente nos indivíduos não falcêmicos, podendo estar associada a outros fatores.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. Doença falciforme: saúde bucal: prevenção e cuidado- Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
2. Franco BM, Gonçalves JCH, Santos CRR. Manifestações bucais da anemia falciforme e suas implicações no atendimento odontológico. Arq. Odontol. Belo horizonte 2007. 43:92.
3. Hosni JS, Fonseca MS, da Silva LC, Cruz RA. Protocolo de atendimento Odontológico para paciente com anemia falciforme. Arq Bras Odontol. 2008;4(2):104-12.
4. Chapman CS. Neonatal screening for haemoglobinopathies. Clin Lab Haematol, 1999. 229-34.
5. Rodrigues MJ, Menezes VA, Luna ACA. Oral health in patients with cell anemia. Rev Gaúcha Odontol, 2013; 61: 505-510.
6. Maydana AV. Critérios diagnósticos de pesquisa para as desordens temporomandibulares em uma população de pacientes brasileiros. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.
7. Okeson, J.P. Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibular. 2.ed São Paulo: Artes Médicas, 1992. p.321-332.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção à Saúde. Manual de saúde bucal na doença falciforme. Brasília, DF, 2007. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
9. BiancaLana, H. Manifestações bucais em crianças com doença falciforme. 2006. 95 f.[Dissertação] (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.
10. Botelho DS, Vergne AZ, Bittencort S, Ribeiro EDP. Perfil Sistêmico e conduta odontológica em pacientes com anemia falciforme. International Journal of Dentistry .2009;8(1):28-35.

11. Piel FB, Patil AP, Howes RE et al. Global epidemiology of sickle haemoglobin in neonates: a contemporary geostatistical model-based map and population estimates. *Lancet*. 2013; 381: 142-151.
12. Cançado RD, Jesus JA. A doença falciforme no Brasil. *Rev Bras Hematol Hemot*. 2007; 29: 203-6.
13. Luna ACA, Godoy F, de Menezes VA. Malocclusion and treatment need in children and adolescents with sickle cell disease. *Angle Orthod*. 2014; 84(3): 467-72.
14. Pithon MM, Orthodontic treatment in a patient with sickle cell Anemia. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011;140:713-9.
15. Maia NG, dos Santos LA, Coletta RD, Mendes PH, Bonan PR, Maia LB et al. *Angle Orthod*. 2011; 81 (1): 115-20.
16. Marques V, Souza RAA, Ramos LJ, Zan RA, Meneguetti DUO. Revendo a Anemia Falciforme: Sintomas, Tratamentos e Perspectivas. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente* 2012; 3(1):39-61.
17. Ashley-Koch A, Yang Q, Olney RS. Sickle hemoglobin (Hbs) allele and sickle cell disease. *Am. J. Gen*. 2000: 1(151)839-845.
18. Soraes MRPS, Machado WC, Henrique MN, Reskalla HNJFR, Chaves MGA. Anemia falciforme: manifestações bucais e multidisciplinaridade - relato de caso clínico. 2013;39: 3-4.
19. Caracas MS, Jales SP, Neto JLH, Castro SCJ, Suganuma ML, Fonseca HHG et al. Temporomandibular joint arthritis in sickle cell disease: a case report. *Oral Medicine*. 2013;115: 31-35.
20. Medeiros MLBB, Mendes LL, Lopes SLP, Araújo EF, Silva IZG, Medeiros, et al. Analysis of oral health conditions and risk factors for dental caries in patients with sickle cell disease. *RGO, Rev Gaúch Odontol*. 2018;66(3):232-238.
21. Demirbas AK, Aktener OB, U" nsal C. Pulpal necrosis with sickle cell anaemia. *International Endodontic Journal*, 37, 602–606, 2004.

22. Costa CP, Carvalho HL, Thomaz EB, Sousa SF. Craniofacial bone abnormalities and malocclusion in individuals with sickle cell anemia: a critical review of the literature Rev Bras Hematol Hemoter. 2012; 34(1):60-3.

23. de Souza PHG, de Oliveira RSF, da Rocha JM, Gravina MA, Vitral RWF. Alterações esqueléticas craniofaciais em portadores de anemia falciforme na cidade de Juiz de fora. HU Ver. 2008; 34(2): 85-91.

ANEXOS

ANEXO 1

The screenshot displays the 'DETALHAR PROJETO DE PESQUISA' page in the Plataforma Brasil system. The interface includes a top navigation bar with the logo, user information (Márcio Glampê Ticianelli - Pesquisador | V3.2), and a session timer (38min 45s). Below the navigation bar, there are tabs for 'Público', 'Pesquisador', and 'Alterar Meus Dados'. The main content area is divided into two sections: 'DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA' and 'DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA'.

DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Associação entre anemia falciforme em adultos e disfunção temporomandibular
Pesquisador Responsável: Viviane Maia Barreto de Oliveira
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 00784917.4.0000.5544
Submetido em: 27/02/2019
Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Comprovante de Receção: PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1036448
PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1035448

DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA

Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Postagem	Ações
Versão em Tramitação (E1) - Versão 3				
Emenda (E1) - Versão 3				
Curriculo dos Assistentes				
Documentos do Projeto				
Comprovante de Receção - Submissã				
Cronograma - Submissão 1				
Declaração de Instituição e Infrastrutu				
Folha de Rosto - Submissão 1				
Documentos - Submissão 1				

ANEXO 2

Diretrizes para Autores

INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deverá ser escrito em idioma português, de forma clara, concisa e objetiva.
2. O texto deverá ter composição eletrônica no programa Word for Windows (extensão doc.), usando-se fonte Arial, tamanho 12, folha tamanho A4, espaço 1,5 e margens de 3 cm, perfazendo um máximo de 15 páginas, excluindo referências, tabelas e figuras. 3. O número de tabelas e figuras não deve exceder o total de seis (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).
4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.
5. Todas as abreviaturas devem ser escritas por extenso na primeira citação.
6. Na primeira citação de marcas comerciais deve-se escrever o nome do fabricante e o local de fabricação entre parênteses (cidade, estado, país).

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página de rosto

1.1 Título: escrito no idioma português e inglês.

1.2 Autor(es): Nome completo, titulação, atividade principal (professor assistente, adjunto, titular; estudante de graduação, pós-graduação, especialização), afiliação (instituição de origem ou clínica particular, departamento, cidade, estado e país) e e-mail. O limite do número de autores é seis, exceto em casos de estudo multicêntrico ou similar.

1.3 Autor para correspondência: nome, endereço postal e eletrônico (e-mail) e telefone.

1.4 Conflito de interesses: Caso exista alguma relação entre os autores e qualquer entidade pública ou privada que possa gerar conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada. Observação: A página de rosto será removida do arquivo enviado aos avaliadores.

2. Resumo estruturado e palavras-chave (nos idiomas português e inglês) 2.1 Resumo: mínimo de 200 palavras e máximo de 250 palavras, em idioma português e inglês (Abstract). O resumo deve ser estruturado nas seguintes divisões: - Artigo original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão (No Abstract: Purpose, Methods, Results, Conclusions). - Relato de caso: Objetivo, Descrição do caso, Conclusão (No Abstract: Purpose, Case description, Conclusions). - Revisão de literatura: a forma estruturada do artigo original pode ser seguida, mas não é obrigatória.

2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou do Index Medicus.

3. Texto

3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.

- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seqüência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita ao final da seção.

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição de acordo com os requisitos nacionais e internacionais, como a Declaração de Helsinki.

O número de registro do projeto de pesquisa no SISNEP/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado como arquivo suplementar na submissão on-line (obrigatório). Trabalhos com animais devem ter sido conduzidos de acordo com recomendações éticas para experimentação em animais com aprovação de uma comissão de pesquisa apropriada e o documento pertinente deve ser enviado como arquivo suplementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção. Pode ser mencionada a apresentação do trabalho em eventos científicos.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

a. As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15).

b. Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

c. Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 15 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

d. A lista de referências deve ser escrita em espaço 1,5, em seqüência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al."

e. As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.

f. O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo

Artigos em periódicos: Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res* 1992;26:188-93.

Artigo em periódicos em meio eletrônico: Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. *J Clin Periodontol* [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June 12];32:789-97. Available from: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x>

Livro: Paiva JG, Antoniazzi JH. Endodontia: bases para a prática clínica. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988. Capítulo de Livro: Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. Principles of neural science. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91.

Dissertações e Teses: Polido WD. A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

Documento eletrônico: Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. Histopathology [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [Acesso em 2001 jan. 27]. Disponível em <http://www.list.com/dentistry>.

Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos (abstracts), comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

6. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu “Tabela” do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a lista de referências. O título deve explicativo e conciso, digitado em espaço 1,5 na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta seqüência: *, †, ‡, §, ||, **, ††, ‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para separar colunas. O desvio-padrão deve ser expresso entre parênteses.

7. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

a. As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

b. Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

c. Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

d. As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

e. Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

f. OS CASOS OMISSOS OU ESPECIAIS SERÃO RESOLVIDOS PELO CORPO EDITORIA

ANEXO 3

TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa intitulada “ASSOCIAÇÃO ENTRE ANEMIA FALCIFORME EM ADULTOS E A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR”. Este trabalho tem como objetivo verificar se pessoas portadoras de Anemia Falciforme tem mais problemas na articulação da boca e nos músculos do rosto do que as pessoas que não têm a doença. Os resultados deste trabalho poderão ajudar você e outras pessoas a entender, prevenir e tratar estas doenças, se elas ocorrerem.

Esta pesquisa tem como pesquisador responsável o cirurgião-dentista Márcio Giampá Ticianeli (aluno de doutorado na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública), e as pesquisadoras assistentes Dra. Viviane Maia Barreto Oliveira, também cirurgiã-dentista (co-orientadora do trabalho) e Dra. Kátia Nunes Sá, fisioterapeuta (orientadora do trabalho).

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu. Também não terá nenhum problema se você desistir de participar, em qualquer momento, durante a pesquisa. Além dos pesquisadores participantes, ninguém mais saberá que você está participando da pesquisa. Não falaremos às outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as pessoas que participaram dela. E você não terá nenhuma despesa durante a coleta de dados deste trabalho.

No dia da sua avaliação nós faremos a sua medida de peso e altura, e você responderá um questionário com dados como idade, local de nascimento, sexo e informações da sua experiência em médicos e dentistas. Depois faremos uma avaliação da sua gengiva, bochechas e dos seus dentes, além de verificar como você morde. Faremos também medidas da quantidade de abertura de boca e movimentação da mandíbula. Todo material utilizado será descartável e/ou esterilizado. Não serão usados remédios nas avaliações e os exames causam um desconforto mínimo, e todos serão executados de forma correta e cuidadosa para não causar nenhum problema. Depois você responderá um questionário para saber se você tem alguma modificação na região dos maxilares e articulação.

Os resultados de sua avaliação bucal serão repassados a você e, se você precisar de tratamento, você será encaminhado ao Centro Odontológico da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, onde receberá o atendimento adequado, segundo as normas desta Instituição. Caso você apresente alguma alteração na região dos músculos e articulação mastigatória, você receberá uma ficha de encaminhado para tratamento em

um centro especializado chamado COAT - Centro de Oclusão e Articulação Temporomandibular, na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia(UFBA).

Ressaltamos que todas as avaliações que você receberá são gratuitas e você não terá nenhuma despesa ao participar desta pesquisa. Se houver algum gasto adicional (como transporte, por exemplo) você será ressarcido pelo(s) pesquisador(es) responsável(eis) por este trabalho.

Se você tiver alguma dúvida, em qualquer momento, você pode perguntar a mim, Márcio Giampá Ticianeli. Meus contatos (telefone e e-mail) encontram-se na parte final deste termo, assim como os contatos do Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, caso queira algum esclarecimento adicional ou fazer alguma denuncia de não cumprimento deste termo.

Esse documento terá duas vias de igual valor e deve ter todas as páginas rubricadas(assinadas abreviadamente) e a última assinada, sendo uma delas entregue ao participante voluntário e a outra ficará armazenada com o responsável pela pesquisa.

Após a leitura do texto acima e depois de ter tirado todas as minhas dúvidas com o pesquisador responsável por este trabalho, eu _____, portador do documento de identificação _____, aceito participar desta pesquisa, já que essa não fará nenhum mal para a minha saúde. Entendo também que posso a qualquer momento mudar minha opinião e me retirar do estudo sem nenhum problema.

Local e data

Assinatura do Participante

Número de identidade:_____.

Número no estudo: _____.

Márcio Giampá Ticianeli - Pesquisador Responsável

Viviane Maia Barreto Oliveira - Pesquisadora Assistente

Para maiores esclarecimentos e/ou dúvidas durante a pesquisa o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com o Pesquisador Responsável: Dr. Márcio

Giampá Ticianeli, telefone (71) 98133-5744/ 3354-2107, email: mgticianeli@bahiana.edu.br. Endereço: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Campus Cabula. Avenida Silveira Martins, N.3386, Cabula (em frente à rua que dá acesso ao Hospital Roberto Santos). CEP 41.150-100, Salvador/Ba; telefone: (71) 3257-8200.

Em caso de dúvida ou denúncia o(a) Senhor(a) poderá procurar o Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, localizado na Avenida Dom João VI, nº275 – Brotas (em frente ao Salvador Card). CEP: 40.290-000 Salvador – BA. Telefone: (71) 3276-8225; e-mail: cep@bahiana.edu.br

ANEXO 4

Ficha clínica

1- Dados de identificação

Nome: _____

Idade: _____ Data de Nascimento: ___/___/___

Profissão: _____ Estado civil: _____

Documento de Identidade: CPF: _____

RG: _____ órgão expedidor: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Qual é a sua cor ou raça? () Branca () Preta () Parda ()

Amarela () Indígena

Endereço _____

Telefone _____ Naturalidade _____ P

eso: _____ Altura: _____ IMC: _____

Classificação do IMC: _____

Data do preenchimento: ___/___/___

Anamnese – história médica

1. Faz uso contínuo de medicamentos? Sim () Não ()

Qual(is)? _____

2. Tempo de diagnóstico da

doença: _____

3. Tem alguma doença crônica/sistêmica/congênita? Sim () Não ()

Qual(is)? _____

4. É alérgico a algum medicamento? Sim () Não ()

Qual(is)? _____

5. Há alguma informação importante sobre a saúde do menor que deseja mencionar?

Sim () Não ()

Qual(is)? _____

Anamnese – história odontológica

1. Já foi ao cirurgião-dentista alguma vez? Sim () Não ()

Se sim, quando foi sua última consulta? Há menos de 1 ano ()

Entre 1 e 2 anos () Há mais de 2 anos ()

2. Escova os dentes? Sim () Não ()

3. Faz uso do fio dental? Sim () Não ()

3. Quantas vezes ao dia? Nenhuma () 1 x dia () 2 x dia ()

3 x dia () Mais de 3 x dia ()

4. Qual sua principal queixa em relação aos dentes?

Mastigação () Dor () Estética () Sangramento ()

Outra (), qual _____.

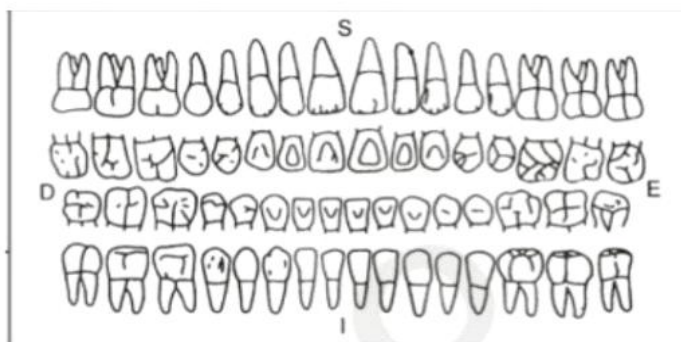
5. Pratica algum(ns) desses hábitos?

roer unhas () respirar pela boca () tomar chimarrão () chupar bico/dedo () morder caneta / lápis () ranger os dentes dia / noite () outros () qual? _____

Avaliação da condição da Saúde Bucal

ODONTOGRAMA- onde é descrita a situação em que se encontra cada elemento dentário.

4.3.1 – Odontograma:



AVALIAÇÃO PERIODONTAL

O PSR é o registro periodontal simplificado, tem o objetivo de avaliar de maneira rápida o grau de comprometimento periodontal dos pacientes. Avaliação feita por sextante

Legendas para preenchimento do PSR:

LEGENDA
Código 0- Saúde periodontal
Código 1 – Sangramento sem presença de cálculo; tarja totalmente visível
Código 2- Presença de cálculo ou fatores retentivos de placa; placa totalmente visível
Código 3- Tarja preta parcialmente visível
Código 4- Tarja preta parcialmente visível
Código *1- Recessão > 3mm
Código *2- Lesão mucogengival
Código *3- Lesão de furca
Código *4- Mobilidade

PADRÃO OCLUSAL

1. Classe de Angle I () II () III ()
2. Overjet maxilar anterior, em mm () Overjet mandibular, em mm () Overbite em mm () Mordida aberta vertical em mm () Mordida cruzada posterior (): Unilateral () D ou () E; Bilateral ()
3. Classificação de Kennedy: Arco superior: Arco inferior:
4. Número de superfícies oclusais em contato: Lado D () Lado E ()
5. Presença de aparelho protético Arco superior: PPF () PPR () Ambos () Arco inferior: PPF () PPR () Ambos ()
6. Padrão de desocclusão - Lateralidade lado esquerdo: Guia canino () Função em grupo parcial () Função em grupo total () Outro () - Lateralidade lado direito: Guia canino () Função em grupo parcial () Função em grupo total () Outro () - Protrusão: Guia anterior () Guia anterior com toque posterior () Outro () - Amplitude da lateralidade (em mm): Direita () Esquerda () - Amplitude da protrusão (em mm): - Amplitude da abertura de boca (em mm): Natural () Forçada () - Padrão de abertura bucal: Retilínea () Deflexão D () E () Desvio D () E ()