

2020

Saúde e Bem-Estar

teorias e práticas

Organizadora:
Samantha Ariadne Alves de Freitas



Pascal
Editora

2
Volume

SAMANTHA ARIADNE ALVES DE FREITAS
(Organizadora)

SAÚDE E BEM-ESTAR
TEORIAS E PRÁTICAS

VOLUME 2

EDITORA PASCAL
2020

2020 - Copyright© da Editora Pascal

Editor Chefe: Prof. Dr. Patrício Moreira de Araújo Filho

Edição e Diagramação: Eduardo Mendonça Pinheiro

Edição de Arte: Marcos Clyver dos Santos Oliveira

Bibliotecária: Rayssa Cristhália Viana da Silva – CRB-13/904

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Dr^a. Mireilly Marques Resende

Dr. Diogo Guagliardo Neves

Dr^a. Helone Eloisa Frazão Guimarães

Dr^a. Rosany Maria Cunha Aranha

Dr. Glauber Túlio Fonseca Coelho

Dr^a. Anna Christina Sanazario de Oliveira

Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F866s

Coletânea Saúde e Bem-Estar: teorias e práticas. / Samantha Ariadne Alves de Freitas, (Org.). — São Luís: Editora Pascal, 2020.

181 f.; il. — (Saúde e Bem-Estar; v. 2)

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-86707-28-1

D.O.I.: 10.29327/523958

Saúde. 2. Bem Estar. 3. Tratamento. 4. Miscelânea. I. Freitas, Samantha Ariadne Alves de.

CDU: 61:082.2

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2020

www.editorapascal.com.br

contato@editorapascal.com.br

APRESENTAÇÃO

O conceito ampliado de saúde relata que esta não é a ausência de doenças, tendo em vista que este conceito envolve aspectos mais amplos, como o bem-estar físico, mental e psicossocial. De acordo com a Constituição Federal de 1988, a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Diante disso, a promoção da saúde depende de comportamentos individuais e aspectos de dimensão coletiva sendo, este último caso, uma questão intimamente relacionada às políticas públicas.

Para que as políticas públicas sejam corretamente implementadas é preciso que todas as áreas estejam em completa sinergia e harmonia e que o cuidado seja direcionado por equipes multidisciplinares e multiprofissionais.

Nesse contexto, apresento o e-book Saúde e Bem-estar! É uma obra recheada de capítulos das mais diversas áreas do conhecimento e que envolve temáticas relevantes para os profissionais da saúde em geral.

Deixo expressa minha gratidão aos professores e alunos (autores dos capítulos) que trabalham diariamente para o fortalecimento da ciência no Brasil. Meus mais sinceros agradecimentos a todos pelo entusiasmo e compromisso com a ciência!

Boa leitura!

Profa Dra. Samantha Ariadne Alves de Freitas

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 8

UTILIZAÇÃO DE AGREGADO TRIÓXIDO MINERAL (MTA) NO TRATAMENTO DE PERFURAÇÕES RADICULARES: RELATO DE CASO CLÍNICO

Letícia Pereira de Sousa

Tharcysio Rodrigo Silva Costa

Ana Carolina Saldanha de Oliveira

CAPÍTULO 2..... 25

O EFEITO DO BICARBONATO DE SÓDIO NO DESEMPENHO EM EXERCÍCIOS DE ALTA INTENSIDADE

Erick Borges Moraes

Joyce Fonteles Ribeiro

CAPÍTULO 3..... 34

ARTETERAPIA NO CUIDADO À SAÚDE MENTAL DE MULHERES ADICTAS NO ACOLHIMENTO INTEGRAL

Ana Cláudia Afonso Valladares-Torres

CAPÍTULO 4..... 53

A IMPORTÂNCIA DAS MANIFESTAÇÕES OCULARES EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DE MARFAN

Maíra Pacheco Fraga

Ricardo Lourenço Coelho

Luciana Modesto de Brito

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

CAPÍTULO 5 65

FATORES ETIOLOGICOS DAS FISSURAS LÁBIO PALATINAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ingrid Wenny Silva Moraes

Luana Martins Cantanhede

CAPÍTULO 6..... 89

A ARTETERAPIA COM GRUPO DE CRIANÇAS E DE ADOLESCENTES COM DOENÇA CRÔNICA: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ESTAR SAUDÁVEL OU DOENTE

Ana Cláudia Afonso Valladares-Torres
DFMikaella Emily Alencar Paes Landim
Raí Ribeiro Mangueira

CAPÍTULO 7..... 110

IDENTIFICAÇÃO HUMANA POR MEIO DO PRONTUÁRIO ODONTOLÓGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

Kátia Maria Martins Veloso
Alysson Ornaldo Pestana França Filho

CAPÍTULO 8..... 121

O USO DA PRÓTESE FIXA ADESIVA COMO MEIO REABILITADOR DE BAIXO CUSTO: REVISÃO DE LITERATURA

Vinícius de Paula Nascimento Barros
Amanda da Silva Leão
Mayara Silva Reis
Emerson de Sousa Pinheiro
Alice Carvalho Silva
Kátia Maria Martins Veloso

CAPÍTULO 9..... 135

CUIDADOS PALIATIVOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Tarcísio Carneiro Mascarenhas
Aracele Gonçalves Vieira

CAPÍTULO 10 145

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA IMPLANTAÇÃO DO ACOLHIMENTO COM CLASSIFICAÇÃO DE RISCO EM UMA ESF: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Wikaelle Marinho Sousa
Maria Aparecida Macedo de Oliveira
Nalytta Mara Macedo Alves
Robério da Silva Cruz

CAPÍTULO 11.....	156
-------------------------	------------

HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA: RELATO DE CASO

João Victor Uchôa Silva
Clara Antônia Lima Costa
Géssica Dutra dos Santos
Edna Cristina Pinheiro Ferreira
Marcia Iasmim da Costa Castro Santos
Rafaela Nayara Silva Carvalho
Flaviane Silva Pereira
Samantha Ariadne Alves de Freitas
Luana Martins Cantanhede
Patrícia Luciana Serra Nunes
Erika Martins Pereira

CAPÍTULO 12.....	163
-------------------------	------------

O RESTO É SILÊNCIO: O SUICÍDIO EM HAMLET E SUA IMPORTÂNCIA PARA A PSQUIATRIA

Gabriel Lessa de Souza Maia
Ana Flávia Rodrigues Leão Melro

AUTORES.....	170
---------------------	------------

ORGANIZADORA.....	180
--------------------------	------------

CAPÍTULO 1

UTILIZAÇÃO DE AGREGADO TRIÓXIDO MINERAL (MTA) NO TRATAMENTO DE PERFURAÇÕES RADICULARES: RELATO DE CASO CLÍNICO

USE OF MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE (MTA) IN THE TREATMENT
OF RADICULAR DRILLING: CLINICAL CASE REPORT

Letícia Pereira de Sousa
Tharcysio Rodrigo Silva Costa
Ana Carolina Saldanha de Oliveira

Resumo

As perfurações endodônticas são acidentes que podem ocorrer em qualquer fase do tratamento endodôntico, caracterizadas pela comunicação entre o sistema de canal radicular e a superfície externa do dente, dificultando e muitas vezes impedindo o tratamento endodôntico convencional do elemento envolvido. O reparo dessas comunicações pode ser feito por via não cirúrgica ou por via cirúrgica, utilizando materiais seladores com características ideais tais como adequado selamento, biocompatibilidade, capacidade de estimular osteogênese e cementogênese, bacteriostático, radiopacidade, não tóxico, não carcinogênico, de fácil colocação e de baixo custo. Nesse contexto, o Agregado Trióxido Mineral (MTA) tem sido investigado e testado biologicamente com bons resultados, mesmo em ambientes com fluidos corporais. O objetivo desse trabalho **é** relatar um caso clínico de um tratamento de perfuração radicular do elemento 21 utilizando o MTA, realizado na clínica do curso de Especialização em Endodontia do Centro Integrado de Educação Continuada - CIEC, entre os meses de dezembro de 2016 a junho de 2017, destacando os diversos aspectos das perfurações endodônticas: definição, classificação, diagnóstico, prognóstico, tratamento e materiais seladores, com ênfase no MTA. Apesar de ter levado um certo espaço de tempo para instituição do tratamento, as consultas acompanhamentos mostraram que o vedamento cirúrgico das perfurações com MTA obteve um resultado favorável, com início de formação óssea e desaparecimento da fístula, ausência de sintomatologia, tornando o prognóstico favorável até o momento.

Palavras-Chave: Perfurações endodônticas; Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico; Clorexidina.

Abstract

Endodontic perforations are accidents that can occur at any stage of endodontic treatment, characterized by communication between the root canal system and the external surface of the tooth, making it difficult and often preventing conventional endodontic treatment of the involved element. The repair of these communications can be done non-surgically or surgically, using sealing materials with ideal characteristics such as adequate sealing, biocompatibility, ability to stimulate osteogenesis and cementogenesis, bacteriostatic, radiopacity, non-toxic, non-carcinogenic, easy to place and low cost. In this context, the Mineral Trioxide Aggregate (MTA) has been investigated and tested biologically with good results, even in environments with body fluids. The objective of this work is to report a clinical case of a root perforation treatment of element 21 using the MTA, performed at the clinic of the Specialization Course in Endodontics at the Centro Integrado de Educação Continuada - CIEC, between the months of December 2016 and June 2017, highlighting the various aspects of endodontic perforations: definition, classification, diagnosis, prognosis, treatment and sealing materials, with emphasis on MTA. Although it took a certain amount of time for the institution of treatment, the follow-up consultations showed that the surgical sealing of the perforations with MTA obtained a favorable result, with the beginning of bone formation and disappearance of the fistula, absence of symptoms, making the prognosis favorable until the moment.

Keywords: Endodontic perforations; Cone-Beam Computed Tomography; Chlorhexidine.



1. INTRODUÇÃO

O sucesso do tratamento endodôntico depende do acesso aos canais radiculares, bem como da identificação de todas as raízes e da possibilidade de um excelente preparo químico-mecânico, modelagem e selamento tridimensionais dos canais radiculares com materiais biocompatíveis (HAJI-HASSANI et al., 2015). Quando realizado dentro dos padrões corretos, o índice de sucesso do tratamento endodôntico é entre 90% e 95% (KEREKES & TRONSTAD, 1979; SJÖGREN et al., 1990).

O insucesso endodôntico, por sua vez, é caracterizado pela presença de sinais (radiolucidez, fístula, tumefação) e/ou sintomas (dor) da doença perirradicular associados a dentes tratados endodonticamente (LOPES & SIQUEIRA, 2015). A principal razão de falhas no tratamento endodôntico é a presença de bactérias no interior do canal radicular, além disso os acidentes e complicações que podem ocorrer durante o tratamento endodôntico frequentemente resultam em danos que dificultam ou até mesmo impedem o tratamento (EGHBAL et al., 2014).

As perfurações endodônticas são acidentes que podem ser causados por comunicações mecânicas ou patológicas entre o sistema de canal radicular e a superfície externa do dente (AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS, 2016). Podem ocorrer por causas iatrogênicas ou como resultado da extensão de reabsorção interna e cáries (ALHAIDANY, 1994; LOPES & SIQUEIRA, 2015; NAGPAL et al, 2013). Segundo Pontius e colaboradores (2013) a taxa de ocorrência das perfurações durante o tratamento endodôntico varia entre 2,3% a 12% na literatura.

De modo geral, o tratamento das perfurações endodônticas caracteriza-se por sua localização, descontaminação e selamento com material com propriedades de vedamento e biocompatibilidade com os tecidos periodontais e pode ser por via convencional (tratamento não cirúrgico) ou via não convencional (tratamento cirúrgico) (ANACLETO, 2012).

Em relação aos materiais disponíveis para selamento das perfurações, a literatura relata o Cavit®, amálgama de prata, cimento Super EBA, hidróxido de cálcio, cimento de fosfato de cálcio, Cimento de Ionômero de Vidro Fotopolimerizável (CIV), resina composta, dentre outros. Mais o Agregado Trióxido Mineral (MTA) foi introduzido no mercado e tem se mostrada biocompatível e com prognósticos mais previsíveis para o tratamento das perfurações endodônticas (MENTE et al, 2010; ANACLETO, 2012).

O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de um tratamento de perfuração radicular do elemento 21 utilizando MTA realizado na clínica do curso de Especialização em Endodontia do Centro Integrado de Educação Continuada - CIEC entre os meses de dezembro de 2016 a junho de 2017.



2. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente E.S.D, feoderma, 21 anos, sexo feminino, compareceu à clínica do curso de especialização em Endodontia do CIEC, em dezembro de 2016, encaminhada por outro profissional. A paciente relatou que anteriormente havia procurado um profissional para a realização de tratamento endodôntico do elemento 21, porém o tratamento não foi concluído. A paciente procurou outro profissional que solicitou exame de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (figura 1). No exame evidenciou-se a presença de perfuração radicular à nível cervical no elemento 21 (figura 2). Além disso, a paciente não relatava dor.

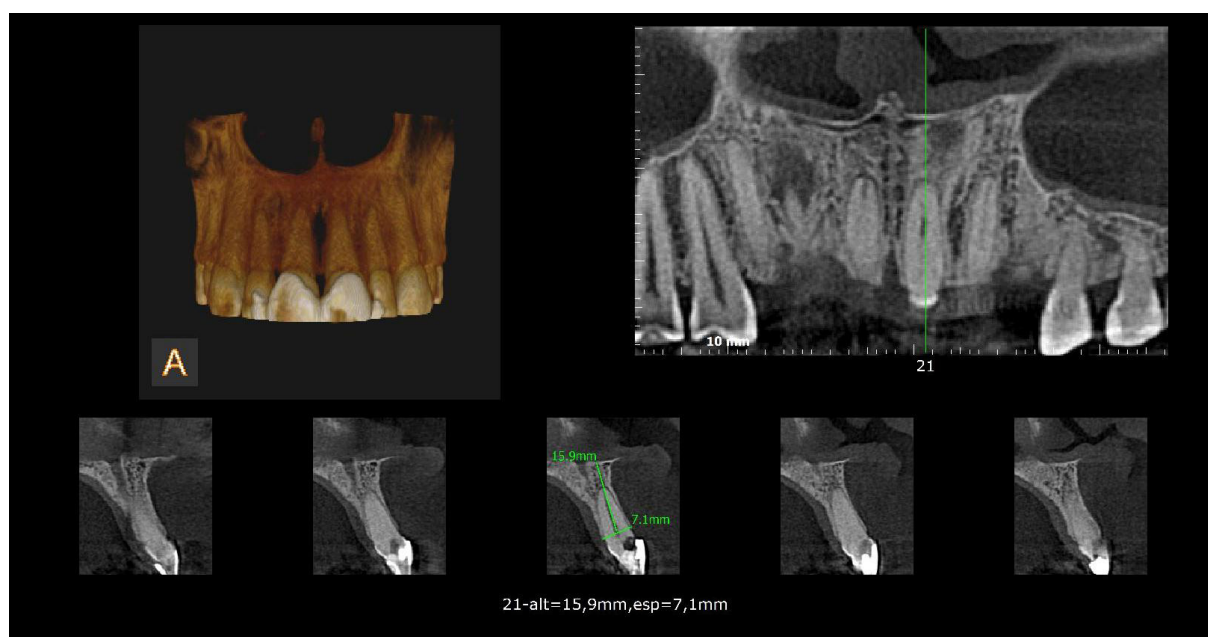


Figura 1: TCFC dos elementos anteriores superiores

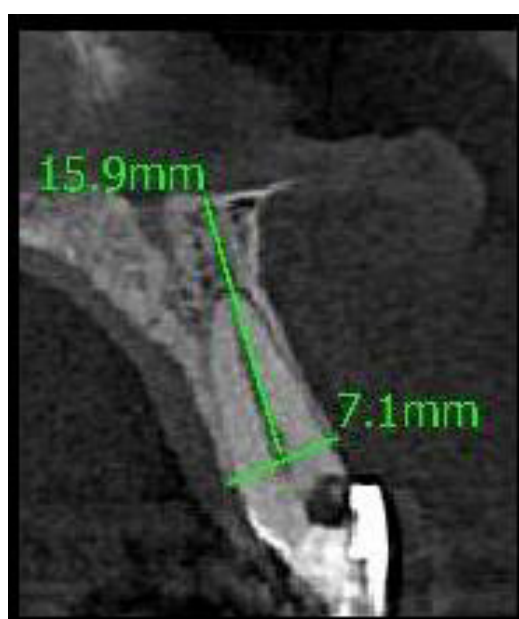


Figura 2: TCFC do dente 21 evidenciando perfuração à nível cervical

No exame físico extraoral não foi encontrado nenhum sinal de anormalidade.

Ao exame físico intraoral a paciente apresentava o elemento 21 com faceta em resina por vestibular e cimento provisório por palatina e com coloração mais escurida. Foram realizados testes de palpação, percussão horizontal e vertical todos com resultado negativo. O teste de sensibilidade pulpar para o frio foi positivo e de duração normal. Além disso, foi realizado exame radiográfico inicial, notando desvio do acesso coronário do 21 (figura 3).



Figura 3: Raio-x inicial do 21, presença de desvio no acesso coronário.

1ª Sessão

Foi realizada anestesia local com a solução anestésica Articaína 2% com Lidocaína 1:100.000 (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil), isolamento absoluto com grampo nº 212 e lençol de borracha. Em seguida foi removida a restauração provisória com o uso de uma broca esférica diamantada de haste longa nº 1011 e iniciada a busca pelo canal principal com a ajuda de uma broca diamantada tronco-cônica e limas manuais do tipo Kerr. Na tentativa de localização do canal principal ocorreu novo desvio com lima e nova perfuração radicular. Sem sucesso na busca do canal principal foi colocada medicação a base de hidróxido de cálcio na perfuração e marcada nova sessão (figuras 4).



Figura 4.1



Figura 4.2



Figura 4.3

Figuras 4. Primeiras tentativas de localização do canal radicular (**fig. 4.1 e 4.2**). Durante o procedimento notou-se que houve desvio com lima com perfuração radicular (**fig. 4.3**).

2ª Sessão

Realizou-se anestesia, remoção de restauração provisória e nova busca de canal radicular principal com auxílio de broca de alta rotação e limas manuais. Durante o procedimento, houve extravasamento de solução de hipoclorito de sódio 1% (Solução de Milton) via perfuração. Paciente relatou muita dor no momento do extravasamento. Foi realizada irrigação abundante com soro fisiológico até a paciente sentir melhora da dor. Nesse momento foi colocada medicação de hidróxido de cálcio (Ultracall XS® - Ultradent Products, inc., EUA) e restauração provisória. Foi prescrito analgésico. Horas depois paciente relatou inchaço do lábio superior e foi sugerido compressa com gelo e repouso. No dia seguinte, o inchaço havia desaparecido.

3ª Sessão

Foi realizada anestesia local (Articaína 2% com Lidocaína 1:100.000). Optou-se por inicialmente não realizar isolamento absoluto até que o canal principal fosse encontrado. Foi removida a restauração provisória e a tentativa de localização do canal principal foi feita usando bronca diamantada tronco-cônica e limas manuais do tipo Kerr (Dentsply-Mallefeir, Suíça) (figuras 5 e 6) e radiografias em diferentes angulações (figuras 7). O canal principal foi então localizado, o que foi comprovado através do localizador foraminal (VDW Gold® - VDW, Alemanha) e radiografia periapical com o instrumento endodôntico manual tipo Kerr #15 (figuras 8).



Figura 5. Presença da perfuração cervical.



Figura 6. Tentativa de localização do canal principal

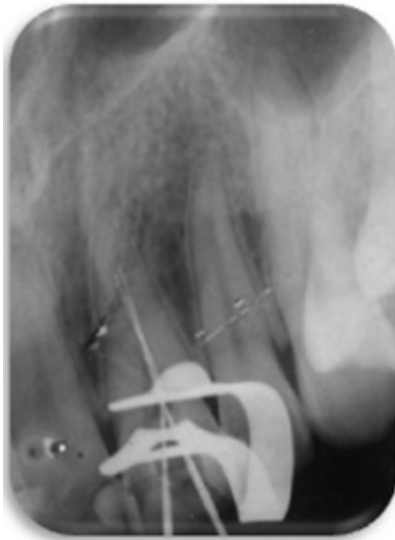


Figura 7.1



Figura 7.2

Figuras 7. Radiografia de tentativa de localização do canal principal: ortorradial (**figura 7.1**) e distorradial (**figura 7.2**).



Figura 8.1



Figura 8.2

Figuras 8. Localização do canal principal com lima tipo Kerr #15 (**figura 8.1**) e comprovação radiográfica na posição distorradial comprovando a localização do canal principal (**figura 8.2**).

Após a localização do canal principal, foi realizado o isolamento absoluto com lençol de borracha e grampo 212. Optou-se pelo uso da Clorexidina 2% (Maquira, Brasil) como solução irrigante. A remoção do tecido pulpar foi realizada com limas manuais do tipo Kerr #25, #30, #35 (Dentsply Mallefeir, Suíça) e a odontometria eletrônica com localizado apical foi então realizada para determinação do Comprimento de Trabalho (CT). O canal radicular principal foi instrumentado com lima reciprocante R25 (Reciproc®, VDW, Alemanha) no Comprimento Real do Dente (CRD) e subsequentemente com limas R40 e R50 no CT. A irrigação era realizada a cada troca de instrumento, com concomitante aspiração com cânula endodôntica. Foi colocada medicação intracanal de hidróxido de cálcio (Ultracall XS® - Ultradent Products, inc., EUA) e restauração provisória.

4ª Sessão

Paciente retornou apresentando uma fístula na face vestibular próximo ao dente 21. Optou-se, então, por realizar a obturação do canal radicular e planejamento do tratamento das perfurações endodônticas por via cirúrgica para a próxima sessão. Após anestesia local e isolamento absoluto, removeu-se a medicação intracanal. Em seguida foi feita a prova do cone, na qual um cone de guta percha M (Dentsply Mallefeir, Suíça) calibrado em #70 foi introduzido no canal radicular no CRT e, após comprovar travamento apical pelo teste tátil, foi realizada tomada radiográfica (figura 9). Em seguida, o cone foi deixado por 1 minuto na solução de hipoclorito de sódio 2,5% para desinfecção. Após secagem do canal radicular com cone de papel absorvente esterilizados, a obturação foi realizada com cimento à base de Óxido de

Zinco e Eugenol (Endofill® - Denstsply, Brasil) pela técnica da condensação vertical a frio utilizando-se Calcadores de Paiva. Foi realizada radiografia de qualidade da obturação (figura 10) antes do corte dos cones, foi realizada limpeza da câmara pulpar com álcool 70° e uma bolinha de algodão estéril e a entrada do canal foi vedada com ionômero de vidro forrador e o dente selado com restaurador provisório. Realizou-se em seguida radiografia periapical final (figura 11).



Figura 9. Radiografia da prova do cone.



Figura 10. Radiografia de qualidade da obturação.



Figura 11. Radiografia final.

6ª Sessão

Foi realizada a cirurgia parendodôntica com o objetivo de selamento das perfurações. Após a anestesia local da região dos dentes 11, 21 e 22 (Articaína 4% com Epinefrina 1:100.000) procedeu-se incisão intrasulcular dos dentes 21 e 22 com lâmina de bisturi 15C e descolamento mucoperiostal com descolador de Molt (figura 12). Ao rebater o retalho, encontrou-se duas perfurações, bem evidenciadas e perda óssea localizada (figura 13). Após curetagem, o local foi irrigado com solução fisiológica e seco com gaze. A perfuração mais próxima ao término gengival foi selada com ionômero de vidro forrador fotopolimerizável (Ionoseal NDT® - Voco, Alemanha) (figuras 14) por razões estéticas, enquanto a outra perfuração foi selada com MTA branco (Angelus, Brasil) (figuras 15). Em seguida realizou-se sutura da região com fio de sutura de Nylon5-0 (figura 16) Procedeu-se prescrição medicamentosa e orientações para a paciente.



Figura 12. Incisão intrasulcular no 21 e 22 e relaxante.



Figura 13. Localização das perfurações radiculares



Figura 14.1



Figura 14.2

Figuras 14. Vedamento da perfuração mais cervical com ionômero de vidro fotopolimerizável (Ionoseal NDT® - Voco, Alemanha)

Fonte: <http://www.dentalcremer.com.br>



Figura 15.1



Figura 15.2

Figuras 15. Vedamento das perfurações mais apicais com MTA branco (Angelus, Brasil).

Fonte: <http://www.dentalspeedgraph.com.br>



Figura 16. Sutura com fio de Nylon 5-0.

7ª Sessão

Após 7 dias ocorreu remoção de sutura e avaliação de cicatrização. A paciente não relatou nenhum incômodo e a região encontrava-se levemente edemaciada porém com sinais de cicatrização.

8ª Sessão

Após 3 meses, realizou-se consulta de proervação. Foi realizado exames intra e extra orais e exame radiográfico. Notou-se total reparo dos tecidos moles (figura 17), com desaparecimento da fístula, ausência de dor e mobilidade. No exame radiográfico observou-se aumento do tecido ósseo na região (figura 18).



Figura 18. Radiografia de proervação após 2 meses.

3. DISCUSSÃO

Perfuração endodôntica é definida como uma comunicação entre o sistema de canal radicular (SCR) e o ligamento periodontal através das paredes do canal radicular. Podem ocorrer por causas iatrogênicas ou patológicas, em qualquer dente (KERNER & BRONNEC, 2015).

A perfuração endodôntica pode acontecer durante qualquer fase do tratamento endodôntico: acesso coronário, instrumentação, preparo para retentores intraradiculares (ALHAIDANY, 1994; LOPES & SIQUEIRA, 2015; KERNER & BRONNEC, 2015). Por outro lado, as perfurações por causas patológicas são devido à reabsorção radicular ou cáries (AKBAR, 2015; SIEW et al., 2015).

As perfurações podem ser classificadas como coronárias e radiculares. As perfurações coronárias podem ser supragengival, subgengival supraóssea ou intraóssea. Já as perfurações radiculares podem ser cervical, média ou apical (LOPES & SIQUEIRA, 2015). Diagnosticar e localizar perfurações podem ser tarefas difíceis. O diagnóstico é possível através da observação de sinais e sintomas clínicos (ALHAIDANY, 1994; FUSS & TROPE, 1996).

Os sinais e sintomas podem incluir: dor repentina durante o tratamento prin-

principalmente quando a anestesia local foi pouco ou não foi utilizada, paciente acusa o gosto da solução irrigadora que pode vazar pela área perfurada. No caso de perfuração pré-existente pode haver um exsudato seroso no local, sensibilidade à percussão e inflamação gengival crônica. Além disso, a presença de fístula ou formação de bolsa ou envolvimento de furca em um dente com tratamento endodôntico aparentemente adequado são considerados achados clínicos para suspeita de comunicação do espaço pulpar com os tecidos vizinhos. (ALHADAINY, 1994).

Clinicamente, podem ser utilizados alguns subsídios diagnósticos para identificação de perfurações como: observação direta do sangramento ou ainda avaliação indireta através de ponta de papel absorvente. Além disso, pode-se inserir um instrumento endodôntico na área suspeita e observar se o mesmo está mais solto ou até mesmo a utilização de localizadores apicais. Em seguida realizar radiografias do elemento dental com esse instrumento inserido na área suspeita, sob várias angulações para comparação, uma vez que comunicações localizadas por vestibular ou lingual podem ser sobrepostas (ALHADAINY, 1994; FUSS & TROPE, 1996).

Em relação ao prognóstico das perfurações, Frank et al. (1983) consideram como fatores interferentes a localização e o tempo decorrido entre a perfuração e o tratamento. É de concordância na literatura em geral (ALHADAINY, 1994; LOPES & SIQUEIRA, 2015; ANACLETO, 2012; FUSS & TROPE, 1996; MAIN et al., 2004) que perfurações no terço médio ou apical da raiz, apesar de possuir maior dificuldade de acesso para o tratamento, apresentam melhores condições de reparo biológico. Isso ocorre devido à grande quantidade de osso ao redor que retarda o desenvolvimento de bolsa periodontal na região. Já as comunicações radiculares cervicais e no assoalho da câmara pulpar têm o acesso favorecido, no entanto as condições são propícias à contaminação, dificultando a cura dos tecidos.

Segundo a American Association of Endodontists (2004), o reparo não cirúrgico deve ser realizado quando a comunicação foi feita durante o tratamento endodôntico convencional ou preparo para pino intrarradicular e está localizada dentro do osso alveolar ou ainda quando ocorre de forma fisiológica resultante de reabsorção radicular interna.

O reparo pode ser feito através do uso de instrumentos convencionais, por tração ortodôntica ou pela estimulação da calcificação da mesma forma que na apicificação de dentes com rizogênese incompleta (ALHADAINY, 1994).

A cirurgia parendodôntica é indicada em casos de perfurações extensas, nas comunicações resultantes de reabsorção ou falha na reparação após intervenção não cirúrgica, perfurações não acessíveis por outras modalidades de tratamento, restaurações coronárias extensas, quando o manejo concomitante do tecido periodontal é indicado e em grande sobreextensão do defeito (TSESIS & FUSS, 2006).

Independente da modalidade de tratamento, para que haja sucesso na reparação das perfurações, deve haver eliminação dos microrganismos e infecção bac-



teriana do local para permitir ou induzir o reparo dos tecidos adjacentes, através do selamento com material reparador que cumpra alguns requisitos importantes (ANACLETO, 2012).

No caso clínico relatado o material de escolha para o tratamento foi o MTA que induz à formação de uma camada de estruturas cristalinas decorrente da reação do óxido de cálcio com os fluidos teciduais, reação muito semelhante à do hidróxido de cálcio. Em seguida, uma matriz extracelular rica em fibronectina é secretada em contato com esses produtos, iniciando a formação de tecido duro (COSTA et al, 2012).

Segundo Camilleri & Ford (2006) o MTA está disponível sob duas formas: cinza e branco. A diferença entre elas está na concentração dos compostos de alumínio, magnésio e ferro. O material branco não possui a fase de aluminoferritina, que é a responsável pela coloração acinzentada.

O MTA possui diversas aplicações clínicas e tem sido o material de escolha para selamento de perfurações e outros tratamentos endodônticos, devido a sua biocompatibilidade com os tecidos periapicais e pulpaes, sua capacidade de selamento, suas propriedades na presença de umidade e sua capacidade de indução de cementogênese (ANACLETO, 2010; PARIROKH & TORABINEJAD, 2010).

Em relação às perfurações endodônticas a correta localização e determinação de sua extensão representam um desafio na prática clínica. A determinação desses dois parâmetros ajudam a conduzir o tratamento contribuindo, consequentemente, para o prognóstico. As radiografias periapicais são importantes e eficientes no diagnóstico das perfurações, no entanto, quando diz respeito à localização e extensão, a TCFC parece ser uma ferramenta mais precisa uma vez que representa imagens tridimensionais, praticamente sem distorções e sem sobreposição de figuras anatômicas (ABELLA et al., 2015).

O hipoclorito de sódio é utilizado na Endodontia como principal irrigante desde 1919, recomendado por Coolidge. Possui um amplo espectro de ação bacteriano e virótico, é esporicida, possui boa capacidade de dissolução de tecidos necróticos é barato e de fácil acesso, além de ser hemostático (MOHAMMAD, 2014). No entanto, tem sido demonstrado que essa substância também possui efeitos tóxicos nos tecidos vitais, resultando em hemólise, ulceração da pele e necrose. Por possuir um pH alto (aproximadamente 11-12) causa injúria principalmente por oxidação de proteínas (HÜLSMANN & HAHN, 2000).

Diante desses possíveis eventos, novas soluções irrigadoras podem ser consideradas alternativas ao hipoclorito de sódio. Dentre elas uma das mais pesquisadas atualmente é a clorexidina (CLX). Ela surgiu em 1947 através de estudos que buscavam um novo agente antimalária e somente em 1959 passou a ser usada em Odontologia para controle de placas bacterianas, tendo seu uso estendido somente em 1970 (GOMES et al., 2013; ALMEIDA et al., 2014).



As perfurações endodônticas são acidentes que podem ocorrer durante o tratamento endodôntico convencional e podem comprometer o sucesso da terapia endodôntica do dente acometido. No caso clínico apresentado a TCFC foi um exame de imagem imprescindível para diagnóstico e localização das perfurações, bem como o uso de localizador foraminal e radiografias periapicais sob diferentes angulações, viabilizando também o planejamento do tratamento. O uso da CLX 2% como irrigante foi importante para permitir a remoção de debris e tecido orgânico sem promover efeito citotóxico nos tecidos perirradiculares.

4. CONCLUSÃO

Apesar de ter levado um certo espaço de tempo para instituição do tratamento, as consultas de acompanhamentos mostraram que o vedamento cirúrgico das perfurações com MTA e Ionômero de Vidro obteve um resultado favorável, com início de formação óssea e desaparecimento da fístula, ausência de sintomatologia, tornando o prognóstico favorável.

Referências

- ABELLA, F. et al. Endodontic applications of cone beam computed tomography: case series and literature review. **Giornale Italiano di Endodonzia** (2015) 29, 38-50
- AGUIRRE, R; ELDEEB, M.E; ELDEEB, M.E. Evaluation of the repair of mechanical furcation perforations using amalgam, gutta-percha, or indium foil. **Journal of Endodontics**, 1986; 12(6): 249-256.
- AKBAR, I. Radiographic study of the problems and failures of endodontic treatment. **Int. J. of Health Sci.**, 2015; 9(2):111-118.
- ALHADAINY, H.A. Root perforations: a review of literature. **Oral Surg. Oral Med Oral Pathol.**, 1994; 78(3): 368-374.
- ALMEIDA, A.P; DUQUE, T.M; MARION, J.J.C. O uso da clorexidina na endodontia. **Revista UNINGÁ Review**, 2014. 20(2): 68-73.
- AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. **Endodontics-Colleagues for Excellence: Cone Beam-Computed Tomography in Endodontics**. Chicago: American Association of Endodontists. 2011. 8 p.
- AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. **Endodontics-Colleagues for Excellence: Root Canal Irrigants and Disinfectants**. Chicago: American Association of Endodontists. 2011. 8 p.
- AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. **Glossary of Endodontics Terms**. 9 ed. Chicago III: American Association of Endodontists, 2016. Pag. 37. Disponível em: <<http://www.nxtbook.com/nxtbooks/aae/endodonticglossary2016/index.php#/1>> Acesso: 08/04/2017.
- AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. **Guide to Clinical Endodontics**. 4 ed. Chicago IL: American Association of Endodontists, 2004, pag 15.
- ANACLETO, F.N. **Tratamento das perfurações radiculares**: revisão de literatura. 2012. 23f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Endodontia) - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba. 2012.
- AZAMBUJA, T.W.F; BERCINI, F; ALANO, F. Cirurgia paraendodôntica: revisão de literatura e apresentação



- de casos clínico-cirúrgicos. **R. Fac. Odontol.** Porto Alegre, 2006; 47(1): 24-29.
- CAMILLERI, J; PITT FORD, T.R. Mineral trioxide aggregate: a review of the constituents and biological properties of the material. **International Endodontic Journal**, 2006; 39: 747-754.
- COSTA D.D. et al. Agregado de Trióxido Mineral – Uma Revisão da sua composição, mecanismo de ação e indicações clínicas. **Rev.Saúde.Com.**, 2012; 8(2): 24-33.
- COSTA, C.C.A. et al. Aplicações clínicas da tomografia computadorizada cone beam na Endodontia. **Rev Inst Ciênc Saúde**, 2009;. 27(3):279-86.
- DURAK, C; PATEL, S. Cone Beam Tomography in Endodontics. **Braz Dent J**, 2012; 23(3): 179-191.
- EGHBAL, M. J; FAZLYAB, M; ASGARY, S. Repair of a Strip Perforation with Calcium-Enriched Mixture Cement: a case report. **Iranian Endodontic Journal**, 2014; 9(3): 225-228.
- FRANK, A.L. et al. **Clinical and surgical endodontics: concepts in practice**. Filadélfia: Lippincott, 1983, 229 p. Resenha de: SANDLER, B.A. A.E.N, 9 (2): 16-17, 1983.
- FUSS, Z; TROPE, M. Root perforations: classification and treatment choices based on prognostic factors. **Endod Dent Traumatol.**, 1996; 12: 255-264.
- GATELLI, G; BORTOLONI, M.C.T. O uso da clorexidina como solução irrigadora em endodontia. **Revista Uningá Review**, 2014; 20(1): 119-122.
- GOMES, P.F.A. et al. Chlorhexidine in Endodontics. **Invited Review Article Brazilian Dental Journal**, 2013; 24(2): 89-102.
- HAJI-HASSANI, N; BAKSHI, M; SHAHABI, S. Frequency of Iatrogenic Errors through Root Canal Treatment Procedure in 1335 Charts of Dental Patients. **Journal of International Oral Health**, 2015; 7(Suppl 1): 14-17.
- HÜLSMANN, M; HAHN, H. Complications during root canal irrigation –literature review and case reports. **International Endodontic Journal**, 2000; 33:186-193.
- KAKANI, A.K. et al. Review on Perforation Repair Materials. **Journal of Clinical and Diagnostic Research.**, 2015; 9(9): 9-13.
- KEREKES, K; TRONSTAD, L. Long-term Results of Endodontic Treatment Performed with a Standardized Technique. **Journal of Endodontics**, 1979; 5(3): 83-90.
- KERNER S, BRONNEC F. Conservative Treatment of a Large Facial Midroot Perforation. **Hindawi Publishing Corporation**. 2015. Doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/326302>.
- LIEBLICH, S.E. Endodontic Surgery. **Dent Clin N Am**, 2012; 56: 121-132.
- LINN, J.L; MESSER, H.H. Hypochlorite injury to the lip following injection via a labial perforation. Case report. **Australian Dental Journal**, 1993; 38(4):280-282.
- LOPES, H.P; SIQUEIRA, J.F. **Endodontia: biologia e técnica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus; 2015.
- MENTE, J. et al. Treatment Outcome of Mineral Trioxide Aggregate: Repair of Root Perforations. **JOE**, 2010; 36(2): 208-213.
- MICHELOTTO, A.L.C. et al. Clorexidina na terapia endodôntica; **RSBO**, 2008. 5(1):77-89
- MOHAMMAD, Z. Sodium hypochlorite in endodontics: an update review. **International Dental Journal**, 2008; 58: 329-341.
- NAGPAL, R. et al. Surgical management of iatrogenic perforation in maxillary central incisor using Mineral Trioxide Aggregate. **BMJ Case Rep.**, 2013. Doi:10.1136/bcr-2013-200124.
- OLIVEIRA, C.J; LEMOS, S.R. **Cirurgia paraendodôntica: como realizá-la com embasamento científico-técnicas e materiais**. 2009. 82f. Monografia (Especialização em Endodontia) - Programa de Pós-graduação, Instituto de Estudos da Saúde, Belo Horizonte.2009.
- PARIROKH , M. ; TORABINEJAD, M. Mineral Trioxide Aggregate: A Comprehensive Literature Review—Part



III: Clinical Applications, Drawbacks, and Mechanism of Action. **JOE**, 2010. 36(3):400-413.

PONTIUS, V. et al. Retrospective Evaluation of Perforation Repairs in 6 Private Practices. **JOE**, 2013; 39(11): 1346-1358.

ROBERTS, H.W. et al. Mineral trioxide aggregate material use in endodontic treatment: a review of the literature. **Dental Materials.**, 2008; 24: 149-164.

RODRIGUES, M.G.S. et al. Tomografia computadorizada por feixe cônico: formação da imagem, indicações e critérios para prescrição. **Odontol. Clín.-Cient**, 2010; 9(2):115-118.

SJÖGREN, U. et al. Factors Affecting the Long-Term Results of Endodontic Treatment. **Journal of Endodontics**, 1990; 16(10): 496-504.

TANOMARU FILHO, M; FALEIROS, F.C.B; TANOMARU, J.M.G. Capacidade seladora de materiais utilizados em perfurações radiculares laterais. **Rev. Fac. Odontol.** Lins, 2002; 14(1): 40-43.

TSESIS I, FUSS Z. Diagnosis and treatment of accidental root perforations. **Endodontic Topics.**, 2006; 13: 95-107.





CAPÍTULO 2

O EFEITO DO BICARBONATO DE SÓDIO NO DESEMPENHO EM EXERCÍCIOS DE ALTA INTENSIDADE

THE EFFECT OF BAKING SODA ON PERFORMANCE IN HIGH INTENSITY
EXERCISES

Erick Borges Moraes
Joyce Fonteles Ribeiro

Resumo

O processo de fadiga muscular é causado por vários fatores, sendo um fator que limita o rendimento, assim, o uso de suplementos para buscar retardar a fadiga tem sido um meio eficaz. O presente artigo tem como objetivo analisar o bicarbonato de sódio (NaHCO_3), como suplemento e os efeitos do mesmo sobre o desempenho em exercícios de alta intensidade. Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa realizada através dos sites de bases de dados SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), Biblioteca Virtual de Saúde bem como através de pesquisas em livros sobre o tema escolhido, no período que corresponde de 2010 a 2017, com o objetivo de selecionar o referencial teórico e elaborar o presente estudo. Foram selecionados cinco artigos. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados em inglês e português, resumos disponíveis nas bases de dados escolhidas, disponibilidade dos mesmos na íntegra, publicados entre o período de 2010 a 2017, que tratassem sobre o tema abordado. Como critério de exclusão definiu-se os artigos que se baseavam em experiência com bicarbonato de sódio aliado a outras substâncias, os que não estão relacionados com a área de Farmácia. Conclui-se que o bicarbonato de sódio quando administrado dentro do tempo e da medida correta traz um ganho de qualidade no exercício de alto impacto, ao diminuir a fadiga muscular e ganhar em rendimento e qualidade.

Palavras-chave: Bicarbonato de sódio, Fadiga muscular, Ácido láctico.

Abstract

The process of muscular fatigue is caused by several factors, being a factor that limits performance, thus the use of supplements to seek to retard fatigue has been an effective means. This article aims to analyze sodium bicarbonate (NaHCO_3) as a supplement and its effects on the performance of high intensity exercises. This is a literature review of the integrative type carried out through websites of SCIELO databases (*Scientific Eletronic Library Online*), Virtual Health Library, as well as through research in books on the chosen topic, in the period that corresponds to 2010 to 2017, aiming to select the theoretical benchmark and elaborate the present study. Five articles have been selected. The inclusion criteria were: articles published in English and Portuguese, abstracts available in the selected databases, the availability of them in full, published between the period 2010 to 2017, which dealt with the topic addressed. As exclusion criterion was defined the articles that were based on experience with sodium bicarbonate combined to other substances, which are not related to the pharmacy area. As a result this article concluded that sodium bicarbonate when administered within time and the correct measurement brings a quality gain in high impact exercise, while reducing muscle fatigue and earning in performance and quality.

Keywords: Sodium bicarbonate, Muscle fatigue, Lactic acid.



1. INTRODUÇÃO

O uso de suplementos para a melhoria do desempenho em exercícios de alta intensidade é algo tido como importante e necessário. Nesse contexto, vários estudos buscam investigar a eficiência do bicarbonato de sódio (NaHCO_3), na melhoria do desempenho em exercícios de alta intensidade. O Bicarbonato de Sódio é uma substância que promove uma capacidade de resistência, evitando o aparecimento da fadiga, interferindo no equilíbrio ácido-base intra e extracelular, mantendo o pH intramuscular próximo ao neutro (7,0) dessa forma mantém a capacidade de ressíntese de trifosfato de adenosina (ATP) (BISHOP *et al.*, 2004, MNAUGHTON, SIEGLER & MIDGLEY, 2008).

O processo de fadiga muscular é causado por vários fatores, sendo um fator que limita o rendimento, assim, o uso de suplementos para buscar retardar a fadiga tem sido um meio eficaz. O uso de suplementos alcalinos para aumentar a capacidade contrátil do músculo e consequentemente sua capacidade de trabalho tem se mostrado eficiente (BISHOP *et al.*, 2004, MNAUGHTON, SIEGLER & MIDGLEY, 2008).

O exercício físico de alta intensidade envolve movimentos intermitentes e de curto período, utilizando pequenos intervalos de pausa, assim, levam a uma extensa demanda do sistema glicólico para ressíntese de trifosfato de adenosina (ATP) provocando intensa fadiga muscular, causado pelo aumento da concentração de íons H^+ , causando a queda do pH muscular e levando a queda da produção de ATP (BISHOP *et al.*, 2004, MNAUGHTON, SIEGLER & MIDGLEY, 2008).

O uso de bicarbonato de sódio se dá como uma forma de reduzir a acidose metabólica em exercícios de alto impacto, sendo que o bicarbonato de sódio age como tamponante extracelular o que permite que os íons H^+ possam migrar do músculo para o sangue diminuindo a acidose intramuscular levando ao aumento da capacidade de manter o exercício sem sofrer fadiga muscular (NAVARRO, 2009).

Partindo desses pressupostos levantamos os questionamentos norteadores da pesquisa: O uso de suplementos para aumentar a capacidade contrátil do músculo e consequentemente sua capacidade de trabalho tem se mostrado eficiente? Qual a eficiência do bicarbonato de sódio (NaHCO_3) na melhoria do desempenho em exercícios de alta intensidade?

O presente artigo teve como objetivo analisar o bicabornato de sódio, como suplemento e os efeitos do mesmo sobre o desempenho em exercícios de alta intensidade.



2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa realizada através dos sites de bases de dados SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), Biblioteca Virtual de Saúde bem como através de pesquisas em livros sobre o tema escolhido, no período que corresponde de 2010 a 2017.

A pesquisa integrativa tem como característica principal seguir um procedimento minucioso de análise investigativo através de uma bibliografia selecionada, validando os estudos e a interpretação desses autores. As etapas foram seguidas buscando responder à problemática e atingir os objetivos propostos. Os artigos foram selecionados com os critérios de inclusão: artigos publicados em inglês e português, resumos disponíveis nas bases de dados escolhidas, disponibilidade dos mesmos na íntegra, publicados entre o período de 2010 a 2017, que tratassem sobre o tema abordado. Como critério de exclusão definiu-se os artigos que se baseavam em experiência com bicarbonato de sódio aliado a outras substâncias, os que não estão relacionados com a área de Farmácia.

Os artigos selecionados dentro dos critérios de inclusão foram: Estudo dos Efeitos da Ingestão de Bicarbonato de Sódio em Exercícios Intensos e Intervalados para Nadadores, Resposta do bicarbonato de sódio e da glicemia no exercício de agachamento, Suplementação com bicarbonato de sódio: influência sobre o desempenho, respostas fisiológicas e neuromusculares durante e após exercício supra máximo no ciclismo, Efeitos da suplementação de bicarbonato de sódio em um teste ergométrico de esforço crescente em homens recreacionalmente ativos e Os efeitos do bicarbonato de sódio na concentração de lactato e na performance de corredores de meio-fundo e fundo. Alguns artigos não foram selecionados vistos se encontrarem dentro do processo de exclusão, o artigo: Uso de bicarbonato de sódio na acidose metabólica do paciente gravemente enfermo foi excluído por tratar o bicarbonato de sódio num contexto diferenciado do tema abordado.

Para darmos visibilidade aos detalhes e características dos artigos selecionados construímos um quadro sinóptico com dados de cada artigo selecionado (Quadro 1).

Quadro 1 - Quadro Sinóptico com Dados de Cada Artigo Selecionado

Autor	Título	Local	Fundamentação Teórica
César Augusto do Carmo, Francisco Navarro, Antônio Coppi Navarro.	Estudo dos Efeitos da Ingestão de Bicarbonato de Sódio em Exercícios Intensos e Intervalados para Nadadores	Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.3, n.16, p.329-340. Julho/Ago. 2009.	A ingestão de bicarbonato de sódio via oral em atletas de natação pode tamponar a acidose metabólica em exercícios intervalados de alta intensidade.



Leonardo Ítalo Costa Moreira.	Resposta do bicarbonato de sódio e da glicemia no exercício de agachamento.	Centro Universitário de Brasília – Uni-CEUB Faculdade de Ciências da Educação E Saúde Brasília – DF, 2016	Verificar a glicemia com o uso da suplementação de bicarbonato de sódio (BCS) no exercício de agachamento com barra livre.
Jardel Schlickmann.	Suplementação com bicarbonato de sódio: influência sobre o desempenho, respostas fisiológicas e neuromusculares durante e após exercício supra máximo no ciclismo.	Universidade do Estado de Santa Catarina. ciências do movimento humano. Florianópolis, 2012.	Suplementação com bicarbonato de sódio: influência sobre o desempenho, respostas fisiológicas e neuromusculares durante e após exercício supra máximo no ciclismo.
Everton Marcio Derisso, Yuri Lopes Motoyama, Paulo Eduardo de Assis Pereira.	Efeitos da suplementação de bicarbonato de sódio em um teste ergométrico de esforço crescente em homens recreacionalmente ativos.	Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 8. n. 43. p.4-9. Jan/Fev. 2014. ISSN 1981-9927.	O presente estudo compara o efeito da suplementação de NaHCO_3 na velocidade correspondente a velocidade de trabalho máxima (vMAX) e ao ponto de compensação respiratória.
David Costa de Aquino, Antônio Coppi Navarro, Francisco Navarro.	Os efeitos do bicarbonato de sódio na concentração de lactato e na performance de corredores de meio-fundo e fundo.	Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.3, n.16, p.412-424. Julho/Ago. 2009. ISSN 1981-9900	Os efeitos da suplementação de bicarbonato de sódio na performance de corredores de meio-fundo e fundo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa observou que exercícios de alto impacto causam fadiga muscular, conseqüentemente há uma queda acentuada no rendimento. Ao ingerir 0,3 gramas para cada quilograma de massa corpórea de bicarbonato de sódio, antes de iniciar o exercício físico ocorre um retardamento da fadiga muscular melhorando o rendimento (CARMO, NAVARRO, COPPI, 2009).

O processo de retardamento da fadiga ocorre porque a ingestão do tampão aumenta a capacidade do tamponamento extracelular tornando este meio alcalino e estimulando a saída do ácido láctico dos músculos ocasionado acúmulo dos íons de hidrogênio fora da célula muscular e levando a diminuição da acidose intramuscular retardando a fadiga. Estudos chegaram à conclusão que exercícios de alta intensidade com duração média entre 30 segundos e 01 minuto possuem o metabolismo anaeróbio láctico como principal fonte de energia, que provocam a associação dos íons de hidrogênio com ácido pirúvico resultando na formação do ácido



lático, sendo que o acúmulo desse ácido leva a fadiga que ocorre através da queda do pH sanguíneo no centro da célula do músculo levando um aumento no tempo de reciclagem do Trifosfato de adenosina (ATP) (NAVARRO, 2009).

A suplementação através do bicarbonato de sódio (NaHCO_3) irá alterar a queda do rendimento expandindo o tamponamento do ácido láctico e diminuindo a queda de pH.

“O termo tamponamento é usado para designar reações que minimizam as modificações de H^+ , e os mecanismos químicos e fisiológicos que previnem essa mudança são denominados tampões. O bicarbonato de sódio no plasma exerce uma poderosa ação de tamponamento sobre o ácido láctico” (McARDLE, KATCH, 1998).

Atletas que participam de eventos de competição buscam melhorar seu desempenho. Carmo, Navarro e Coppi (2009) testaram a suplementação de bicarbonato de sódio em atletas de natação treinados tendo como objetivo observar o bicarbonato de sódio como meio de tamponar a acidose metabólica de nadadores em treinamentos de altas intensidades com intervalos na natação de 100 metros livre. De acordo com os autores houve um maior rendimento no grupo que ingeriu o bicarbonato de sódio na medida de 0,3 gramas para cada quilograma de massa corpórea, no intervalo de uma hora antes de iniciar os treinos na piscina.

“Foi possível observar que a cada 25 metros o tempo foi aumentando para todos os grupos. Porém, o grupo placebo apresentou uma queda de rendimento maior que o grupo experimental em relação ao grupo controle. Pois, comparando o tempo total de cada grupo em cada tiro de 100 metros o grupo placebo foi aumentando o tempo total enquanto o grupo experimental diminuiu e manteve praticamente o mesmo tempo para cada tiro de 100 metros.” (CARMO, NAVARRO, COPPI. 2009 p. 332).

A ingestão do bicarbonato de sódio (NaHCO_3) diminui a acidose intramuscular, levando o atleta a uma performance positiva de aproximadamente 4 a 9 % na queda do tempo e na manutenção do mesmo. O bicarbonato de sódio não altera de forma significativa a glicemia, dessa forma não age como um suplemento que reduz ou estabiliza a glicemia, servindo para reduzir a fadiga nos exercícios de impacto. (MOREIRA, 2016).

“O aumento da concentração plasmática de bicarbonato poderia proteger o organismo contra a acidose metabólica e retardar a fadiga muscular durante os exercícios com um componente anaeróbio predominante. A forma de aumentar esta capacidade de tamponamento seria a suplementação de bicarbonato de sódio para os praticantes desses exercícios” (LIDERMAN e GROSSELINK, 1994).

As pesquisas selecionadas mostraram que ocorre um aumento de desempenho quando os suplementos de natureza alcalina são administrados em atividades intensas, provando que o nível de pH estabilizado é muito importante para diminuir a fadiga, sendo NaHCO_3 um aliado nesse contexto.



“Podemos separar as variações do pH e seus efeitos em três diferentes compartimentos: um é o ambiente intramuscular, outro é o interstício e o terceiro é o plasma. Dentro da fibra muscular alguns mecanismos podem sofrer interferência quando pH é reduzido, prejudicando a ligação do Ca^{++} à troponina C e o trânsito do Ca^{++} através do RS, por outro lado pode melhorar o potencial de membrana, facilitando a manutenção do K^+ intramuscular e facilitando os canais de Cl^- . No caso do interstício, os estudos indicam que quanto mais próximos o pH estiver dos níveis basais, melhor é a liberação do lactato intramuscular e mais eficiente torna-se a via glicolítica para ressíntese do ATP. Já no plasma, durante um exercício intenso, o pH em conjunto com a pressão do CO_2 e o K^+ , induz à hiperventilação estimulando os centros respiratórios do SNC” (SCHLICKMANN, 2012. P. 28).

Ao ingerir o Bicarbonato de Sódio como suplemento, deve-se observar a quantidade exata para que os efeitos desejados sejam alcançados, estudos mostram que se administrados em doses inferiores ao necessário não apresenta resultados favoráveis. De acordo com Derisso, Motoyama e Pereira (2014) “A ingestão de bicarbonato na dosagem de 0,1g/kg de peso corporal total não altera a velocidade de trabalho máxima, concluindo que a baixa ingestão de bicarbonato de sódio não apresenta resultados concordando com a literatura.”. A ingestão do bicarbonato de sódio pode causar efeitos colaterais indesejados como vômitos, desconforto gastrointestinal, distensão abdominal e diarreia, daí, a necessidade de um acompanhamento profissional na hora de fazer uso do mesmo, porque é de suma importância observar que cada organismo tem suas peculiaridades, sendo necessária uma recomendação profissional antes de introduzir qualquer suplemento da rotina.

“É importante salientar que nem todos atletas respondem ao suplemento da mesma maneira, indicando a necessidade de se elaborar uma dosagem diferente para cada indivíduo. Exemplo: os atletas A e C que tiveram rendimento melhorado em 0,3% e 0,5 % respectivamente e o atleta B teve 3,8% de melhora em sua performance. Foi interessante notar neste estudo que nenhum atleta teve declínio em seu desempenho. Matson e Vu Tran (1993), concluíram que o efeito do desempenho variou entre atletas, mas que uma maior dosagem e exercício mais curto, o bicarbonato poderia realçar o desempenho. Wilkes, Gledhill e Smyth, (1996) em seu estudo com corredores de 800 metros observaram uma melhora no desempenho de 2% em relação ao controle e placebo. Já em estudos com seis corredores de 400 metros, Goldfinch (1988) encontrou uma melhora de 2%, uma diferença que era equivalente a uma distância de 10 metros no percurso” (AQUINO, NAVARRO, NAVARRO, 2009 p. 413).

De acordo com Aquino, Navarro, Navarro (2009) a suplementação através do bicarbonato de sódio traz melhorias ao rendimento dos corredores, sendo que o tamponamento que o mesmo produz aumenta a concentração de lacto sanguíneo, contudo, a resposta é diferenciada para cada atleta, sendo necessário um maior aprofundamento no estudo como forma de perceber como o organismo pode processar da melhor forma possível o bicarbonato de sódio trazendo um maior rendimento.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos estudos que relacionam o uso do bicarbonato de sódio como forma de suplemento têm como objetivo superar a fadiga que causa uma queda no rendimento, levando muitas vezes a quem pratica atividades físicas de forma recreacionalmente a desistir da atividade. Os estudos direcionados aos atletas buscam um maior rendimento no contexto competitivo e ao mesmo tempo promover um maior bem estar após uma intensa atividade física.

Os artigos pesquisados observaram que a suplementação através do bicarbonato de sódio (NaHCO_3) irá alterar a queda do rendimento levando uma expansão do tamponamento do ácido láctico e diminuindo a queda de pH. Foi observado através da pesquisa que exercícios de alto impacto causam fadiga muscular, consequentemente há uma queda acentuada no rendimento. Ao ingerir 0,3 gramas para cada quilograma de massa corpórea de bicarbonato de sódio, antes de iniciar o exercício físico ocorre um retardamento da fadiga muscular melhorando o rendimento.

A acidose é responsável por diversos fatores que levam a fadiga muscular, assim, prevenir o desequilíbrio é uma forma de melhorar o desempenho da prática do exercício de alto impacto onde ocorre uma maior produção de H^+ . Pesquisas mostram que algumas substâncias alcalinas pode ser administradas por via oral, sendo o bicarbonato de sódio uma dessas substâncias, quando administrada na medida certa de forma a amenizar a queda do pH durante o exercício de impacto os facilitadores do efluxo do lactato e do H^+ , auxiliariam a produção glicolítica de energia e o tamponamento iônico.

A medida ideal de ingestão oral seria de 0,3 g para cada quilograma de massa corpórea, de bicarbonato de sódio antes do exercício de alto impacto o que traria o benefício de amenizar a fadiga muscular resultando em maior rendimento.

Acredita-se que muito ainda precisa ser pesquisado sobre o referido tema, visto que, as pesquisas realizadas trazem resultados diferenciados, onde cada tipo de individuo apresenta alguns aspectos peculiares, contudo, é senso entre todos os artigos e bibliografia pesquisada que o bicarbonato de sódio quando administrado dentro do tempo e da medida correta traz um ganho de qualidade no exercício de alto impacto, ao diminuir a fadiga muscular e ganhar em rendimento e qualidade.

Referências

AQUINO, D. C.; NAVARRO, A. C. Os efeitos do Bicarbonato de Sódio na Concentração de Lactato e na Performance de Corredores de Meio-fundo e Fundo. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.3, n.16, p.412-424. Julho/Ago. 2009.

CARMO, C. A.; NAVARRO, F.; NAVARRO A. C. Estudo dos Efeitos da Ingestão de Bicarbonato de Sódio em



Exercícios Intensos e Intervalados para Nadadores. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.3, n.16, p.329-340. Julho/Ago. 2009.

DERISSO, E. M.; MOTOYAMA, Y. L.; PEREIRA, P. E. A. Efeitos da Suplementação de Bicarbonato de Sódio em um Teste Ergométrico de Esforço Crescente em Homens Recreacionalmente Ativos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 8. n. 43. p.4-9. Jan/Fev. 2014.

KATCH, F. I.; McARDLE, W. D. Nutrição, Exercício e Saúde. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, - São Paulo. v. 6. n. 31.p 45-49- Janeiro/Fevereiro. 2012.

KDS, M. S.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa pra Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. 17(4): 758-64. **Revista Texto Contexto Enferm**, - Florianópolis, v 15 2008; p 75-64.

LINDERMAN, J. K.; GOSSELINK, K. L. The Effects of Sodium Bicarbonate Ingestion Onexercise Performance. **Magazine Med Sci Sports Exerc.** EUA -Vol. 18. 1994; p. 75-80. 2012.

MINAYO, M. C. de S.. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MOREIRA; L. I. C. - Resposta do Bicarbonato de Sódio e da Glicemia no Exercício de Agachamento. **Revista Publicação Eletrônica Centro Universitário de Brasília** – v. 1 34 F. p 11 – 34. DF, 2016.

SCHLICKMANN, J. Suplementação com bicarbonato de sódio: influência sobre o desempenho, respostas fisiológicas e neuromusculares durante e após exercício supra máximo no ciclismo. **Revista Publicação Eletrônica - Ciências do movimento Humano**. V. 1 p. 64 Florianópolis, 2012.

SIEGLER, J.C.; MCNAUGHTON, L.R.; MIDGLEY, A.W.; KEATLEY, S.; HILLMAN, A. Metabolic Alkalosis, Recovery and Sprint Performance. **Magazine Med Sci Sports Exerc.** EUA - Vol. 18. 1994; p. 51 - 53.2010.

SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M.. O Cuidado de Enfermagem e o Cateter de Hickman: A Busca de Evidências, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 6. n. 31. p. 4-11. Janeiro/Fevereiro. 2012.





CAPÍTULO 3

ARTETERAPIA NO CUIDADO À SAÚDE MENTAL DE MULHERES ADICTAS NO ACOLHIMENTO INTEGRAL

ART THERAPY IN THE MENTAL HEALTH CARE OF ADDICTED WOMEN IN
THE INTEGRAL CARE

Ana Cláudia Afonso Valladares-Torres

Resumo

O bjetivos: Objetivou-se identificar a percepção de um grupo de três mulheres em sofrimento psíquico sobre um Programa de Arteterapia de um Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas e caracterizar as participantes do estudo de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas. Método: Estudo qualitativo, descritivo e exploratório, realizada em Brasília/DF/Brasil, com três mulheres toxicômanas. A coleta de dados foi com entrevistas semiestruturadas; os registros de dados foram codificados e foram realizadas análises descritivas simples para as variáveis categóricas. Resultados: As sessões de Arteterapia reduziram a tensão e a ansiedade, mostraram melhor adaptação ao meio ambiente, autoconfiança e ajustamento emocional. Conclusão: A Arteterapia permitiu a expressão de sentimentos das participantes que faziam parte de um grupo de difícil adesão, o que mostra a importância do tema para o serviço e para a equipe de saúde e de enfermagem.

Palavras chave: Arteterapia, Terapia pela arte, Saúde mental, Transtornos relacionados ao uso de substâncias, Saúde da mulher.

Abstract

O bjective: To identify the perception of a group of three women in psychic suffering about an Art therapy Program of a Psychosocial Care Center for alcohol and other drugs and to characterize the study participants according to sociodemographic and clinical variables. Method: A qualitative, descriptive and exploratory study, carried out in Brasília/DF/Brazil, with three drug - addicted women. The data collection was with semi-structured interviews; the data records were coded and simple descriptive analyzes were performed for the categorical variables. Results: The sessions of Art therapy reduced tension and anxiety, showed better adaptation to the environment, self-confidence and emotional adjustment. Conclusion: Art therapy allowed the expression of feelings of the participants who were part of a difficult group, which shows the importance of the theme for the service and for the health and nursing team.

Keywords: Art therapy, Mental health, Substance-Related Disorders, Women's health.



1. INTRODUÇÃO

A dependência de substâncias psicoativas, segundo a Associação Americana de Psicologia, é o uso de substâncias de forma a ocasionar prejuízo ou sofrimento significativo, quando isso ocorre em um período de até doze meses após a última utilização. A toxicomania pode ser entendida como: intoxicação periódica ou crônica ocasionada pelo uso nocivo de uma droga, sendo considerada droga, segundo a Organização Mundial de Saúde, qualquer substância que, introduzida no organismo, atue em um ou mais sistemas e produza alterações em seu funcionamento (SARDINHA; MORAES, 2015).

Tendo em vista a necessidade de atenção aos dependentes de substâncias psicoativas, em 2004, foi publicada a Política do Ministério da Saúde para a Atenção Integral a Usuários de álcool e outras drogas, em que o Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas (CAPS-ad) passou a ser um mecanismo para a sua consolidação (PEGORARO; CASSIMIRO, 2014). O CAPS-ad do tipo III foi instituído de acordo com a Rede de Atenção à Saúde Mental no Brasil (BRASIL, 2011), que prevê sua implementação em municípios com mais de 200.000 habitantes. Possui acolhimento integral (internação), onde se encontram usuários em crise aguda, sendo necessária a oferta de cuidado contínuo, porém transitório — no período máximo de até quinze dias e de forma voluntária (SNPD, 2017).

Percebe-se que o número de mulheres que consomem substâncias psicoativas, tem crescido gradativamente no decorrer dos anos: pesquisa realizada no ano de 2012 evidenciou que houve um aumento de 13% no consumo de álcool entre as mulheres, em comparação com os dados de 2006. Acredita-se que o fato se deva à mudança de papéis e responsabilidades sociais que as mulheres têm assumido, conduta que previamente era associada aos homens (PILLON et al., 2014).

Alguns comportamentos são definidos, culturalmente, às mulheres como frágeis, passivas, submissas e responsáveis pelo cuidar dos filhos e da família, dessa forma, por não se adequarem a esses estereótipos, as que consomem *crack* e outras drogas sofrem preconceito e são associadas aos aspectos negativos, como de serem tidas como criminosas, irresponsáveis, profissionais do sexo, assim ficam são mais vulneráveis nos aspectos psicossociais e de saúde (CRUZ et al., 2014).

A Arteterapia é uma das práticas terapêuticas criativas e inovadoras dentro do CAPS-ad, sendo um processo terapêutico que, por meio da arte, estimula um ambiente de criatividade, de experimentação, de transformação e de facilitação da experiência simbólica de dependentes de drogas em fase de recuperação. Presume-se, então, que, no caso das mulheres dependentes de drogas, o trabalho de Arteterapia se torne importante, por sua contribuição à área assistencial, permitindo aos usuários reconstruir um novo projeto de vida (VALLADARES-TORRES, 2018a; 2018b; VALLADARES-TORRES et al. 2018; SOARES; VALLADARES-TORRES, 2020;



VALLADARES-TORRES; RODRIGUES, 2020; VALLADARES-TORRES; MOREIRA, 2020).

Por meio do CAPS que está fundamentado em bases conceituais da Reforma Psiquiátrica, e por meio de práticas inovadoras como a Arteterapia, é perceptível a necessidade de que os profissionais busquem além de melhor formação, a atualização, no sentido de acompanhar o processo de transformação da Psiquiatria. Por fazer parte desse contexto, a equipe de Enfermagem em saúde mental exerce as suas funções profissionais em conjunto aos programas construídos dentro desse processo de transformação. O enfermeiro percebe a necessidade de criar espaços para a assistência de Enfermagem em saúde mental, no intuito de oferecer atividades de Arteterapia na promoção da inclusão dos usuários e na criação de vínculo terapêutico, além de contribuir para melhorar a qualidade de vida dos portadores de transtornos mentais participantes (WILLRICH, 2018).

Desse modo, devido à escassez de estudos e de publicações científicas voltadas especificamente ao tratamento de mulheres toxicômanas, em especial, as inseridas no acolhimento integral (internação), com o uso da Arteterapia na reabilitação psicossocial dessa clientela e a necessidade de uma nova abordagem nos espaços de assistência de Enfermagem Psiquiátrica e de saúde mental, a importância desta pesquisa fica clara.

Os objetivos deste estudo são: identificar a percepção de um grupo de mulheres em sofrimento psíquico relacionado ao abuso ou dependência de drogas sobre as intervenções de Arteterapias em um Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas e caracterizar as participantes do estudo de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas. Bem como compreender o desenho projetivo da figura na perspectiva das mulheres pesquisadas de forma comparativa, antes e após as sessões arteterapêuticas.

2. MÉTODO

Estudo de delineamento descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, realizado no acolhimento integral de um Centro de Atenção Psicossocial - álcool e outras drogas (CAPS-ad) III que pertence à Região Administrativa de Saúde Oeste do Distrito Federal. O acolhimento integral do CAPS-ad III é um espaço de tratamento psicossocial e de desintoxicação voluntária em tempo integral (diurno e noturno) em um período máximo de quinze dias.

A amostra se constituiu de três mulheres com transtorno induzido por substâncias, no período de novembro de 2017. Consideraram-se como critérios de inclusão idade igual ou superior a dezoito anos, admissão no acolhimento integral do CAPS-ad III, aceitar participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); como exclusão, a presença de transtornos psicóticos

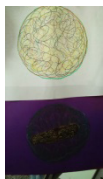
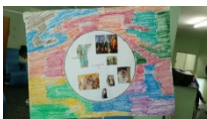
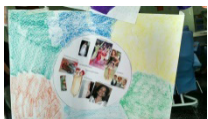
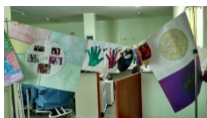
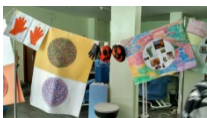


que impedissem a coleta de dados e a não adesão integral às cinco sessões de Arteterapia. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (CEP/FEPECS), sob o CAAE nº 44625915400005553. As mulheres participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e autorizaram o registro de imagem para fins de pesquisa.

A coleta de dados ocorreu durante cinco dias consecutivos, perfazendo um total de cinco encontros, com duração aproximada de três a quatro horas cada. As atividades foram planejadas e organizadas da seguinte forma: no primeiro encontro, foi apresentado o projeto de pesquisa, bem como seus objetivos e modo de funcionamento. Após concordância com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, iniciou-se a coleta dos dados sociodemográficos e clínicos. Posteriormente foram realizadas cinco sessões de Arteterapia, fundamentada pela Psicologia Analítica de C. G. Jung, em dias consecutivos no acolhimento integral do CAPS-ad III.

Na primeira sessão de Arteterapia, trabalhou-se com o jogo da mandala; na segunda, o desenho e a construção em gesso das mãos; na terceira, a construção de máscaras; na quarta, o desenho da mandala do projeto pessoal de vida; na quinta e última sessão, a montagem de um varal com todas as obras criadas e expostas, bem como uma reflexão sobre as imagens e o projeto de vida pessoal. As sessões de Arteterapia foram focais e breves e objetivaram o estímulo ao equilíbrio emocional e à autonomia do sujeito, o estímulo à construção de um projeto de vida para a exploração de métodos de enfrentamento e o reforço de recursos afetivos, físicos, familiares, sociais, econômico-financeiros, espirituais, profissionais e comunitários em prol da reabilitação psicossocial das participantes. O Quadro 1 apresenta as produções artísticas desenvolvidas durante o Programa de Arteterapia com grupo de mulheres no acolhimento integral.



Inter-venção	Atividade	Nome* e suas produções de arte e objetivos das sessões de Arteterapia			
1ª	Desenho Mandala	Margarida	Rosa	Tulipa	Visar o equilíbrio emocional e vínculo afetivo entre terapeuta-cliente.
					
		<i>Infinito</i>	<i>Instrumento-nota musical</i>	<i>Cercado</i>	
2ª	Mãos				Favorecer a autonomia das mulheres.
		<i>Árvore</i>	<i>"Ventre e pétalas"</i>	<i>João e Maria</i>	
3ª	Desenho das emoções				Construir a autoimagem e a integração de aspectos positivos e negativos.
		<i>Carinho</i>	<i>Alegria</i>	<i>Raiva</i>	
4ª	Projeto de vida				Construir o projeto pessoal de vida, dando importância para suas escolhas pessoais e seus sonhos.
		<i>Infinito</i>	<i>Instrumento-nota musical</i>	<i>Cercado</i>	
5ª	Desenho com as cores: verde, azul e violeta				Refletir sobre sua história de vida, suas responsabilidade pela decisão e aos comportamentos futuros.
		<i>Lar, doce lar</i>	<i>Paraíso</i>	<i>A lua nova</i>	

*: nomes fictícios

Quadro 1 – Apresentação das atividades e das produções de arte realizadas durante o Programa de Arteterapia com grupo de mulheres no acolhimento integral. (n=3).

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No último dia, foi solicitado às participantes o preenchimento de um questionário semiestruturado de avaliação do processo arteterapêutico. Sobre os instrumentos de coleta de dados foram expostos a seguir.

- Dados sociodemográficos e clínicos: foi elaborado um questionário semiestruturado, desenvolvido pelas pesquisadoras e trabalhou-se com as variáveis como: idade, naturalidade, escolaridade, estado civil, número de filhos, grupo étnico, residência, trabalho e renda, droga de dependência, histórico psiquiátrico e comorbidades psiquiátricas. Agregaram-se as frequências de maneira descritiva e exploratória;

- **Desenho Projetivo da Figura Humana:** foi realizado pelas mulheres participantes com o propósito de facilitar a expressão da subjetividade delas e conhecer o simbolismo destes personagens, sempre de forma comparativa, antes e após as sessões de Arteterapia. O desenho projetivo da figura humana avalia as características de personalidade, o conceito de imagem corporal e expressão dos conflitos emocionais. As participantes foram estimuladas a falar sobre seu personagem como: título, idade e história de vida. Foram levantados, de forma minuciosa, os aspectos comparativos entre os dois desenhos, antes e após as sessões de Arteterapia, segundo os itens do Roteiro de Avaliação dos aspectos de análise qualitativa da representação plástica em Arteterapia, modelo de Valladares-Torres (2015). As informações obtidas a partir dos desenhos projetivos foram distribuídas de forma descritiva e comparativa e foram analisados sob a vertente qualitativa. Utilizou-se o conhecimento teórico dos pressupostos de autor de desenho projetivo (RETONDO, 2000) e para a análise simbólica utilizou-se também o referencial de análise dentro da Psicologia Analítica (FURTH, 2013) e baseada na referência complementar de dicionário dos símbolos (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- **Roteiro de Avaliação de Artes em Arteterapia,** modelo de Valladares-Torres (2015) composto por oito itens para auxiliar na avaliação das produções artísticas confeccionadas pelas participantes. Buscou-se apreender as seguintes variáveis relativas às representações gráficas produzidas pelos participantes: descrição geral do trabalho, criatividade, cores, outras características do desenho, nível de desenvolvimento, omissões ou inclusões de elementos e expressão da integração da personalidade pelo desenho da Figura Humana e comentários subjetivos dos avaliadores. Este instrumento de avaliação permitiu aos pesquisadores conhecerem a complexidade, a profundidade e o conteúdo das imagens produzidas pelos participantes, o que facilitou a análise compreensiva e comparativa dos desenhos projetivos, antes e após as sessões de Arteterapia. Somente o item cor não foi avaliado, pois os desenhos tinham cor única (preta);
- **Inventário Semiestruturado de Saída,** contendo as questões fechadas, questionário elaborado pelas autoras, que objetivou avaliar quantitativamente os aspectos de mudança durante as intervenções de Arteterapia pelas mulheres deste estudo e consistia em duas questões fechadas tipo *Likert*, cuja pontuação variava de 0 (menos intensa) a 10 (mais intensa). E mais 16 questões fechadas, cujas variáveis de 1 a 4, que correspondiam 1 - sim, 2 - em parte, 3 - neutro e 4 - não. Codificou os registros de dados e a foram realizadas análises descritivas simples para as variáveis categóricas e, para as variáveis numéricas, foram calculados a média percentual.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados sociodemográficos e história de doença de cada participante são descritas a seguir.

- Margarida, 40 anos, Ensino Fundamental incompleto, natural de Goiás, solteira, tinha seis filhos que não residiam com ela, parda, estava desempregada e em situação de rua. Usava compulsivamente *crack* e álcool e tinha histórico de internações psiquiátricas desde 2012. Como comorbidade psiquiátrica, apresentava Transtorno Psicótico. Na internação atual, apresentava sintomas de abstinência das drogas e dificuldade de adesão às modalidades terapêuticas grupais sugeridas, apresentava conduta que demonstrava ausência de crítica em relação à importância do tratamento, entretanto boa aceitação ao atendimento e acompanhamento médico individual.
- Rosa, 35 anos, Ensino Fundamental incompleto, natural de Brasília, divorciada, tinha três filhos que não residiam com ela, parda, estava desempregada e vivia com a renda do namorado. Fazia uso de álcool desde sete anos de idade (28 anos de consumo), fazia uso de cocaína há oito anos e *crack* há quatro anos e tinha histórico de internação desde 2015. Relatou que a mãe era alcoolista e usuária do CAPS-ad e teve tentativa de suicídio duas vezes. Como comorbidade psiquiátrica apresentava Transtorno Depressivo.
- Tulipa, 34 anos, Ensino Fundamental completo, natural de Brasília, solteira, possuía dois filhos, com quem não tinha vínculo e não tinha apoio de outros familiares, parda, estava desempregada e vivia sozinha com renda do ex-companheiro, mas, naquele momento, estava em situação de rua, por uso de abusivo de drogas. Iniciou o uso de substâncias psicoativas aos dezenove anos, é dependente de álcool e outras drogas, tendo como droga de eleição o *crack* que faz uso há quinze anos, teve histórico de internação desde 2012 e de overdose por cocaína e pancreatite pelo uso abusivo de álcool. Em agosto de 2015, permaneceu internada no CAPS por quatorze dias, retornou em novembro de 2015. Como comorbidade psiquiátrica, apresentava Transtorno Bipolar.

Foram incluídas três mulheres adultas-jovem que atenderam aos critérios de inclusão, com idade entre 34 a 40 anos e baixa escolaridade; essas mulheres tiveram filhos, mas não residiam (todas participantes) ou não mantinham vínculos com eles. Não tinham parceiros fixos, pois eram solteiras ou divorciadas. As mulheres participantes não desempenhavam atividades remuneradas. Todas eram pardas, a maioria (duas) era procedente do Distrito Federal e estava em situação de rua naquele momento.

As drogas psicoativas que caracterizavam os transtornos induzidos por substâncias das participantes foram: álcool e o *crack* e/ou cocaína ou ambos. A maioria apresentava períodos de recaídas e falta de adesão ao tratamento. Houve predo-



minância de comorbidades psiquiátricas em todas as participantes. Aspectos de vida e contexto social que inspiravam alto grau de vulnerabilidade e dificuldade de reabilitação psicossocial.

Quanto ao sexo, idade e substâncias utilizadas e de acordo com a pesquisa de Mastroiani (2016), a maioria dos usuários dos CAPS-ads são homens, com idade superior a 35 anos que usam mais de uma substância. O álcool é a droga mais consumida, seguida pela maconha e o *crack*. O fato de se ter trabalhado com grupo exclusivo de mulheres justifica-se, em parte, pela pequena amostra trabalhada e normalmente as mulheres colocam maior disponibilidade de trabalhar com atividades de arte do que os homens. Em relação à idade e ao tipo de substâncias, os dados corroboram com os encontrados nas pesquisas sobre perfil sociodemográfico e clínico (CAPISTRANO et al., 2013; MASTROIANI, 2016).

Quanto ao estado civil, duas participantes (66,6%) eram solteiras, da mesma maneira que em outros estudos, apontaram que 67% dos dependentes de drogas eram solteiros e dependentes financeiramente de terceiros (CAPISTRANO et al., 2013),

A baixa escolaridade pode ser explicada pelo fato de o início do uso de substância se dar em um público jovem que se afasta da escola, como também decorrente da dificuldade de se manter no mercado de trabalho, possuindo transtorno mental; a baixa capacitação profissional influencia diretamente no processo de inclusão no mercado de trabalho formal, além da dificuldade na compreensão de algumas orientações fornecidas pelos profissionais; a falta de qualificação torna-se, assim, um fator importante para analisar os limites e as possibilidades de inclusão social (SIGNOR; PIOVESAN, 2017).

As mulheres adictas relatam distanciamento da família e dos filhos, Cantão e Botti (2016) referem que a negligência e o abandono, a presença de agressão física, a falta de diálogo familiar e, principalmente, o uso de drogas no ambiente familiar são identificados como possíveis determinantes à iniciação ao uso de drogas de abuso na juventude. O papel da família no tratamento é fundamental, pois tem relação com a adesão ao CAPS, além de ser o elo entre a pessoa com transtorno mental e a sociedade. Quando há acolhimento, afeto e atenção, a família torna-se um fator de proteção ao uso de drogas (CANTÃO; BOTTI, 2016).

Outros estudos concordam com os resultados da presente pesquisa, como Capistrano et al. (2013) que buscou identificar o perfil sociodemográfico e clínico de dependentes de drogas em tratamento numa unidade de reabilitação de um hospital psiquiátrico, e evidenciou que o álcool continua sendo a droga mais utilizada pelos dependentes de drogas, seguido pelo *crack*, o que foi observado uma vez que todas as participantes desta pesquisa fazem uso de mais de uma substância psicoativa, sendo o álcool a substância mais comum.

Dados do II Levantamento Domiciliar Sobre Uso de Drogas mostrou que na



região Centro-oeste a faixa etária que apresenta maior prevalência na dependência de álcool está entre 18 e 24 anos, idade inferior se comparados aos dados da pesquisa (30 e 40 anos) isso sugere que o consumo do álcool começa na juventude, mas suas repercussões negativas e a busca por tratamento se inicia na vida adulta (MASTROIANI, 2016).

Ainda que as participantes reconheçam os prejuízos em relação ao abuso de substâncias psicoativas e sofrerem as repercussões, o padrão crônico de consumo é mantido, 66,6% estão a vários anos em tratamento, e apresentam recaídas, esse fato pode ser justificado, segundo estudo, pelo déficits em funções executivas onde o indivíduo não consegue traçar metas futuras, mantê-las e monitorar a eficácia destes comportamentos, sendo necessário que o profissional de saúde reforce sempre aspectos positivos do indivíduo em relação ao tratamento (BERTAGNOLLI; KRISTENSEN; BAKOS, 2014).

Segundo Danieli et al. (2017) o abuso de substâncias psicoativas é o transtorno mental com prevalência elevada de comorbidades psiquiátricas (88,8%). Os transtornos mais frequentes incluem os de humor, como a depressão e a bipolaridade, os de ansiedade, os de conduta, o déficit de atenção e hiperatividade e a esquizofrenia.

Em específico, pesquisas na área constataram que 37,7% dos usuários de *crack* tinham dependência de álcool e 17% tinham depressão, entretanto entre os alcoolistas, 36,7% apresentaram transtorno depressivo maior, 26% apresentam transtornos de humor e 7% de esquizofrenia (SNPD, 2017).

As principais características objetivas e resumidas dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos da Figura Humana realizados pelas mulheres toxicômanas conforme o Roteiro de Avaliação de Arte Valladares-Torres (2015) estão representados no Quadro 2 abaixo.

Participante	Desenho Pré-avaliação	Desenho Pós-avaliação	Descrição geral das mudanças no desenho da FH e lista de indicadores emocionais que permitissem a detecção de tais problemas
--------------	-----------------------	-----------------------	--

Margarida	 "A fúria"	 "Policial Guardeth"	Figura ficou mais centralizada da folha, melhor proporção da imagem. Imagem única, simples e integrada ao invés de quatro imagens desintegradas e com detalhes excessivos. Não houve preenchimento no verso da folha. O desenho ficou mais bem elaborado, com maior riqueza de detalhes, a pressão do desenho ficou média ao invés de forte e não houve mais sombreamento na imagem. A imagem ganhou flexibilidade e menos rigidez. Houve aparecimento de braços, pupila nos olhos, pescoço no desenho. Ausência de dentes proeminentes, barba desfeita e cabelo desordenado. Não há mais ênfase no nariz ou palavras no desenho. O segundo desenho parece menos psicótico.
Rosa	 "O tempo que não volta mais"	 "A figura do meu pai jovem"	Idade da figura humana mais próxima da autora, mais rica em detalhes e face melhor elaborada e houve aparecimento das orelhas. Desenho com menos rasuras e ausência de cenário.
Tulipa	 "Meu pai"	 "Pai da minha filha"	Idade da figura mais próxima da autora. Aparecimento das mãos e cabelo na figura humana. Figura ficou mais centralizada da folha e ganhou melhor proporção e melhor elaborada. Em parte, o desenho ganhou preenchimento interno.

Quadro 2 – Descrição das modificações dos desenhos projetivos da Figura Humana realizados pelas mulheres toxicômanas, contendo as imagens antes e após as sessões de Arteterapia. (n=3)
Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Os achados das expressões dos desenhos projetivos da figura humana de Margarida indicaram diferenças simbólicas após as sessões de Arteterapia listadas abaixo:

- a melhora nos aspectos referentes à centralização do desenho, proporção da figura humana e integração e elaboração da imagem expressaram um comportamento emocional e adaptativo de melhor equilíbrio e segurança da participante (RETONDO, 2000; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- a pressão mais adequada no desenho deu indícios de boa energia e vitalidade (FURTH, 2013);
- os indícios de conflitos, dificuldades, ansiedade, medo e descontentamentos presentes nos desenhos antes das sessões de Arteterapia indicados pelo

preenchimento no verso da folha, sombreamento, imagens rígidas (FURTH, 2013) desaparecem nos desenhos após as sessões de Arteterapia;

- o aparecimento de braços no desenho, pupilas nos olhos, barba feita reforçaram a adaptação social e a melhora na inter-relação com o ambiente (RETONDO, 2000; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- os indícios comuns em pessoas esquizofrênicos indicados por figura rígida e estática, dentes proeminentes e palavras no desenho desapareceram nos desenhos após as sessões de Arteterapia (RETONDO, 2000).

Após as sessões de Arteterapia os desenhos da figura humana de Margarida evocaram índices que traduziram por melhorias no equilíbrio e na adaptação da participante ao meio ambiente. Assim como, o segundo desenho pareceu menos psicótico, isto é, um desenho mais organizado e adequado e com menos alterações estruturais graves e menos empobrecido.

Os achados das expressões dos desenhos projetivos da figura humana de Rosa mostraram diferenças simbólicas após as sessões de Arteterapia indicadas pelos aspectos listados abaixo:

- a idade da figura humana estava mais próxima da autora e o desenho refletiu um melhor nível de maturidade sociocultural (RETONDO, 2000);
- a riqueza de detalhes do rosto da figura humana refletiu um melhor ajustamento com o meio ambiente (FURTH, 2013; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- o aparecimento de orelhas da figura humana representou mais atividade e menos passividade de autora (RETONDO, 2000);
- a ausência de nuvem e de rasuras do desenho após as sessões de Arteterapia simbolizaram menor ansiedade e maior autoconfiança (FURTH, 2013).

Após o Programa de Arteterapia o desenho da figura humana de Rosa revelou melhor equilíbrio emocional, exibidos pelo melhor ajustamento social e autoconfiança e, ao mesmo tempo, menor passividade e ansiedade. Num quadro de dependência de drogas em que a pessoa se mostrou com humor deprimido, energia reduzida e dor emocional agonizante, o melhor equilíbrio, ajustamento social ou autoconfiança podem contribuir, sobremaneira, para o enfrentamento da situação de crise.

Já os achados das expressões dos desenhos projetivos da figura humana de Tulipa também revelaram modificações no simbolismo após o Programa de Arteterapia mostradas pelos aspectos listados a seguir:



- a melhora nos aspectos referentes à centralização do desenho, proporção da figura humana e elaboração da imagem expressaram um comportamento emocional e adaptativo de melhor equilíbrio e segurança da participante (RETONDO, 2000; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- a idade da figura humana mais próxima da autora no desenho refletiu um melhor nível de maturidade sociocultural e menor quadro depressivo (RETONDO, 2000);
- o aparecimento das mãos e do cabelo na figura humana no desenho representaram maior vitalidade, força e autonomia (FURTH, 2013; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017);
- em parte, o desenho ganhou preenchimento interno e complementado com o aparecimento do cabelo pode significar maior sensualidade e sexualidade (RETONDO, 2000).

Após o Programa de Arteterapia o desenho da figura humana de Tulipa expos melhor organização e ajustamento emocional, revelados pela melhoria na vitalidade, autonomia e ajustamento social. Já que Tulipa, além da dependência de drogas, estava numa fase depressão, do seu transtorno Bipolar, em que se mostrava com energia reduzida e menor vitalidade, a melhora do seu quadro pode refletir significativamente e positivamente para sua reabilitação.

Na presente pesquisa, verificou-se que os houve melhoria qualitativa significativa em todos os desenhos da figura humana realizados pelas participantes, como melhor ajustamento emocional e comportamental e maior vitalidade revelados por desenhos mais organizados, equilibrados e riqueza de detalhes. Os desenhos projetivos da figura humana das participantes auxiliaram no diagnóstico e no processo avaliativo do processo arteterapêutico. Os autores Hammer, Hall e Mogensen (2013) ao trabalharem com grupo de mulheres com câncer ginecológico concluíram que o Enfermeiro é um deve estimular na sua prática profissional uma escuta e um envolvimento ativo, por meio de desenhos, que pode facilitar o vínculo e a comunicação terapêutica com seus clientes.

Em consonância com os dados encontrados nesta pesquisa, várias investigações baseada em arte e terapia com mulheres realizadas em diferentes países, quadros patológicos e tratamento, assim como em ambientes terapêuticos distintos serão apresentadas a seguir.

No que se refere sobre a eficácia da terapia, uma experiência arteterapêutica com grupo de mulheres em Recife-Pernambuco constatou que o imaginário pessoal, trabalhado em Arteterapia, é uma forma de contato com o poder curativo das imagens do inconsciente e com o autoconhecimento, assim como, o reconhecimento das demandas pessoais e a construção de novas maneiras de enfrentá-las. Outros benefícios encontrados pelo estudo foram à possibilidade das mulheres criarem e



de transformarem materiais artísticos e, simultaneamente, a sua própria trajetória de vida e a delinear novos caminhos de estar no mundo (FERREIRA, 2017).

Completando sobre eficiência do processo de Arteterapia com grupo de mulheres, pesquisa desenvolvida com jovens do sexo feminino em situação de risco e traumas, indicou que o processo arteterapêutico aumentou significativamente a amostragem total em resiliência - habilidades de enfrentamento e do funcionamento social e emocional das participantes (SITZER; STOCKWELL, 2015).

As evidências do estudo de Bird (2017) apontaram que a imagem visual usada em Arteterapia para investigar as respostas das mulheres que sofreram de violência ou abuso doméstico facilitou a criação de histórias que fizeram referência ao passado, presente e futuro. Estas histórias tiveram um significado especial para as mulheres na medida em que facilitam o planejamento e reconstrução do futuro.

Outro estudo de caso sobre mulheres que viveram violência doméstica superada pela Arteterapia de Luna (2017) concluiu que o método terapêutico gerou efeito catártico e funcionou como uma possibilidade de cura, isto é, de lidar e de sair da situação desvantajosa vivenciada em determinado momento de vida.

Uma avaliação preliminar realizada por Ely et al. (2017) para avaliar a eficácia do potencial da Arteterapia com grupos de refugiados, incluindo mulheres, expostos a trauma. Os relatórios dos facilitadores e dos participantes sugeriram uma redução nos sintomas relacionados ao trauma e um aumento no uso de habilidades de coesão seguras como resultado da participação dos grupos.

Analisando um estudo de caso de uma mulher coreana sobrevivente de violência doméstica residente nos EUA, referente ao artigo de Ko (2017), que utilizou a dança/movimento terapia em mais de dez sessões, percebeu-se que a utilização do espaço foi um elemento proeminente na criação da dança. A mulher, no processo terapêutico, ao se mover para trás e para frente representou simbolicamente as lembranças de abuso do passado e reforçou o desejo de avançar, respectivamente.

A musicoterapia individual desenvolvida com uma mulher de 94 anos com doença de Alzheimer por 18 meses proporcionou oportunidades para fortalecer e validar sua identidade, bem como expressar verbalmente as emoções e refletir sobre a experiência da doença de Alzheimer (AHESY, 2017).

Durante o processo de Arteterapia as mulheres puderam acessar seu inconsciente por meio da expressividade plástica, o que favoreceu a tomada de consciência e uma reflexão sobre seus problemas, sentimentos e uma visão geral da sua trajetória de vida. Consequentemente ao se projetar pelo trabalho artístico, as participantes puderam refletir sobre si mesmo e a se aceitar, num encorajar para uma conduta mais construtiva de vida. Aspectos estes que puderam favorecer a revitalização da energia psíquica e o despertar da autonomia criativa e do protagonista na sua vida.



Sobre o inventário estruturado de Saída, tipo *likert*, que avaliou os aspectos de transformação durante as sessões de Arteterapia no acolhimento integral que obteve como respostas aos 18 aspectos o que se segue no Gráfico 1.



Gráfico 1 - Frequência das respostas ao inventário estruturado após as sessões de Arteterapia com grupo de mulheres no acolhimento integral. (n=3).

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A análise descritiva do significado do trabalho de Arteterapia, junto com grupo de mulheres no acolhimento integral, mostrou que houve obtendo-se progresso em todas as categorias avaliadas durante as cinco sessões de Arteterapia.

Constatou-se que todas (100%) as participantes alegaram que as sessões da Arteterapia foi eficaz e contribuiu com a satisfação delas, assim como facilitou o autoconhecimento, diminuiu a resistência para o tratamento, assegurou o relaxamento e diversão, ajudou a reduzir a tensão e a ansiedade, deixou fluir o processo criativo, auxiliou a lidar com questões espirituais, reforçou os sentimentos positivos ou os sonhos, estimulou a memória ou as lembranças passadas e, finalmente, viabilizou a aliviar meus sintomas físicos.

Em consonância com os dados encontrados nesta pesquisa, várias investiga-

ções baseada em arte e terapia com mulheres realizadas em diferentes países, quadros patológicos e tratamento, assim como em ambientes terapêuticos distintos serão apresentadas a seguir.

Em relação ao impacto do processo de Arteterapia sobre grupo predominantemente feminino com câncer gastrointestinal internado e de acordo com Shella (2018) observou-se que o processo trouxe melhorias significativas na análise dos resultados pós-tratamento sobre nos níveis de dor, humor e ansiedade em todos participantes independentemente da idade ou diagnóstico. E concluiu a autora que a Arteterapia pode ser uma intervenção segura e eficaz em termos de custo-benefício como um complemento do tratamento de saúde tradicional.

A pesquisa de Paesante (2017) teve como objeto aplicar a Arteterapia com grupo de mulheres gestantes em processo de vulnerabilidade e obtiveram-se como benefícios a minimização da dor emocional, a possibilidade de um contato maior com a energia feminina, a ressignificação dos conflitos experienciados no período grávido-puerperal, melhoria na relação afetiva com o filho, fortalecendo a construção do vínculo, bem como o resgate do sentimento de autoestima e de autoconfiança.

Explorando atividades de criação, incluindo o processo arteterapêutico, realizadas por mulheres em situação de crise mostrou ter um impacto positivo sobre a saúde e o bem-estar das participantes. A pesquisa concluiu que o processo de criação ajudou no processo de cicatrização das feridas mentais e foi uma ferramenta de apoio emocional importante que capacitou as mulheres a saírem da sua situação de crise (CAPEL; VYAS, 2017).

Ainda conforme Hackett et al. (2017), frente ao uso da Arteterapia também com mulheres, agora com dificuldades de aprendizagem de leve a moderada e hospitalizadas, acrescenta que a Arteterapia coloca menos carga na interação verbal para atingir objetivos terapêuticos, psicológicos e comportamentais positivos, o que facilita o processo terapêutico.

Nessa perspectiva, experiências de arte em terapia com mulheres foram eficazes e tiveram diferentes impactos positivos sobre o bem-estar dessa clientela, com o encorajar a *catarses* de sentimentos, a melhoria nas habilidades de enfrentamento construtivo e o estímulo ao funcionamento social e emocional que envolveu pessoas expostos ao trauma ou em situações de crise.

4. CONCLUSÃO

Tendo em vista a importância da inclusão da Arteterapia no contexto da saúde mental no momento atual, esta pesquisa objetivou identificar a percepção de um grupo de mulheres adictas sobre as intervenções de Arteterapias no acolhimento



integral em CAPS-ad. Constatou-se que o processo arteterapêutico foi eficaz e contribuiu com a satisfação delas, assim como facilitou o autoconhecimento, diminuiu a resistência para o tratamento, assegurou o relaxamento e diversão, ajudou a reduzir a tensão e a ansiedade, deixou fluir o processo criativo, auxiliou a lidar com questões espirituais, reforçou os sentimentos positivos ou os sonhos, estimulou a memória ou as lembranças passadas e, finalmente, viabilizou a aliviar meus sintomas físicos.

Não se deve descartar a reabilitação psicossocial das mulheres como um todo e a função da equipe transdisciplinar, a aproximação com a família ou o encaminhamento para tratamentos adicionais, fatos que não foram contemplados nesta pesquisa e que configuram como limitações, assim como o número reduzido de participantes. Assim, faz-se necessária a replicação deste estudo em amostras maiores, com duração mais longa e com grupos de ambos os gêneros, bem como a comparação com adictos em tratamentos abertos não integrais, por exemplo. As durações mais longas podem favorecer a avaliação de sintomas depressivos, ansiosos e da qualidade no pré e pós-atendimento arteterapêutico.

Os resultados da Arteterapia evidenciam a importância do tema e fornecem subsídios de estratégias de intervenção para desenvolvimento da continuação de estudos envolvendo o uso da arte no contexto terapêutico para que essa prática seja estimulada na área da saúde mental e, em especial, desenvolvida pelo enfermeiro psiquiátrico.

Por fim, esta pesquisa aproximou os pesquisadores e usuários do serviço, pois ofereceu um atendimento menos invasivo para falar de si e de seu tratamento com um grupo mais individualizado e de difícil adesão. Tal fato avultou o fortalecimento os laços com o serviço e equipe de enfermagem, igualmente ressaltou a contribuição da Universidade com as demandas do serviço de saúde mental.

Referências

AHESSY, B. Song writing with clients who have dementia: a case study. **The Arts in Psychotherapy**, v.55, p.23-31, 2017.

BERTAGNOLLI, A. C.; KRISTENSEN, C. H.; BAKOS, D. S. Dependência de álcool e recaída: considerações sobre a tomada de decisão. **Aletheia**, n.43-44, p.188-202, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942014000100014&lng=pt&nrm=iso

BIRD, J. Art therapy, arts-based research and transitional stories of domestic violence and abuse. **International Journal of Art Therapy**. p.1-11, 2017.

BRASIL. **Portaria n. 3088 do Ministério da Saúde**, de 23 de dezembro de 2011 (BR) [Internet]. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de *crack*, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html

CANTÃO, L.; BOTTI, N. C. L. Suicidal behavior among drug addicts. **Revista Brasileira de Enfermagem**



- [Internet], v.69, n.2, p.389-396, 2016. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n2/0034-7167-reben-69-02-0389.pdf>
- CAPEL, T.; VYAS, D. Exploring the making activities of women in crisis situations. In: **Proceedings of the Conference Companion Publication on Designing Interactive Systems**, 2017, New York, USA. p.238-42. [Internet]. 2017. Available from: <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3064857.3079153>
- CAPISTRANO, F. C. et al. Clinical sociodemographic profile of chemically dependents under treatment: record analysis. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem** [Internet], v.17, n.2, p.234-241, 2013. Available from: http://eean.edu.br/detalhe_artigo.asp?id=860
- CHEVALIER, J.; GHEERBRANT, A. **Dicionário de símbolos**. 27. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2017.
- CRUZ, V. D. et al. Vivências de mulheres que consomem crack. **Revista Rene**, v.15, n.4, p.639-645, 2014. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/11413/1/2014_art_vdcruz.pdf
- DANIELI, R. V. et al. Perfil Sociodemográfico e comorbidades psiquiátricas em dependentes químicos acompanhados em comunidades terapêuticas. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.66, n.3, p.139-149, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v66n3/0047-2085-jbpsiq-66-3-0139.pdf>
- ELY, G. E. et al. "I feel like I am finding peace": exploring the use of a combined art therapy and adapted seeking safety program with refugee support groups. **Advances in Social Work**. v.18, n.1, p.103-115, 2017. Available from: <https://advancesinsocialwork.iupui.edu/index.php/advancesinsocialwork/article/viewFile/21330/20825>
- FERREIRA, P. G. Nuvem no céu, concha no mar, passarinho sabe voar: uma experiência arteterapêutica na comunidade de Passarinho - PE. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE ARTETERAPIA, 6, 2017, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: AARJ, 2017. p.100-101.
- FURTH, G. M. **O mundo secreto dos desenhos: uma abordagem junguiana da cura pela arte**. 5. reimpressão. São Paulo: Paulus, 2013.
- HACKETT S. S. et al. Interpersonal art psychotherapy for the treatment of aggression in people with learning disabilities in secure care: a protocol for a randomised controlled feasibility study. **Pilot and Feasibility Studies**, v.3, p.42, 2017. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40814-017-0186-z>
- HAMMER, K.; HALL, E. O. C.; MOGENSEN, O. Hope pictured in drawings by women newly diagnosed with gynecologic cancer. **Cancer nursing**. v.36, n.4, p.E42-E50, 2013.
- KO, K. S. A broken heart from a wounded land: the use of Korean scarf dance as a dance/movement therapy intervention for a Korean woman with haan. **The Arts in Psychotherapy**, v.55, p.64-72, 2017.
- LUNA, M. A. J. **Arte-terapia: un estudio de caso sobre violencia intrafamiliar superado mediante la práctica artística**. Grado de Licenciada en Artes Plásticas. 85 p., Quito, 2017. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10458/1/T-UCE-0002-101.pdf>
- MASTROIANI, F. C. et al. Perfil sociodemográfico de um CAPSad e sua funcionalidade: segundo os usuários. **Revista de Psicologia em Saúde**, v.8, n.2, p.3-16, 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsaude/v8n2/v8n2a01.pdf>
- PAESANTE, E. P. Criando e recriando: a arte ressignificando a vida. In: **Anais do 6º Congresso Latino Americano de Arteterapia** [CD-ROM], Rio de Janeiro, Brasil. p.141-142, 2017.
- PEGORARO, R. F.; CASSIMIRO, T. J. L.; LEÃO, N. C. Matrix support in mental health according to the professional of the Family helath strategy. **Psicologia em Estudo**, v.19, n.4, p.621-631, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pe/v19n4/en_1413-7372-pe-19-04-00621.pdf
- PILLON, S. C. et al. Consequências do uso de álcool em mulheres atendidas em um Centro de Atenção Psicossocial. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [Internet], v.16, n.2, p.338-345, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.22712>
- RETONDO, M. F. N. G. **Manual prático de avaliação do HTP (casa-árvore-pessoa) e família**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
- SARDINHA, L. S.; MORAES, C. P. A psicodinâmica do dependente de substâncias psicoativas. **Revista de Psicologia, Diversidade e Saúde**, v.4, n.1, p.108-115, 2015. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu>



br/index.php/psicologia/article/viewFile/392/534

SHELLA, T. A. Art therapy improves mood, and reduces pain and anxiety when offered at bedside during acute hospital treatment. **The Arts in Psychotherapy**, v.57, p.59-64, 2018. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0197455617301053>

SIGNOR, A. M. T.; PIOVESAN, S. M. S. **Perfil dos usuários do CAPS II do município de Ijuí/RS** [monografia]. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; 2017. [Internet]. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4351/%C3%82n-gela%20Maria%20Turra%20Signor.pdf?sequence=1>

SITZER, D. L.; STOCKWELL, A. B. The art of wellness: a 14-week art therapy program for at-risk youth. **The Arts in Psychotherapy**. v.45, p.69-81, 2015.

SNPD - Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. **Efeitos de substâncias psicoativas**. 11. ed. Brasília: SENADE, 2017. Módulo 2.

SOARES A. L. S.; VALLADARES-TORRES, A. C. A. Percepção de um grupo de mulheres toxicômanas em Arteterapia sobre o Centro de Atenção Psicossocial. **Revista Científica de Arteterapia Cores da Vida**, v.27, n.1, p.29-40, 2020. Disponível em: <https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>

VALLADARES-TORRES, A. C. A. Arteterapias criativas com mulher dependente de múltiplas drogas – um estudo de caso. **Revista Científica de Arteterapia Cores da Vida**, v.25, n.1, p.26-37, 2018. Disponível em: <https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>

VALLADARES-TORRES, A. C. A. **Arteterapia na hospitalização pediátrica: análise das produções à luz da psicologia analítica**. Curitiba: CRV, 2015.

VALLADARES-TORRES, A. C. A. Mulheres dependentes de drogas - desenho projetivo da figura humana e sua relação com os sintomas de ansiedade e depressão. **Revista Científica de Arteterapia Cores da Vida**, v.25, n.1, p.38-48, 2018. Disponível em: <https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>

VALLADARES-TORRES, A. C. A.; MOREIRA, D. S. S. Alterações das emoções nas intervenções de Arteterapia com o uso de histórias aplicadas a mulheres dependentes de drogas. **Revista Científica de Arteterapia Cores da Vida**, v.27, n.1, p.18-28, 2020. Disponível em: <https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>

VALLADARES-TORRES, A. C. A.; RODRIGUES, L. T. A. Eficácia de programa de Arteterapia com grupo de mulheres com dependência de drogas. **Revista de Arteterapia Processo Creativo Transformación**, n.7, p.50-56, 2020. Disponible en: www.arteterapiarevista.com.ar

VALLADARES-TORRES, A. C. A. et al. O uso do desenho projetivo da autoimagem no tratamento de mulheres toxicômanas vítimas de violência – uma experiência em Arteterapia. **Revista de Arteterapia da AATESP**, v.9, n.1, p.4-30, 2018. Disponível em: <file:///G:/Arteterapia/Gravação-CD/Revista%20AATESP/Revista%20Arteterapia%20AATESP%20v9%20n1%202018.pdf>

WILLRICH, J. Q.; PORTELA, D. L.; Casarin, R. Atividades de Arteterapia na reabilitação de usuários da atenção psicossocial. **Revista de Enfermagem Atenção em Saúde** [Online], v.7, n.3, p.50-62, 2018. Disponível em: http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/3113/pdf_1





CAPÍTULO 4

A IMPORTÂNCIA DAS MANIFESTAÇÕES OCULARES EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DE MARFAN

THE IMPORTANCE OF EYE MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH
MARFAN SYNDROME

Maíra Pacheco Fraga

Ricardo Lourenço Coelho

Luciana Modesto de Brito

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Resumo

A síndrome de Marfan (SMF) é uma doença de herança autossômica dominante do tecido conjuntivo, que acomete principalmente os sistemas ocular, musculoesquelético e cardiovascular. O diagnóstico é eminentemente clínico e baseado em critérios. Nas alterações oftalmológicas, a mais frequente é a subluxação do cristalino, que, na maioria das vezes, é bilateral, embora apresente outras manifestações oculares. O objetivo desse estudo é compreender a importância dos achados oftalmológicos de pacientes portadores da Síndrome de Marfan. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a partir das bases de dados PubMed e SciELO, incluindo artigos científicos publicados em inglês, português e espanhol disponíveis na íntegra, com os descritores "Manifestações oculares", "Síndrome de Marfan", "Pacientes" e suas respectivas traduções. Após leitura analítica, foram selecionados nove artigos que estavam de acordo com o tema norteador. Evidenciou-se, através dos resultados, que as principais manifestações oculares nos pacientes com SMF são a ectopia do cristalino e miopia podendo apresentar também estrabismo, catarata, anormalidades palpebrais, nistagmo, glaucoma, ametropias e hipertelorismo. Dentre as complicações, a mais grave é o descolamento de retina. Além do mais, o acometimento inflamatório por resposta antigênica pode estar associado, favorecendo ao desenvolvimento de glaucoma secundário. Pode-se concluir que não há um achado patognomônico ocular para pacientes com SMF e, dentre as principais manifestações, estão todas associadas ao tecido conjuntivo, podendo evoluir com complicações decorrentes de outros agentes. É indispensável um diagnóstico e abordagem precoce no intuito de melhorar o prognóstico, além da necessidade de estudos mais aprofundados, atualizados e concernentes sobre o tema.

Palavras-chave: Pacientes; Manifestações Oculares; Síndrome de Marfan.

Abstract

Marfan Syndrome (MFS) is an autosomal dominant connective tissue disease, which mainly affects the ocular, musculoskeletal and cardiovascular systems. Diagnosis is eminently clinical and criteria-based. In ophthalmologic alterations, the most frequent is the subluxation of the lens, which is most often bilateral, although it presents other ocular manifestations. The aim of this study is to understand the importance of ophthalmologic findings of patients with Marfan Syndrome. This is an integrative review of the literature from the PubMed and SciELO databases, including scientific articles published in English, Portuguese and Spanish available in full, with the descriptors "Ocular Manifestations", "Marfan Syndrome", "Patients" and their respective translations. After analytical reading, nine articles were selected that were in accordance with the theme of the guide. It was evidenced, through the results, that the main ocular manifestations in patients with MFS are crystalline ectopy and myopia and may also present strabismus, cataracts, eyelid abnormalities, nystagmus, glaucoma, ametropias and hypertelorism. Among the complications, the most serious is retinal detachment. Furthermore, inflammatory involvement due to antigenic response may be associated, favoring the development of secondary glaucoma. It can be concluded that there is no ocular pathognomonic finding for patients with MFS and, among the main manifestations, they are all associated with connective tissue, and may evolve with complications resulting from other agents. It is essential to diagnose and approach early in order to improve the prognosis, in addition to the need for further, updated and concerning studies on the subject.

Key-words: Patients; Eye Manifestations; Marfan Syndrome.



1. INTRODUÇÃO

Uma doença de herança autossômica dominante do tecido conjuntivo, conhecida como síndrome de Marfan (SMF), acomete principalmente os sistemas musculoesquelético, ocular e cardiovascular. A causalidade dessa síndrome está associada às mutações no gene da fibrilina-1 (FBN1) localizado no cromossomo 15. O gene FBN1 codifica a proteína chamada fibrilina-1, o principal elemento das microfibrilas. Essas desempenham um importante papel na deposição da tropoelastina, na constituição das fibras elásticas e possuem função de suporte em alguns tecidos. (ARAÚJO et al., 2016).

A incidência da SMF é rara, calculada de dois a três casos por 10.000 indivíduos pelos evidentes achados fenotípicos. Pesquisas revelam que a sua prevalência pode ser muito maior entre os indivíduos que participam em esportes, principalmente nos quais necessitam de elevada estatura e membros longos. (SANDOVAL; SILDARRIAGA-GIL; LOURIDO, 2014)

Para Graffunder et al. (2017), as manifestações clínicas atipicamente severas e rapidamente progressivas apresentam-se principalmente em neonatais com a SMF. Inclusive, o maior risco de óbito na síndrome é infligido às patologias cardiovasculares, em especial o aneurisma progressivo da raiz aórtica. Conforme os autores, o diagnóstico dessa síndrome pode ser feito de acordo com os critérios de nosologia de Ghent, mas isso é considerado desafiador, devido a muitas particularidades desta doença serem dependentes da idade do paciente, enquanto outras são vistas com frequência na população geral com uma variabilidade fenotípica apreciável. Além do mais, a SMF tem considerável coincidência com outras doenças do tecido conjuntivo, não caracterizado por nenhum recurso patognomônico (GRAFFUNDER et al., 2017).

Dentre as manifestações oculares, a *ectopia lentis* é a condição mais comum, onde a lente é deslocada. Importante salientar que sempre que se observa esse episódio sem trauma manifesto em um ambiente clínico, devendo-se avaliar a possibilidade de doenças genéticas coexistentes, especialmente aquelas relacionadas ao metabolismo do tecido conjuntivo (ÇEVİK; ÇEVİK; ÖZMEN, 2017) .

Estudos demonstram que, nas crianças e adolescentes, os defeitos de transluminação da íris e *ectopia lentis* são achados oculares característicos de SMF. Dentre esses, a miopia é o mais comum, podendo apresentar a curvatura da córnea, a espessura central da córnea e a acuidade visual reduzidas nos olhos com síndrome de Marfan (SALCHOW; GEHLE, 2018). Outras alterações também são possíveis, como córnea achatada, aumento do crescimento axial do globo e hipoplasia da íris. (DROLSUM et al., 2015)

Segundo Aldahmesh et al. (2014), compreender a genética da miopia é com-



plicado pelo mesmo conjunto de desafios que são normalmente vistos em outros distúrbios multifatoriais. Estudos sugerem um modelo em que a deficiência de gene LRPAP1 leva à deficiência de lipoproteína de baixa densidade (*Low density lipoprotein receptor-related protein 1* - LRP1), promovendo uma perturbação da regulação do TGF- β e pode resultar em remodelação anormal da matriz extracelular (MEC) no olho em desenvolvimento. Na síndrome de Marfan, este modelo é apoiado pela observação de que a miopia é causada pelo aumento do comprimento axial devido aumento de Fator de transformação do crescimento beta (TGF- β) (ALDAHMEH et al., 2014).

Dentre o contexto abordado, uma das principais justificativas desse trabalho está na realidade de que o diagnóstico de anormalidades oculares em pacientes portadores da síndrome de Marfan, torna-se um desafio para os profissionais da saúde durante o manejo desses pacientes, tendo em vista que as principais manifestações que acometem esse grupo podem ser inespecíficas. Trata-se, portanto, de uma revisão integrativa sobre as principais manifestações oftalmológicas nos pacientes portadores da síndrome de Marfan. Dessa forma, espera-se que informações acerca do tema sejam elucidadas, e que, desse modo, permita-se a compreensão dos principais achados clínicos, e, de uma forma geral, possa impulsionar novos estudos, assim como favorecer subsídios para uma conduta precoce, individualizada e correta deste grupo de pacientes.

Tendo em vista os pressupostos conceituais, julgou-se necessária a realização de uma revisão integrativa com base na questão norteadora: Qual a importância das manifestações oculares nos pacientes com Síndrome de Marfan.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo realizado por meio da revisão integrativa de literatura. Foi possível identificar, analisar e resumir resultados de estudos independentes, incluindo estudos experimentais e não experimentais, possibilitando um aprofundamento sobre a temática com apreciação das semelhanças e diferenças entre os textos pesquisados concernentes ao tema proposto.

O desenvolvimento da revisão integrativa de literatura foi fundamentado em seis etapas: 1- Estabelecer a hipótese e questão norteadora; 2- Delimitar a amostra a ser estudada através dos critérios de inclusão e exclusão; 3- Selecionar as bases de dados e qualificar os estudos; 4-Analisar os estudos inseridos na pesquisa; 5- Interpretar os resultados; 6- Apresentar a síntese da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Inicialmente, surgiu a indagação, que teve como questão norteadora: Qual a importância das manifestações oculares em pacientes portadores da Síndrome de Marfan?



Dentre os critérios de inclusão estabelecidos, foram: artigos disponíveis e completos, publicados no período de 2013 a 2019, e artigos nacionais e internacionais com publicações nos idiomas português, espanhol e inglês. Destarte, aos critérios de exclusão, foram levados em consideração: teses, dissertações, monografias, artigos que não legitimam a temática após a leitura de seus resumos, artigos que não tenham seus resumos disponíveis e publicações que se repitam nas bases de dados, assim como artigos publicados anteriormente a 2013.

Na segunda etapa, no intuito de se fazer o levantamento bibliográfico realizado durante o período de 2019 a 2020, artigos recentes da internet, utilizaram-se as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde (LILACS) e *National Library of Medicine* (PUB-MED). Foram aproveitados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): "*Eye Manifestations*", "*Marfan Syndrome*", "*Patients*". Foram utilizadas as associações: "*Eye Manifestations*" AND "*Marfan Syndrome*" AND "*Patients*".

De acordo com considerações éticas, esta pesquisa não apresentou a necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em pesquisa (CEP), tampouco a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por se tratar de uma revisão com base em artigos públicos conforme a Resolução nº466/12 (BRASIL, 2012).

Na disposição dos artigos selecionados, foi preferido pela realização do fichamento considerando os dados: autor (es) /ano, título do artigo, data, resultados e base de dados. Posteriormente, foi realizada a análise do conteúdo para efetuar a categorização dos estudos.

3. RESULTADOS

Contemplada a pesquisa científica, por meio das bases de dados PubMed, MEDLINE, LILACS, SciELO e BVS, no período de maio de 2019 a agosto de 2020 e, através da associação dos descritores "*Manifestações oculares*" AND "*Síndrome de Marfan*" AND "*Pacientes*", foram encontrados doze artigos. Conforme a particularidade de cada base de dados, a pesquisa teve como critérios de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2013 e 2019, escritos em português, inglês ou espanhol, disponibilizados na íntegra e que contivessem os descritores designados.

Para elaboração dessa revisão integrativa, a partir dos critérios e da leitura analítica de cada artigo, foram selecionados nove artigos (oito na base de dados SCIELO e um na PUBMED), o que permite influir o déficit de estudos envolvendo a temática (Tabela 1).



Ano	Autor	Título	Resultados	Base de dados
2013	VALBON, B. F. et al.	A tomografia de córnea e segmento anterior na propedêutica do exame complementar na avaliação da ectopia.	Importância da propedêutica do exame complementar para diagnosticar uma subluxação de cristalino, ao atentar em outros dados fornecidos pela tomografia, como avaliação do estudo da câmara anterior.	SCIELO
2016	VENANCIO, M.	Síndrome de Marfan.	Os Ghent vieram dar maior ênfase ao envolvimento cardíaco (dilatação/dissecção da raiz da aorta), ocular (<i>ectopia lentis</i>) e ao estudo molecular. Propondo facilitar o diagnóstico clínico e facilitar o diagnóstico diferencial com outras entidades relacionadas com a Síndrome de Marfan.	SCIELO
2017	ÇEVİK, S. G.; ÇEVİK, M. O.; ÖZMEN, A. T.	Implante de lente intraocular de fixação iriana em crianças com ectopia lentis	A implantação de lentes intraoculares de fixação iriana em garra (AICLI) é uma técnica cirúrgica para o tratamento de <i>ectopia lentis</i> .	SCIELO
2017	SAQUICELA, E. R. E.; OLMEDO, S. C. S.	<i>Ascending aortic disease in a patient with Marfan syndrome</i>	O relato de paciente com história de síndrome de Marfan, dor lancinante retroesternal, dispneia aos médios esforços que evoluiu para ortopneia, cianose perioral, sopro de insuficiência aórtica e sopro sistólico mitral. Investigação realizada, obtendo-se o diagnóstico de dissecção de aorta ascendente tipo A de Stanford, demonstrando a gravidade de acometimento cardiovascular na SMF.	SCIELO
2017	GRAFFUNDER, F. P. et al.	Diagnóstico diferencial de Síndrome de Marfan em atletas de voleibol	Estudo descreve o caso de uma atleta de voleibol com possível diagnóstico de SMF. Apresentando detalhamento sobre a SMF e riscos cardiovasculares.	SCIELO
2018	OLIVEIRA, P. H. A. et al.	Síndromes genéticas associadas a defeitos cardíacos congênitos e alterações oftalmológicas - sistematização para o diagnóstico na prática clínica	Abordagem da associação de alterações oftalmológicas e cardiológicas em pacientes menores de 18 anos e que apresentassem alguma síndrome genética.	SCIELO



2019	FARAT, J. G.; QUEIROZ, M. F. N.; LOTTELLI, A. C.	Extração de lente clara bilateral e implante de lente intraocular em uma criança com microesferofacia e síndrome de Marfan	Relato de caso de um menino de quatro anos com síndrome de Marfan, cujos pais relataram que ele apresentava baixa acuidade visual desde o nascimento. Ao exame, havia microesferofacia e uma pequena subluxação do cristalino.	SCIELO
2019	DIETZ, H. C.	<i>Marfan Syndrome</i>	A SMF um distúrbio sistêmico do tecido conjuntivo com um alto grau de variabilidade clínica, compreende um amplo continuum fenotípico que varia de leve a doença multiorgânica neonatal grave e rapidamente progressiva	PUBMED
2019	RIBEIRO, B. B. et al.	Facoanafilaxia por cristalino mergulhado na Síndrome de Marfan	Relatar a conduta clínico-cirúrgica de um paciente portador da síndrome de Marfan com cristalino luxado para a cavidade vítrea e que evoluiu com severa reação facoanafilática caracterizada por um glaucoma secundário severo e descompensação corneana.	SCIELO

Tabela 1 – Artigos selecionados para produção textual.
Fonte: elaborado pela autora com base na pesquisa 2020

4. DISCUSSÃO

A análise neste estudo foi baseada em nove artigos, no intuito de elucidar a importância das principais manifestações oculares nos pacientes com Síndrome de Marfan. Compreendida pelo acometimento do tecido conjuntivo, esta síndrome é caracterizada por uma alteração na produção de fibrilina devido a uma mutação no gene FBN1 do cromossomo 15, que enfraquece o tecido conjuntivo do corpo, seja ele tendíneo, ligamentar, cartilaginoso, vascular ou cardíaco. Nem todos os pacientes com essa síndrome desenvolvem os mesmos sintomas ou gravidade, o que se conhece por heterogeneidade alélica. (SAQUICELA; OLMEDO, 2017)

Conforme Venancio (2016), a SMF é caracterizada por uma variabilidade fenotípica e por algumas manifestações que incluem uma penetrância condicionada pela idade, e seu diagnóstico geralmente não é simples, especialmente em crianças e adolescentes. Assim, foram sendo determinados vários critérios de diagnóstico revistos com base em Berlin (1986), Ghent (1996) e Ghent (2010) com o desígnio de promover o diagnóstico clínico. Em 2010, a revisão dos critérios de Ghent veio dar maior evidência ao envolvimento cardíaco (dilatação/dissecção da raiz da aorta), ocular (*ectopia lentis*) e ao estudo molecular.

O estabelecimento do diagnóstico da SMF dá-se através da verificação de uma pessoa sem uma história familiar conhecida da síndrome de Marfan que possui um dos seguintes conjuntos de achados: uma variante patogênica do FBN1 conheci-



da por estar adjunta à síndrome de Marfan e um dos seguintes: 1. Ampliação da raiz da aorta (escore $Z \geq 2,0$) ou *Ectopia lentis*. Além disso, ocorre a expressão de alargamento da raiz da aorta (escore $Z \geq 2,0$) e *ectopia lentis* ou uma combinação acentuada de características em todo o corpo, com um escore sistêmico ≥ 7 . (HARRY, 2017)

Segundo Harry (2017), na SMF, as alterações no sistema cardiovascular são responsáveis pelo aumento da morbidade e mortalidade precoce. Essas, por sua vez, como as alterações oculares, possuem critérios avaliativos para o diagnóstico. Na avaliação cardiológica, dentre os critérios maiores, estão: dissecção da aorta ascendente ou dilatação da aorta ascendente, com ou sem sopro aórtico, envolvendo o seio de Valsalva. Ou, ainda, pelo menos um dos critérios menores: prolapso da válvula mitral com ou sem sopro mitral; dilatação da artéria pulmonar, na ausência de causa óbvia, antes dos 40 anos; calcificação do ânulo mitral antes dos 40 anos; dilatação ou dissecção da aorta torácica descendente ou abdominal abaixo dos 50 anos.

No que tange ao sistema esquelético, é distinto pelo crescimento linear excessivo dos ossos longos e frouxidão articular com extremidades desproporcionalmente longas para o tamanho do tronco (GRAFFUNDER, 2017). As características faciais compreendem uma face longa e estreita com olhos profundamente fixados (enftalmia), hipoplasia malar e micrognatia ou retrognatia. É importante advertir que os indivíduos com Síndrome de Marfan não são essencialmente altos pelos padrões populacionais, eles são mais altos do que o predito para seus familiares. (HARRY, 2017).

Baseando-se nas manifestações oftalmológicas, a avaliação deverá ser realizada de acordo com a idade e colaboração do paciente. Quando possível, incluir: história, medida da acuidade visual, refração, avaliação da musculatura ocular extrínseca, biomicroscopia, tonometria de aplanção e oftalmoscopia binocular indireta sob midríase; além de exames complementares para alguns pacientes, por exemplo, ultrassonografia, ceratoscopia computadorizada, entre outros, no intuito de detectar qualquer acometimento ocular (VALBON et al., 2013).

Tomografia de córnea e segmento anterior possibilita-nos analisar, além de importantes dados referentes à córnea, dados como imagem de Scheimplufg, densitometria do cristalino, estudo do posicionamento de lentes intraoculares e o estudo da câmara anterior, como o ângulo, volume e sua profundidade (VALBON et al., 2013).

Dentre as manifestações oculares na Síndrome de Marfan, a subluxação do cristalino configura-se como o critério maior para diagnóstico. Ou apresentar pelo menos dois dos critérios menores: aumento do crescimento axial do globo (medido por ultrassom); córnea anormalmente plana (medida por ceratometria); íris hipoplásica ou músculos ciliares hipoplásicos provocando redução da miose pupilar (SAQUICELA; OLMEDO, 2017)



Nesse contexto, a *ectopia lentis*, ou subluxação do cristalino, é uma condição na qual a lente é movida devido a zônulas de lentes soltas ou fragmentadas. A fibrilina anormal acarreta deslizamento das bandas de colágeno, ascendendo alongamento da zónula, que provoca retração da cápsula cristaliniana com alteração secundária da forma do cristalino, tornando-o mais globoso pela falta de tensão zonular sobre a cápsula. Na carência de trauma aparente, dificilmente é encontrado em clínicas de oftalmologia. Além do mais, iridodonesse e a facodonesse são sinais sugestivos de subluxação do cristalino em que se analisa *ectopia lentis* sem trauma evidente, necessitando ser avaliada a possibilidade de doenças genéticas coexistentes, especialmente aquelas relacionadas ao metabolismo do tecido conjuntivo, como a síndrome de Marfan, homocistinúria e síndrome de Weill-Marchesani (ÇEVİK; ÇEVİK; ÖZMEN, 2017).

Os autores ainda inferem que o tratamento clínico da *ectopia lentis* é desafiador. Se a lente do cristalino estiver levemente deslocada, a terapêutica deve envolver a correção da visão e da ambliopia como primeira escolha. Se a ambliopia ou a visão não puderem ser melhoradas pelos métodos convencionais, a intervenção cirúrgica é geralmente respeitada. Nesse contexto, o cristalino subluxado desenvolve catarata com maior frequência. A prevalência de todos os tipos de glaucoma é maior em pacientes com SMF do que na população geral, sendo o glaucoma primário de ângulo aberto o tipo mais corriqueiro.

Dentre as alterações, a microesferofacia é uma anormalidade lenticular rara caracterizada por esferofacia bilateral e microfaquia, mas pode ocorrer resultando em miopia. O estrabismo é mais prevalente em pacientes com Síndrome de Marfan do que na população geral (FARAT; QUEIROZ; LOTTELLI, 2019).

Foi realizado um estudo de 573 pacientes portadores da Síndrome de Marfan objetivando avaliar a ocorrência de estrabismo, erros de refração e ambliopia. Destes pacientes, 19,2% apresentaram estrabismo, sendo a exotropia (11,7%) o tipo mais comum, seguido da esotropia (2,1%). Foi encontrada ambliopia associada a estrabismo em 44,5% dos pacientes. No presente trabalho, o estrabismo estava presente em dois pacientes (MUNOZ; SALDARRIAGA; ISAZA, 2014).

O globo ocular sofre aumento axial que alarga progressivamente nestes pacientes, o que colabora para o aumento do componente axial da miopia, o descolamento de retina e a subluxação do cristalino. Esta ampliação do globo ocular desencadeia complicações vítreo-retinianas análogas às da alta miopia, rarefação do epitélio pigmentário retiniano e decomposições periféricas da retina. (FARAT; QUEIROZ; LOTTELLI, 2019)

O cristalino possui propriedades antigênicas e este material provoca uma reação que pode alternar desde uma resposta antígeno-anticorpo até uma reação de hipersensibilidade tardia. Esta resposta inflamatória inicia-se de 24 horas a 14 dias após o deslocamento do cristalino para a cavidade vítrea, podendo se estender de três meses a dois anos. Nesse sentido, a abordagem precoce constitui-se na reti-



rada do cristalino luxado para a cavidade vítrea, através da vitrectomia associada à facofragmentação de todo material cristalino. Porém, alguns estudos demonstram que os olhos tratados em torno de três semanas têm uma menor incidência de glaucoma no pós-operatório. (RIBEIRO et al., 2019)

Para o mesmo autor, ainda em relação a essa resposta imunológica durável, poderá provocar obstrução de forma determinante e definitiva da malha trabecular, inferindo no surgimento do glaucoma secundário. Em alguns casos pode ocorrer, também, o glaucoma cortisônico com consequente comprometimento da visão final do paciente. Nos casos em que a intervenção cirúrgica não seja aconselhada, a reação facoanafilática poderá ser tratada com o uso prolongado de corticoides tópicos e sistêmicos.

As ametropias mais encontradas foram miopia e astigmatismo de índice por alteração da conformação do cristalino, miopia e astigmatismo axiais por alteração do diâmetro antero-posterior do globo ocular. As alterações caracteristicamente achadas na miopia axial são rarefação do epitélio pigmentário retiniano, coróide fina, crescentes esclerais peripapilares e estafiloma globoso do polo posterior. (CEVIC, 2017)

O descolamento de retina configura a complicação ocular mais grave desta síndrome. Um estudo realizado descreveu o descolamento de retina em 16 olhos de 13 pacientes entre 160 pacientes com Síndrome de Marfan, sendo que, em três pacientes, foi bilateral, o que indica a forte relação dessa alteração estrutural com a síndrome em questão. Incide com frequência em olhos com miopia axial após extração do cristalino. Alterações periféricas da retina são comumente deparadas, sobretudo degeneração branca sem pressão, degeneração lattice e roturas retinianas (OLIVEIRA et al., 2018).

É recomendada a necessidade de agilizar e facilitar o diagnóstico clínico das alterações oftalmológicas, assim como aperfeiçoar o diagnóstico diferencial com outras entidades relacionadas com a Síndrome de Marfan, dentre elas: Homocistinúria, Luxação congênita do cristalino, Síndrome de Weil-Marchesani, Síndrome de Ehlers-Danlos tipo VI e Síndrome de Stickler (VENANCIO, 2016).

Em meio aos entraves encontrados pelo autor para realização desse estudo, a que mais se destaca e pode ser registrada é o viés de publicação dos artigos revisados e atualizados. Os dados publicados não permitem uma metanálise, mas a síntese dos achados é importante, pois dimensiona, num único texto, aquilo que se encontra espalhado em relatos esporádicos, permitindo expandir a dimensão do problema e infligir que se façam estudos mais completos, embora a busca tenha sido ampla.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a importância da abordagem oftalmológicas dos pacientes com SMF, os profissionais especializados devem estar alertas para o encontro de sinais que possam marcar determinada síndrome e sua gravidade. Dentre as principais repercussões oculares, a subluxação do cristalino configura-se como a mais comum, embora outras manifestações também foram descritas: estrabismo, catarata, anormalidades palpebrais, nistagmo, glaucoma, ametropias e hipertelorismo, podendo evoluir com complicações graves como descolamento de retina.

Nesse sentido, o diagnóstico precoce é categórico para aprimorar o prognóstico, e o acompanhamento dos doentes com Síndrome de Marfan deverá ser multidisciplinar, compreendido por cardiologistas, oftalmologistas e ortopedistas, devido ao amplo acometimento de sistemas do tecido conjuntivo, não apenas oftalmológico.

Impreterivelmente, existe uma necessidade de estudos mais aprofundados, atualizados e concernentes com a relevância do tema. Embora a Síndrome de Marfan seja rara, suas manifestações oculares não são restritas à patologia e comprometem a qualidade de vida dos indivíduos.

Referências

ALDAHMESH, M. A. et al. Mutations in LRPAP1 Are Associated with Severe Myopia in Humans. **American Journal of Human Genetics**, v. 93, n. 2, p. 313-320, 2014. Disponível em: <[https://www.cell.com/ajhg/fulltext/S0002-9297\(13\)00270-X](https://www.cell.com/ajhg/fulltext/S0002-9297(13)00270-X)>. Acesso em: 08 mai. 2020. doi: 10.1016/j.ajhg.2013.06.002.

ARAÚJO, M. R. et al. Síndrome de Marfan: novos critérios diagnósticos, mesma abordagem anestésica? Relato de caso e revisão. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 66, n. 4, p. 408-413, 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034709416300289?via%3Dihub>>. Acesso em: 26 mai. 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2014.09.004>.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/12: **Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília (DF): CNS, 2012.

ÇEVIK, S. G.; ÇEVIK, M. O.; ÖZMEN, A. T. Implante de lente intraocular de fixação iriana em crianças com ectopia lentis. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 80, n. 2, p. 114-117, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492017000200114&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 abr 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0004-2749.20170027>.

DIETZ, H. C. Marfan Syndrome. 2001 (Atualizado em: 12 out. 2017). In: ADAM, M. P. et al. (editores). **GeneReviews®**. Seattle (WA): Universidade de Washington, 1993-2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1335/>. Acesso em: 30 abr. 2019. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 10 jun. 2020.

DROLSUM, L. et al. Ocular findings in 87 adults with Ghent-1 verified Marfan syndrome. **Acta Ophthalmologica**, v. 93, n. 1, p. 46-53, 2015. Disponível em: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/61037/Drolsum_et_al-2015-Acta_Ophthalmologica%2b%25281%2529.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 jun. 2020. doi: <https://doi.org/10.1111/aos.12448>.

FARAT, J. G.; QUEIROZ, M. F. N.; LOTTELLI, A. C. Extração de lente clara bilateral e implante de lente intra-ocular em uma criança com microesfocia e síndrome de Marfan. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, v. 82, n. 1, p. 62-64, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492019000100062&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 abr. 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0004-2749.20190012>



GRAFFUNDER, F. P. et al. Diagnóstico diferencial de síndrome de Marfan em adolescente atleta de voleibol. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 30, n. 2, p. 181-184, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-56472017000200181&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 06 fev. 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/2359-4802.20170036>.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072008000400018&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 20 set. 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

OLIVEIRA, P. H. A. et al. Síndromes genéticas associadas a defeitos cardíacos congênitos e alterações oftalmológicas - sistematização para o diagnóstico na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 110, n. 1, p. 84-90, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2018000100084&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 abr. 2020. doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20180013>.

RIBEIRO, B. B. et al. Facoanafilaxia por cristalino mergulhado na Síndrome de Marfan. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 78, n. 6, p. 399-402, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802019000600399&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 set. 2020. doi: <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20190169>.

SALCHOW, D. J.; GEHLE, P. Manifestações oculares da síndrome de Marfan em crianças e adolescentes, **European Journal of Ophthalmology**, v. 29, n. 1, p. 38-43, 2018. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120672118761333>>. Acesso em: 24 dez. 2019. doi: <https://doi.org/10.1177%2F1120672118761333>.

SANDOVAL, J. M.; SILDARRIAGA-GIL, W.; LOURIDO, C. I. Síndrome de Marfan, mutaciones nuevas y modificadoras del gen FBN1. **Iatreia**, v. 27, n. 2, p. 206-215, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932014000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SAQUICELA, E. R. E.; OLMEDO, S. C. S. Ascending aortic disease in a patient with Marfan syndrome. **Case reports (Universidad Nacional de Colombia)**, v. 3, n. 2, p. 98-106, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2462-85222017000200098&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 abr. 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.15446/cr.v3n2.61493>.

VALBON, B. F. et al. A tomografia de córnea e segmento anterior na propedêutica do exame complementar na avaliação de ectasia. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 72, n. 1, p. 54-58, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802013000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 abr. 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72802013000100013>

VENANCIO, M. Síndrome de Marfan. **Nascer e Crescer**, v. 25, supl. 1, p. 07, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542016000400002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18 jun. 2020.





CAPÍTULO 5

FATORES ETIOLOGICOS DAS FISSURAS LÁBIO PALATINAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**ETIOLOGICAL FACTORS OF THE LIP AND PALATINE CLEFT: A
LITERATURE REVIEW**

**Ingrid Wenny Silva Moraes
Luana Martins Cantanhede**

Resumo

A existência das fissuras lábio palatinas não é atual, tendo relatos de provas encontradas em múmias egípcias e em esculturas incas. Porém, essa deformação ainda tem causas desconhecidas e atinge pessoas de qualquer classe social e etnia. Sabe-se, entretanto, que alguns fatores de risco podem influenciar a sua manifestação como: deficiências nutricionais e algumas doenças maternas durante a gestação, radiação, certos medicamentos, álcool, fumo, e hereditariedade. Pode-se observar que não há um consenso entre os pesquisadores sobre a etiologia das fissuras lábio palatinas. O objetivo deste trabalho é discutir quais são os principais fatores etiológicos relacionadas às fissuras lábio palatinas, incluindo conceitos, classificações, dados epidemiológicos, fatores etiológicos mais citados na literatura e as principais medidas que devem ser tomadas para minimizar o aparecimento de novos casos. Revisão Bibliográfica, do período de 2000 a 2020, por meio de busca em artigos nas bases de dados virtuais Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; Biblioteca Científica Eletrônica Online (Scientific Eletronic Library Online-SciELO) e PubMed. É evidente a influência dos fatores genéticos, sindrômicos e ambientais na ocorrência das fissuras labiopalatinas, logo, é imprescindível que haja novos estudos e novas descobertas. Dessa forma, haverá a possibilidade de auxiliar as famílias ao descobrir com antecedência a presença ou não desta malformação. E nos casos confirmados, preparar a família, assim como identificar os principais fatores de riscos para que sejam evitados.

Palavras chave: Fissura palatina. Fissura labial. Etiologia das Fissuras;

Abstract

The existence of cleft lip and palate is not current, with reports of evidence found in Egyptian mummies and Inca sculptures. However, this deformation still has unknown causes and affects people of any social class and ethnicity. It is known, however, that some risk factors can influence its manifestation, such as: nutritional deficiencies and some maternal diseases during pregnancy, radiation, certain medications, alcohol, smoking, and heredity. It can be seen that there is no consensus among researchers on the etiology of cleft lip and palate. Objective: To discuss the main etiological factors related to cleft lip and palate, including concepts, classifications, epidemiological data, etiological factors most cited in the literature and the main measures that should be taken to minimize the appearance of new cases. Method: Bibliographic review, from 2000 to 2020, through search of articles in the virtual databases of Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS); Scientific Eletronic Library Online (SciELO) and PubMed. Conclusion: The influence of genetic, syndromic and environmental factors on the occurrence of cleft lip and palate is evident, so it is essential that there are new studies and new discoveries. This way, there will be the possibility of helping families to discover in advance the presence or not of this malformation. And in confirmed cases, prepare the family, as well as identify the main risk factors to avoid them.

Keywords: Cleft Palate. Cleft lip. Aetiology of Fissures.



1. INTRODUÇÃO

As fissuras labiopalatais são malformações congênitas de lábio e/ou palato, entre as alterações craniofaciais, são as que ocorrem com maior frequência (FREITAS et al; 1998; RUIZ et al. 1999) atingindo no Brasil uma incidência de 1:650 nascimentos, segundo dados estatísticos do HRAC-USP (Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo) (FILHO, 1968; RESENDE, 1971; BROSCO et al., 1979; ALMEIDA, 1992).

Até o presente momento, não existe consenso na literatura relacionada à etiologia das fissuras lábio palatinas, cada pesquisador apresenta fatores etiológicos distintos, a partir de teorias como, por exemplo: a teoria multifatorial, os motivos externos (álcool, drogas...), uso de teratogênicos e vários outros fatores.

As fissuras lábio palatinas ainda tem causas desconhecidas e atinge pessoas de qualquer classe social e etnia. No norte e nordeste, os índices de incidência são maiores que no Brasil inteiro sem uma causa comprovada. Sabe-se, entretanto, que alguns fatores de risco podem influenciar a sua manifestação como: deficiências nutricionais e algumas doenças maternas durante a gestação, radiação, certos medicamentos, álcool, fumo, e hereditariedade, porém nenhum desses fatores são comprovados cientificamente como o principal causador dessa deformação o que nos leva a discutir: Quais são os principais fatores etiológicos das fissuras lábio palatinas encontrados na literatura?

O presente trabalho tem como objetivo principal discutir quais são os fatores etiológicos relacionados às fissuras lábio palatinas e especificamente, estudar a fissura lábio palatina incluindo conceitos, classificações e dados epidemiológicos. Verificar os fatores etiológicos mais citados na literatura e Apontar quais são as principais medidas que devem ser tomadas para minimizar o aparecimento de novos casos.

Assim, foi realizado um trabalho de Revisão Bibliográfica, qualitativo e descritivo, do período de 2000 a 2020, por meio de busca ativa de informações nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Biblioteca Científica Eletrônica Online (Scientific Eletronic Library Online-SciELO); PubMed. A busca foi realizada utilizando-se os termos: "fissuras labiopalatinas", "fenda labial", "fissura palatina", "etiologia das fissuras", "epidemiologia das fissuras", "classification of cleft lip and palate", "cleft lip and palate". Foram incluídos estudos transversais, longitudinais e revisões de literatura, em português e inglês.

Com a existência de dúvidas referente à etiologia, pretendeu-se questionar essa causa, desde o início dessa má formação, incluindo seu conceito, sua classificação, caracterizando epidemiologicamente em todo o Brasil, verificando na literatura



tura quais são os fatores mais citados e abordando desde as crenças populares até os estudos comprovados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceito e classificação das fissuras lábio palatinas

Fissuras lábio palatinas são malformações congênitas faciais que se dão através de uma abertura/ruptura na região do lábio e/ou palato, ocasionada pelo não fechamento dessas estruturas, que ocorre durante a formação e desenvolvimento do feto, entre a quarta e a oitava semana de vida intrauterina, tendo origem no aparelho branquial ou faringiano e seus derivados (NEVES et al., 2002; BARONEZA et al., 2005; SANDRINI et al., 2005; FIGUEIREDO et al., 2008).

A partir da migração das células da crista neural se forma o tecido conectivo e o esqueleto da face na terceira semana de vida intrauterina. Por volta da sexta semana do desenvolvimento embrionário, as estruturas faciais externas completam sua fusão, e as internas completar-se-ão até o final da oitava semana, porém, nesse período, pode ocorrer uma falha na fusão do processo frontonasal com o processo maxilar, ocasionando a fenda labial. (FIGURA 1-A) A falha de penetração do tecido mesodérmico no sulco ectodérmico da linha média do palato posterior a lateral da pré-maxila ocasiona a fissura palatina. (FIGURA 1-B) (RIBEIRO; MOREIRA, 2005).

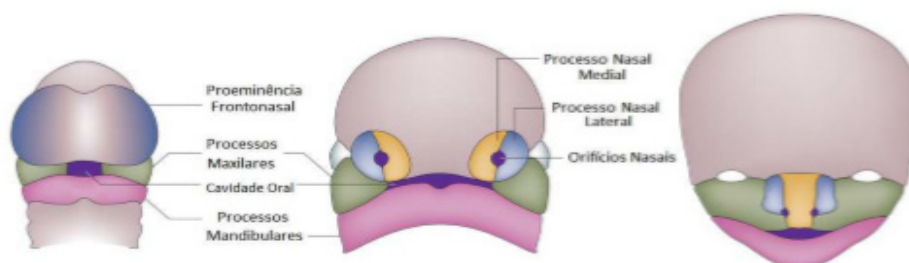


Figura 1- A – Fechamento esquemático do palato primário
Fonte: Adaptado de Dixon et al. (2011)

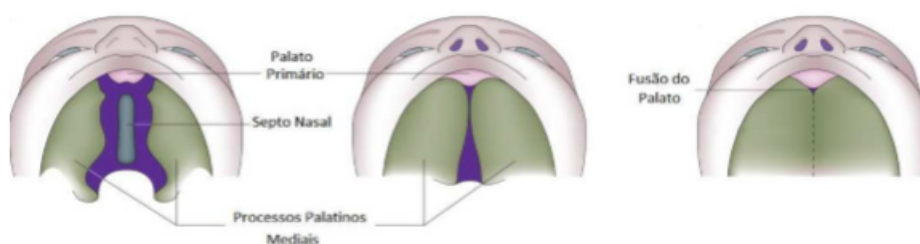


Figura 1- B – Fechamento esquemático do palato secundário
Fonte: Adaptado de Dixon et al. (2011)

As fissuras lábio palatinas desencadeiam uma série de alterações que podem comprometer severamente a fala, a alimentação, o posicionamento dentário e a estética. Sem o devido tratamento e dependendo da severidade do caso, as fissuras podem provocar sequelas graves, como a perda da audição, problemas de fala e déficit nutricional, além do sofrimento com o preconceito (CERQUEIRA et al., 2005).

As alterações em pacientes com fissuras vão depender dos diferentes tipos de fissuras labiais, faciais e palatinas que apresentam. Entre as classificações tradicionais usadas para tipificar fissuras labiais, estão Davis e Ritchie (1922), Veau (1931), Fogh-Andersen (1942), Classificação de Kernahan e Stark (1958) e Millard (1976). Tais classificações são realizadas pautadas apenas uma descrição dos segmentos anatômicos envolvidos na fissura, mas não com que gravidade ela é afetada. A mais atual é a de Perry (2006) na qual inclui um novo esquema para descrever as fissuras labiais palatais modificando a técnica de Millard (1976).

2.1.1 Classificação de Davis e Ritchie (1922 apud MILLARD, 1976).

Baseada na posição da fissura em relação ao processo alveolar. São três os grupos:

- Grupo I - Fissura pré-alveolar, quando envolve somente o lábio. Pode ser unilateral, bilateral ou mediana.
- Grupo II - Fissura pós-alveolar, comprometendo palato mole, palato mole mais palato duro ou fissura submucosa
- Grupo III - Fissura alveolar, que pode ser unilateral, bilateral ou mediana.

2.1.2 Classificação de Veau (1931 apud MILLARD, 1976) (FIGURA 2).

São quatro os tipos:

- Grupo I – Defeito apenas no palato mole
- Grupo II - Defeitos envolvendo palato duro e palato mole.
- Grupo III - Defeitos envolvendo o palato mole no alvéolo, geralmente girando o lábio.
- Grupo IV - Fendas bilaterais completas



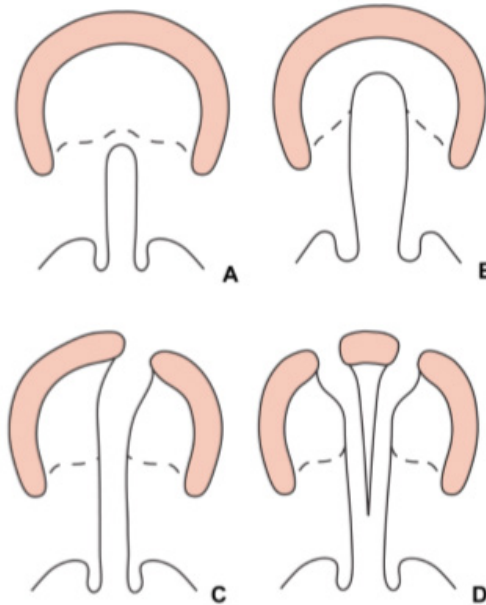


Figura 2 – Classificação de Veau (1931)
Fonte: Tewfik et al. (2001)

A: Grupo I. Defeitos apenas do palato mole. B: Grupo II. Defeitos envolvendo o palato duro e palato mole. C: Grupo III. Defeitos que envolvem o palato mole ao alvéolo, geralmente envolvendo o lábio. D: Grupo IV. Fendas bilaterais completas.

2.1.3 Classificação de Fogh-Andersen (1942 apud MILLARD, 1976)

Fogh-Andersen dividiu as fissuras lábio palatinas da seguinte forma:

- Fissura labial que se estende ao forame incisivo, incluindo fendas do alvéolo.
- Fissura labial e Fissura palatina (Fissura lábio palatina), incluindo fissuras lábio palatinas unilateral e bilateral.
- A fenda palatina identificou-se como mediana e não se estendendo além do forame incisivo.

2.1.4 Classificação de Kernahan e Stark (1958 apud MILLARD, 1976)

Essa classificação destaca os aspectos anatômicos e embrionários dando importância ao forame incisivo (FIGURA 3). Este sistema fornece um esquema de classificação usando uma configuração Y, que pode ser dividida em nove áreas, como:



- Áreas 1 e 4 – Lábio
- Áreas 2 e 5 – Alvéolo
- Áreas 3 e 6 – Palato entre o alvéolo e o forame incisivo
- Áreas 7 e 8 – Palato duro
- Área 9 – Palato mole
- R = direita; L = esquerda.

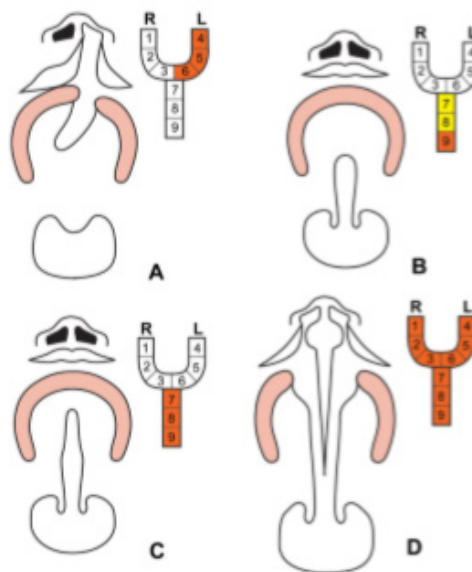


Figura 3 – Classificação de Kernahan e Stark (1958)
Fonte: Kernahan (1971).

2.1.5 Classificação de Millard (1976)

A Confederação Internacional de Cirurgia Plástica e Reconstrutiva (1967) estabeleceu uma classificação de Fissuras lábio palatinas baseada na embriologia dos países em desenvolvimento estrutura.

- Grupo 1- Fendas do palato anterior (primário):
 - (a) Lábio: direito e / ou esquerdo.
 - (b) Alvéolo: direito e / ou esquerdo.
- Grupo 2- Fendas do palato anterior e posterior (primário e secundário):
 - (a) Lábio: direito e / ou esquerdo.

(b) Alvéolo: direito e / ou esquerdo.

(c) Palato duro: direito e / ou esquerdo.

- Grupo 3 - Fendas do palato posterior (secundário):

(a) Paladar duro: direita e / ou esquerda.

(b) Palato mole: medial

2.1.6 Classificação de Perry (2006)

Para descrever o tipo de fissura, foram considerados 4 componentes básicos incluindo três graus de severidade:

- Componente nasal (grau leve, moderado e severo).
- Componente labial (grau leve, moderado e severo).
- Componente palatal primário (grau leve, moderado e severo).
- Componente palatal secundário (grau leve, moderado e severo).

Tipo	Nariz	Palato primário e secundário	Lábio
A. Leve	Deformidade leve	Fissura menor que 5 mm	A ¹ : Rotação do arco do cupido menor que 30° A ² : Rotação do arco do cupido maior que 30°
B. Moderada	Deformidade moderada	Entre 5 a 15 mm	B ¹ : Rotação do arco do cupido menor que 30° B ² : Rotação do arco do cupido maior que 30°
C. Severa	Deformidade severa	Maior que 15 mm	C ¹ : Rotação do arco do cupido menor que 30° C ² : Rotação do arco do cupido maior que 30°

Tabela 1 – Classificação da severidade das fissuras lábio palatinas unilaterais.
Fonte: Perry (2006).



Tipo	Nariz	Palato primário e secundário	Lábio
A. Leve	Columela $\frac{1}{3}$ a $\frac{2}{3}$ da altura nasal	Fissura menor que 5 mm	Prolapso $\frac{2}{3}$ ou mais da altura do segmento lateral
B. Moderada	Columela até $\frac{1}{3}$ da altura nasal	Entre 5 a 15 mm	Prolapso $\frac{1}{3}$ a $\frac{2}{3}$ da altura do segmento lateral
C. Severa	Columela nasal quase inexistente	Maior que 15 mm	Prolapso $\frac{1}{3}$ ou menos da altura do segmento lateral

Tabela 2 – Classificação da severidade das fissuras lábio palatinas bilaterais.
Fonte: Perry (2006).

Muitas foram às tentativas de classificação de fissuras ao longo dos anos, apesar a de Perry ser a mais recente, atualmente a mais usada ainda é a classificação publicada por Spina (1972) na qual se divide em quatro categorias (QUADRO 1), tomando como ponto de referência o forame incisivo, limite entre o palato primário e secundário.

Fissura pré-forame incisivo: exclusivamente labiais, sendo originárias embriologicamente do palato primário.	Unilateral: direita completa ou incompleta, esquerda completa ou incompleta.
	Bilaterais: completa ou incompleta
	Mediana: completa ou incompleta
Fissura pós-forame incisivo: são fendas palatinas, em geral medianas, que podem situar-se apenas na úvula, palato primário ou envolver o palato secundário.	Completa: palato duro e mole
	Incompleta: somente palato mole
Fissura transforame incisivo: são de maior gravidade, envolvendo estruturas anatômicas oriundas do palato primário e secundário	Unilateral: direito e esquerda
	Bilateral
Fissuras raras da face: são as fissuras oblíquas do lábio, nariz, ou mesmo de toda a face.	Oblíquas
	Transversais
	Lábio inferior

Quadro 1 – Classificação de Spina (1972).
Fonte: Spina (1972)

Fissura pré-forame incisivo, são quando atingem apenas o lábio, com ou sem envolvimento do rebordo alveolar e asa do nariz. Podendo ser bilateral ou unilateral, completa ou incompleta. A unilateral incompleta é a mais simples e mais encontrada. (SPINA, 1972) (FIGURA 4-A)

Fissura transforame incisivo, são os de maior gravidade, atingindo lábio, arcada alveolar e todo palato. Podendo ser unilateral ou bilateral. (SPINA, 1972) (FIGURA 4-B)

Fissura pós-forame incisivo, são fissuras palatinas, em geral medianas, que



podem situar-se apenas na úvula, palato e envolver todo palato duro. Podendo ser completa ou incompleta. (SPINA, 1972).

Fissuras raras da face, quando a fissura não envolve o forame incisivo, podendo ocorrer nas bochechas, pálpebras, orelhas, nariz e ossos do crânio e face. São as mais difíceis de encontrar. (SPINA, 1972) (FIGURA 4-C)



Figura 4-A – Fissura pré-forame unilateral esquerda incompleta. (Atinge apenas o lábio)
Fonte: Baroneza (2005).

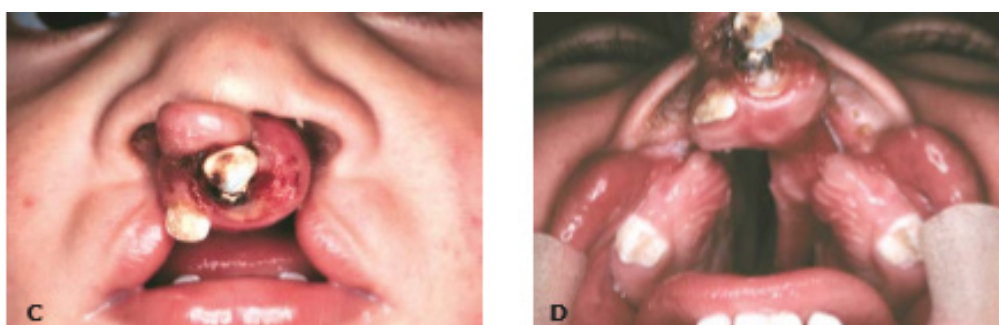


Figura 4-B – Fissura trans-forame bilateral. (Atinge lábio, arcada alveolar e todo o palato, no lado direito e esquerdo)
Fonte: Almeida (2000)



Figura 4-C – Fissuras raras de face.
Fonte: Almeida (2000)

A gravidade das más formações está diretamente ligada às dificuldades existentes no tratamento e com as consequências que podem gerar ao paciente, que vão desde o nascimento até a fase adulta. Com a classificação dessas fissuras, tentaram facilitar o processo de comunicação entre o paciente e os profissionais da saúde já que através da identificação da complexidade das dificuldades apresentada pelo paciente se torna possível saber o número de especialidades necessárias

no tratamento, podendo envolver uma equipe multiprofissional, incluindo Medicina, Odontologia, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Psicologia, Enfermagem, Serviço Social, Recreação, Educação e Nutrição no tratamento.

2.2 Dados Epidemiológicos

2.2.1 Prevalência das fissuras em nascidos vivos

Petrelli (1992) relata que as fissuras lábio palatinas estão entre as malformações congênitas mais comuns que afetam a humanidade, em uma relação que varia entre 1 e 2 indivíduos por 1000 nascimentos no mundo. Os nativos americanos e asiáticos têm taxas mais altas (perto de 2 por 1.000 nascidos vivos), caucasianos uma taxa intermediária (aproximadamente 1 por 1.000) e populações de origem africanas taxas mais baixas (aproximadamente 1 por 2.500). (CHRISTENSEN, 1999; COOPER; RATAY; MARAZITA, 2006; MOSSEY, 2007; MOSSEY et al., 2009). No Brasil, a prevalência varia entre 11,89/10.000 e 3,09/10.000 nascidos, dependendo da região geográfica (RIBEIRO; GILDA, 2008).

O Smile Train que é uma organização internacional sem fins lucrativo e beneficente que oferece cirurgia corretiva de fissuras de lábio e palato em todo o mundo, publicou um estudo estatístico em Nova York relatando que se acredita que a China possui a maior frequência de fendas do mundo. Que existem vários milhões de indivíduos com fissuras lábio palatina na China, e estima-se que pelo menos 30.000 recém-nascidos fissurados sejam nascido todos os anos. Da mesma forma o Paquistão e a Índia, mostrou que havia 20,2%, 13,9% e 65,9% de pacientes com fissuras labial, fissuras palatinas e fissuras lábio palatina, respectivamente. (WOLFORD; STEVAO, 2002).

Porém um estudo realizado em 2004 no Paquistão visando fornecer informações quanto à prevalência e a incidência das fissuras, em comparação com os países vizinhos, teve um seguinte resultado: o número total de bebês nascidos com fendas no mundo é mais de 170.000 por ano. Sendo que a taxa bruta de nascimentos no Paquistão é de 29 por 1.000 e a incidência de nascimentos com fissuras lábio palatina é de 1 em 523, superior à China e à Índia. O total no número de crianças nascidas por ano é calculado em mais de 4,5 milhões e a estimativa é de que mais de 22500 possuem fissuras lábio palatina. (ELAHI, 2004) Por outro lado foi comprovado que há estudos onde a população negra radicada nos Estados Unidos mostra uma menor incidência, a média estaria em torno de 0,4 para 1000 nascimentos. (MÉLEGA; ZANINI; PSILLAKIS, 1992)

Nos últimos 20 anos, a prevalência da fissura lábio palatina aumentou em 2,58 vezes. Acredita-se que tal tendência é decorrente de melhoria contínua na obtenção da informação, com o aumento das notificações e, conseqüentemente, o registro de um número de casos mais próximo do real. (LOFFREDO; FREITAS;



GRIGOLLI, 2001; ABDO; MACHADO, 2005).

2.2.2 Predominância das fissuras

Há uma predominância de casos de fissuras trans forame 51,2%, seguida de pré-forame 27,9% e pós-forame 20,9% (BARONEZA, 2005). Enquanto a maior prevalência da fissura labial é em indivíduos do sexo masculino, e no sexo feminino a predominância é a fissura palatina. Quanto a lateralidade, fissura labial unilateral esquerda, é mais comum á unilateral direita e a bilateral numa proporção de 6:1:1. (DIXON et al., 2011)

Uma análise (HERKRATH et al., 2012) descobriu que pais de 40 anos ou mais e mães com 35 anos ou mais tem a maior probabilidade de ter um filho afetado do que os pais entre 20 e 29 anos. Sendo que fatores como o álcool e o tabaco podem interferir diretamente nesses dados, o uso dos mesmos se tornam fatores de riscos para as fissuras lábio platinas. O uso do tabaco na gravidez gera um risco relativo para fissuras lábio palatinas de 13,4% e para fissuras palatinas de 12,2%. (LITTLE et al., 2004)

2.2.3 Prevalência das anomalias associadas às fissuras

Quanto à existência de anomalias associadas, 2-11% dos casos de fenda lábio palatina tem outras anomalias congênitas, sendo 7-13%, quando há apenas fenda labial e 13-50%, quando há fenda palatina isolada. (GORLIN; PINDBORG; COHEN, 1975)

Shprintzen et al. (1985) afirma que, até 1970, eram conhecidas em torno de 50 tipos de síndromes associados às fissuras lábio palatinas e que, em 1985, este número era da ordem de 250. Dados atuais da Associação das Fissuras Labial e Palatina da Irlanda (CLAPA, 2002) mostram que, atualmente, quase 400 tipos de síndromes e malformações maiores podem estar relacionados às fissuras lábio palatinos.

A sequência de Pierre Robin é uma das anomalias mais frequentemente associadas às Fissuras lábio palatinas (SHPRINTZEN et al., 1985; HAGBERG; LARSON; MILERAD, 1996; KALLEN, 1997; DUARTE; LEAL, 1999). Outra anomalia associada às fissuras com bastante frequência é a síndrome de Van der Woude (SHPRINTZEN et al., 1985; MILERAD et al., 1997). Manifesta-se com fissuras e buracos labiais, tendo como particularidade a sua transmissão autossômica dominante e os filhos dos indivíduos acometidos apresenta a probabilidade de 50% de serem afetados. (DAVID; JR; M.D, 1997).



A anomalia congênita cardíaca é a mais frequente nos casos de fissuras lábio palatina e afeta 30% de todas as crianças portadoras de fissuras. Em casos de fissura labial unilateral ela ocorre em 5% dos casos e na bilateral em 12%. Enquanto as anomalias esqueléticas ocorrem em 11% dos casos de fissura lábio palatina e a assimetria de orelha ocorre em 21% dos casos. (GRAZIANI, 1995; LOFFEDO, 1990)

Outras anomalias que podem acontecer são os atrasos no desenvolvimento pré e pós-natal, insuficiência velofaríngea, atresia de esôfago, anomalias de fusão em vértebras tendo entre 15 e 20% de chance de ocorrer, tratando-se de 54% em cervical, anomalias olfatórias afetando 50% dos casos de fissura lábio palatina e do trato urinário. Os acometidos por fissuras lábio palatina têm uma ocorrência 40 vezes maior que o restante dos indivíduos para manifestar deficiência do hormônio de crescimento (GH).(GORLIN; PINDBORG; COHEN, 1975)

A seguir iremos tratar sobre os fatores etiológicos mais citados na literatura, pois para explicar a etiologia dessas fissuras, os pesquisadores têm se apoiado na teoria multifatorial, que consiste em interações de determinantes genéticos e ambientais (NUSSBAUM et al., 2001; MOORE; PERSAUD, 2004; NEVILLE et al., 2004;). Ao longo do tempo, ocorreram várias tentativas de descrever a etiologia deste tipo de má-formação e dentro dessas tentativas, foram encontrados inúmeros fatores na qual vamos discutir os principais e os mais citados.

3. FATORES ETIOLOGICOS DA FISSURAS LABIO PALATINAS

Os primeiros relatos de casos de fissura labial remontam ao século I da Era Cristã. Ao longo dos tempos, houve várias tentativas de descrever a etiologia deste tipo de má-formação, embora o real progresso do conhecimento das lesões, dos distúrbios e dos procedimentos terapêuticos somente aconteceu nos últimos 50 anos (LOFIEGO, 1992).

Para explicar a etiologia dessas fissuras, os pesquisadores têm se apoiado na teoria multifatorial, que consiste em interações de determinantes genéticos e ambientais (NUSSBAUM et al., 2001; MOORE; PERSAUD, 2004; NEVILLE et al., 2004;). Entretanto, os mesmos ainda não estão bem elucidados (MOSSEY et al., 2009).

3.1 Fatores genéticos

Arce et al., 1968, estudaram a frequência e o risco de recorrência de fissuras de lábio e/ou palato entre irmãos. A incidência de nascimentos de crianças fissuradas encontrada pelo autor foi de 0,82 +/- 0,15 por mil na população branca e 0,69



+/- O, 14 por mil entre negros e mulatos. O risco de recorrência para irmãos filhos de pais normais é de 4% entre os brancos e 0% entre os negros.

Para Capellozza Filho et al., 1988, a incidência das fissuras diminui acentuadamente dos parentes de primeiro grau para segundo grau e depois mais suavemente dos parentes de segundo para terceiro grau. O risco de ocorrência de fissuras varia de uma família para outra, dependendo do número, do sexo e da gravidade dos indivíduos afetados na genealogia. Quanto ao número de ocorrência de fissuras na mesma família, o risco empírico para o segundo filho de pais não fissurados com um filho afetado está entre 4,5% a 5,0%; se um dos pais é afetado e um filho também, o risco aumenta para 10,5% a 17,4%. Em relação ao sexo, aquele em que um determinado tipo de fissura ocorre com menor frequência, provavelmente apresentará um limite mais amplo de predisposição à fissura.

Ao dividir as fissuras labiais com ou sem fendas palatinas e fendas palatinas isoladas, há evidências que ocorrem alterações genéticas distintas.

As fissuras palatinas isoladas (OMIM 119540) possuem diferentes loci gênicos em que há hipóteses de heranças familiares autossômicas dominantes e em casos não familiares que estão associados aos efeitos do tempo e à idade materna. Alguns autores relacionam o gene UBB, localizado no braço curto do cromossomo 17, à forma não síndrômica, visto que efeitos da deleção suprimem a proteína ubiquitina, o que prejudica a degradação de proteínas anormais em arcos branquiais embrionários. Além disso, genes, como UFD1L, MID1 e SUMO1, relacionados à via da ubiquitina, podem implicar na malformação. (ANDRIEUX et al., 2007; FOGH-ANDERSEN et al., 1981)

As fissuras labiais com ou sem fendas palatinas não síndrômicas também possuem padrão heterogêneo, por meio de modelos animais e técnicas genéticas, tais como hibridização, são reveladas possíveis relações entre diversos genes e regiões cromossômicas. (DAVLES et al., 1995)

Em ambos os tipos de fissuras, quanto ao gene BMP4, expresso no braço curto do cromossomo 14 (OMIM 600625), que codifica a proteína morfogenética óssea 4, sugere-se que tenha importante função no fechamento dos lábios e do palato. Dessa forma, devido papel na regulação do desenvolvimento esquelético e cartilaginoso, o polimorfismo desse gene indica associação às formas não síndrômicas. Além disso, a disfunção da proteína pode resultar em malformações do músculo orbicular superior da boca. (KEMPA et al., 2014; SUZUKI et al., 2009)

3.2 Fatores Sindrômicos

Na literatura, existem mais de cem tipos de síndromes que incluem as fissuras de lábio e/ou palato. Algumas destas podem ser atribuídas a mutações genéticas



causadas por fatores teratogênicos, enquanto outras podem ser relacionadas a aberrações cromossômicas.

A síndrome de Van der Woude é uma doença congênita, autossômica e dominante, ou seja, um afetado tem 50% de chance de transmitir a alteração a seus filhos e é causada por mutações no gene IRF6. A Síndrome de Van der Woude apresenta-se como malformações no lábio inferior e a presença de fendas labiais e/ou palatina. Podendo apresentar também hipodontia, úvula bífida e glândulas salivares acessórias nas fossetas labiais. (CONNERS, 2016)

A Síndrome de Stickler, a qual possui relação com genes do colágeno, tais como COL2A1, COL11A1 e COL11A2. É heterogênea quanto ao aspecto genético, e a manifesta-se, por exemplo, por micrognatia, miopia, perda auditiva neurossensorial e osteoartrite. (TOLAROVA, 2016)

Acredita-se que a anomalia de Digeorge seja o resultado da interferência do desenvolvimento embriológico na 12ª semana de gestação aproximadamente. Alguns casos são relacionados ao consumo materno de álcool durante a gravidez, desenvolvimento de diabetes gestacional e raros casos mostram tipos de herança autossômica dominante ou estão associados a translocações envolvendo o cromossomo 22. Normalmente, as crianças apresentam traços faciais disformes, com a implantação baixa das orelhas, maxilar inferior pequeno e desviado para trás e olhos muito separados. Podem apresentar uma fenda no céu da boca (abertura do palato) e doença cardíaca congênita; glândulas paratireoides (que ajudam a regular as concentrações de cálcio no sangue) subdesenvolvidas ou mesmo sem elas, apresentando espasmos musculares (tetania) geralmente iniciados normalmente nas primeiras 48 horas após o nascimento; além de uma série de problemas psiquiátricos, comportamentais e cognitivos. (MELO; CARVALHO, 2007)

A Síndrome Alcoólica Fetal apresenta possíveis deficiências no desenvolvimento, retardo no crescimento, defeitos cardíacos, bem como as fendas labiopalatinas devido a causas teratogênicas. Outro caso é a embriopatia diabética que pode manifestar-se como anomalias vertebrais, cerebrais, cardíacas e as fissuras labiais e/ou palatinas em fetos de mães diabéticas. (SAAL; 2016)

3.3 Fatores ambientais

O fator ambiental é responsável por 65-70% das causas de malformações. Dentre os fatores ambientais mais comumente associados ao aparecimento de fissuras labiopalatais podemos destacar:

- a. Fatores nutricionais: deficiência de certos suplementos, como por exemplo: o ácido fólico, que entra na síntese dos ácidos nucléicos, pode alterar a multiplicação das células da crista neural, modificando a formação do me-



senquima da face. (MODOLIN et al., 1981).

- b. Doenças infecciosas: gripe, rubéola, toxoplasmose, febre alta no primeiro trimestre de gestação, entre outras podem gerar alterações na face do embrião, Uma vez que o embrião ou o feto pode infectar-se através da membrana placentária por certas bactérias, protozoários, vírus, micoplasmas, espiroquetas, fungos ou pseudomonas, responsáveis por enfermidades na mãe (Osthoff, 1992). A toxoplasmose, que é antes uma infestação, atinge o embrião por via transplacentária, podendo determinar o aparecimento desta malformação. O vírus da gripe também aparenta ter ação sobre o desenvolvimento embrionário, podendo determinar o nascimento de um portador de fissura labial (Modolin et al., 1996).
- c. Fatores psíquicos: Para Catanzaro Guimarães (1982), a presença de algum episódio capaz de desencadear um fator de estresse durante o período inicial de gravidez pode contribuir para o aparecimento de fendas orofaciais, uma vez que o mecanismo de estresse resulta numa maior liberação de cortisona, devido ao incremento da função do córtex da glândula supra-renal, sendo esta hipótese comprovada através de estudos realizados em animais apenas.
- d. Radiações: a exposição à irradiação pode proporcionar a destruição das células da placa neural e alterar a capacidade de multiplicação e diferenciação das mesmas (MODOLIN et al., 1981; AIELLO et al., 2000.). As radiografias de pélvis no período de gestação, apesar de raras, foram relatadas em 3% das mães de crianças portadoras de fendas em um estudo feito por Capellozza Filho et al. em 1988.
- e. Idade dos pais: Com a idade avançada, principalmente da mãe, certas alterações morfológicas, bem como da fisiologia do útero podem levar a variações da embriogênese que culminam com o nascimento de uma criança portadora de fissura. As alterações morfológicas estão associadas com a topografia do útero e com a situação do embrião na cavidade uterina. Estas circunstâncias podem acarretar modificações fisiológicas que diminuem o fluxo sanguíneo. A consequente hipóxia tecidual agrava-se com o ritmo acelerado de desenvolvimento das estruturas embrionárias, gerando a malformação durante a gestação. (MODOLIN; CERQUEIRA, 1993).
- f. Uso de drogas, fumo e álcool: por serem agentes teratogênicos, estas substâncias sabidamente tóxicas, atuam nas diversas fases da morfogênese do embrião. Que usados durante a gravidez causam sérios problemas tanto para a mãe quanto para o bebê estando diretamente ligados ao surgimento de fissuras, segundo revisão de literatura feita por CAPELOZZA FILHO et al. em 1987 e AIELLO et al. em 2000.
- g. Fatores socioeconômicos: pode-se relacionar a classe social baixa com ali-



mentação inadequada, moradias com ausência de saneamento básico, falta de cultura, gestações seguidas sem acompanhamento de pré-natal, ausência de recursos financeiros e maior susceptibilidade em contrair doenças infectocontagiosas (VARANDAS, 1995; CAPELOZZA et al., 1988; AIELLO et al., 2000).

- h. Distúrbios endocrinológicos: Estudos conduzidos em mães diabéticas que tiveram filhos fissurados atestaram a presença de um fator anti-insulina no soro destas mulheres. Tal fator, que se encontra ligado ao fator albumina, é provavelmente produzido pelo feto. Essa mobilização proteica diminui o aporte nutricional às células, alterando seu comportamento e determinando alterações na formação da face. (Abdo; Machado, 2005).
- i. Medicamentos: uso de drogas anticonvulsionantes (fenobarbital e primidona) nos casos de mães epiléticas pode acarretar uma diminuição do nível de ácido fólico, criando um risco de duas a três vezes maior de gerar filhos com malformações. Os corticosteroides, sedativos (benzodiazepinas-diazepan), substâncias antibalísticas (antitumorais), entre outros também são responsáveis por efeitos teratogênicos no embrião (CAPELOZZA et al., 1988; AIELLO et al., 2000).
- j. Alterações uterinas: malformação uterina e diminuição do aporte sanguíneo nos tecidos embrionários (OMS, 1970), gestações na adolescência quando o útero não está totalmente “maduro”.

3.4 Crenças populares

As fissuras Lábio Palatinas existem desde muitos anos atrás, nas civilizações onde o número de portadores dessa malformação eram maiores, eles tentavam explicar a sua formação no que resultou em uma série de explicações sobre como surgiu e como prevenir a ocorrência durante a gravidez.

Segundo Marazita (2012) os astecas acreditavam que eclipses ocorriam porque uma mordida foi tirada da lua, e assim a exposição a um eclipse durante a gravidez pode levar à formação da fissura (uma mordida na parte da boca). Esse folclore se estende até o México moderno, com a adição de uma exposição a lua cheia. Para evitar a fissura lábio palatina, os astecas colocaram uma faca de obsidiana no abdômen da mulher grávida antes de sair à noite. Hoje no México, uma chave de metal ou pino de segurança é usada para proteção.

Na China houve uma crença comum de que comer coelho durante a gravidez pode levar a um “lábio de lebre ou lábio leporino” (um termo obsoleto para Fissuras Labiais), uma ideia ainda sustentada por alguns chineses modernos e americanos (CHENG, 1990). Outras explicações tradicionais na China, é que as fissuras surgi-



ram a partir de ensinamentos budistas que o destino ou carma ruim leva a deformidades, ou que deformidades são retribuições de irregularidades. (CHENG, 1990)

Daack-Hirsch e colegas (2010) pesquisadores modernos filipinos, defenderam que a causa mais frequente mencionado para a formação das fissuras foi “força para o rosto fetal”, devido à força aplicada no abdômen de uma mulher grávida durante uma queda ou ferimento materno quando o feto tinha os dedos ou um polegar na cavidade oral, fazendo assim com que a fenda formasse.

Além dessas explicações folclóricas, que desde então foram desmentidas pelos cientistas, é notável que muitas culturas sentiram que as fissuras são familiares por exemplo, “vem do sangue” (CHENG, 1990; DAACK-HIRSCH S. 2010) fator que concordamos até hoje.

Fora essas crenças, existem aquelas que os antigos relatam, avós e bisavós. A principal é a crença em chave, a gestante que costuma colocar as chaves de casa junto ao corpo, entre as mamas, no bolso ou pendurada no pescoço pode contribuir para que a criança nasça com fissura oral. (VANS; RIBEIRO, 2011) O mesmo se refere a moedas e qualquer outro objeto de metal.

4. MEDIDAS QUE MINIMIZAM O APARECIMENTO DE NOVOS CASOS

Qualquer erro no decorrer da formação do embrião pode ocasionar deformidades simples, como por exemplo, seis dedos nos pés, ou até alterações graves, como o lábio leporino, problemas renais e cerebrais (SANTOS; DIAS, 2005). O diagnóstico preciso das fissuras labiais e palatinas pode ser realizado com 26 semanas de vida intrauterina, por ultrassonografia normal, mas o ultrassom 3D possui a capacidade de fornecer melhores detalhes sobre essas deformidades (STANLEY et al., 2009).

O acompanhamento e diagnóstico realizados no período pré-natal, iniciados em 1966 por Steele e Berg, têm demonstrado serem processos importantes no período da gravidez, visto que muitas anomalias podem ser identificadas antes do nascimento da criança (CERQUEIRA et al., 2005; NUSSBAUM et al., 2001). O diagnóstico pré-natal, assim como o aconselhamento genético, auxilia não somente a detecção, mas também diminuem as chances de surgirem crianças com anormalidades de forma preventiva. Suas principais metas são informar aos casais sobre o risco de terem filhos com uma anomalia, aliviar a ansiedade de pais predispostos a ter uma criança com alterações morfológicas, preparar, psicologicamente, o casal quando for detectada uma criança com deformidades e orientar sobre os cuidados futuros necessários ao bebê com restrições morfofisiológicas (NUSSBAUM et al., 2001)

Atualmente, graças ao aperfeiçoamento da ultrassonografia, é possível diag-



notificar anomalias faciais a partir da 14ª semana de gestação. Possibilitando situações em que o aconselhamento e condutas poderão ser planejadas antecipadamente, evitando trauma psicológico aos pais. Isso permite também que, logo após o nascimento, a cirurgia corretiva seja realizada. Hoje, já existem técnicas que permitem a realização da cirurgia precoce, até com uma semana de vida do indivíduo acometido (RIBEIRO et al., 2005).

A nutrição materna é um dos fatores ambientais importantes no desenvolvimento do embrião. A deficiência de alguns nutrientes, principalmente alimentos ricos em ácido fólico e vitaminas do complexo B, durante a gestação podem estar envolvidos no desenvolvimento das Fissuras Lábio Palatinas. Esses nutrientes estão incluídos na biossíntese de purina e timidilato (DNA e RNA), essencial na divisão celular e no metabolismo de carbono envolvido no fornecimento de grupos metil. (ESKES, 1997)

O ácido fólico é uma vitamina do complexo B, solúvel em água e presente em diversos itens da dieta diária. A sua suplementação no período periconcepcional é reconhecida por reduzir o risco de recorrência para defeito no tubo neural e outras malformações como defeitos cardiovasculares e de membros, anomalias do trato urinário, hidrocefalia congênita e fissuras orais (GOH et al., 2006)

Ele interfere no aumento dos eritrócitos, o alargamento do útero e o crescimento da placenta e do feto (SCHOLL; JOHNSON, 2000). O ácido fólico é requisito para o crescimento normal, na fase reprodutiva (gestação e lactação) e na formação de anticorpos. Atua como coenzima no metabolismo de aminoácidos (glicina) e síntese de purinas e pirimidinas, síntese de ácido nucléico DNA e RNA e é vital para a divisão celular e síntese proteica. Consequentemente sua deficiência pode ocasionar alterações na síntese de DNA e alterações cromossômicas (VÍTOLO, 2003). As gestantes são propensas a desenvolver deficiência de folato provavelmente devido ao aumento da demanda desse nutriente para o crescimento fetal e tecidos materno.

No período periconcepcional e no período da gestação, é necessário que a família tenha um acompanhamento multidisciplinar para obtenção de ajuda e informações acerca dos fatores de risco, das medicações que devem usar e das medidas que devem seguir, pois o tratamento dos portadores de fissuras requer uma equipe interdisciplinar treinada, além da boa adesão do paciente e dos responsáveis, pois são necessários anos de trabalho com o objetivo de habilitar a pessoa de forma plena, em todos os aspectos, anatômico, funcionais e psicológicos. E só é possível obter esse acompanhamento através da criação de políticas públicas, voltada à atenção básica, propiciando os menos favorecidos.

A prevenção ainda não é uma realidade, uma vez que, é uma doença multifatorial. Porém a identificação de fatores de risco envolvidos com a patologia, como o fumo materno, estilo de vida, dieta, suplementos minerais e multivitamínicos, drogas e medicamentos contribui para a implementação de programas de preven-



ção de fissuras orais na saúde pública. (MOSSEY et al., 2009).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fissura lábio palatina se dá por uma malformação no lábio e/ou palato a partir da ausência da união dos mesmos, entre a quarta e a oitava semana de vida intrauterina. As alterações em pacientes com fissuras vão depender dos diferentes tipos de fissuras labiais, faciais e palatinas que apresentam. Na qual seguindo a classificação de Spina, que é a mais utilizada atualmente, permite separá-las, em quatro categorias, fissuras: pré-forame incisivo, pós-forame incisivo, transforame incisivo e raras da face. Essa é uma condição recorrente e ocorre principalmente em crianças do sexo masculino, com predominância das fissuras transforame.

A etiopatogenia é definida como multifatorial, envolvendo fatores genéticos, fatores sindrômicos e ambientais. Não foi possível obter um consenso de acordo com a literatura relacionada à etiologia, cada pesquisador defende um ponto de vista, um motivo e uma teoria. Nos fatores genéticos varia de uma família para outra, dependendo do número, do sexo e da gravidade dos indivíduos que apresentam fissuras. Os fatores sindrômicos já são muito amplos, pois existem mais de cem tipos de síndromes que incluem as fissuras de lábio e/ou palato. Já os fatores ambientais são os mais defendidos, uma vez que são responsáveis por 65 a 70% das causas das malformações.

Devido uma falta de etiologia comprovada, torna-se difícil indicar uma maneira de extinguir as fissuras lábio palatinas, porém há medidas que possam diminuir a sua chance de formação, estudos indicam que a suplementação com ácido fólico no período periconcepcional é reconhecida por reduzir o risco de recorrência, além do acompanhamento pré-natal, visto que nos últimos 20 anos, a prevalência da fissura lábio palatina aumentou, acredita-se que tal tendência é decorrente da melhora na obtenção de informação e do diagnóstico precoce, onde através da ultrassonografia é possível diagnosticar anomalias faciais a partir da 14ª semana de gestação.

Mesmo com o aumento de informações nos últimos 20 anos, à necessidade de aumentar cada vez mais, para atingir toda a população, pois ainda é considerado pouco diante do descaso vivido pelos mais humildes, em especial aqueles que vivem em locais sem políticas públicas e ajuda do governo. Muitas famílias ainda não têm acesso a uma saúde de qualidade, principalmente um pré-natal bem feito, com exames e informações acerca das malformações que podem acometer o feto. O que as levam a se apegar nas crenças populares defendidas pelos antigos e conseqüentemente não fazem um acompanhamento e um tratamento multidisciplinar necessário nos portadores de fissuras lábio palatinas.

É evidente a influência dos fatores genéticos, sindrômicos e ambientais na



ocorrência das fissuras lábio palatinas, logo, é imprescindível que haja novos estudos, novas descobertas e mais informações acerca dos fatores etiológicos. Dessa forma, haverá a possibilidade de auxiliar as famílias ao descobrir com antecedência a presença ou não desta malformação. E nos casos confirmados, preparar a família, identificando os principais fatores de risco para que sejam evitados.

Referências

- AIELLO, C. A; SILVA FILHO, O. G.; SOUZA FREITAS, J. A.: Fissuras labiopalatais: uma visão contemporânea do processo reabilitador. in Mugayar, L.R.F.; Pacientes portadores de necessidades especiais; **Manual de odontologia e saúde oral**. São Paulo: Editora Pancast, 2000, c.3,p.III-135
- ARCE B. et al., Frequências e riscos de recorrência de fissuras labiopalatinas. **Revista Paulista de Medicina**, v. 72, p. 239-246, mai.1968.
- ALMEIDA R. R. et al. Etiologia das Más Oclusões - Causas Hereditárias e Congênitas, Adquiridas Gerais, Locais e Proximas (Hábitos Bucais). **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 5, n. 6, p. 107-129, nov./dez. 2000
- ANDRIEUX J et al. Genotype-phenotype correlation of 30 patients with SmithMagenis syndrome (SMS) using comparative genome hybridisation array: cleft palate in SMS is associated with larger deletions. **J Med Genet** 2007;44:537-540.
- BARONEZA, J. E. et al. Dados epidemiológicos de portadores de fissuras labiopalatinas de uma instituição especializada de Londrina, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum Health Sciences**, v. 27, n. 1, p. 31-5, 2005.
- CATANZARO GUIMARÃES S.A. **A patologia básica da cavidade oral**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1982.
- CAPELOZZA FILHO, L.; Miranda, E. de; Álvares, A.L.G.; Rossato, C.; Vale, D.M.V. do; Janson, G. dos R. P. & Beltrani, L.E.R.: Conceitos vigentes na epidemiologia das fissuras lábio-palatinas. **Revista Brasileira de Cirurgia**, Rio de Janeiro, v. 77, n. 4, p. 223-230, jul./ago 1987.
- CAPELOZZA FILHO, L. et al., Conceitos vigentes na etiologia das fissuras labiopalatalinas. **Revista Brasileira de Cirurgia**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 233-240, jul./ago 1988.
- CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. G. Fissuras lábiopalatais. In: PETRELLI, E. **Ortodontia para fonoaudiologia**. Curitiba: Lovise, 1992. p.195-239.
- CERQUEIRA, M. N. et al. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos CamposSP. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 161-6, 2005.
- CHENG LR. 1990. Asian-American cultural perspectives on birth defects: focus on cleft palate. *Cleft Palate* 24. Cheng LR. 1990. **Asian-American cultural perspectives on birth defects: focus on cleft palate**. *Cleft Palate Craniofac. J.* 27:294-300
- CHRISTENSEN K. 1999. A população de fendas faciais dinamarquesas do século XX - epidemiológica e genética -Estudos epidemiológicos. **Fenda palatina Craniofac. J.** 36: 96-104
- CLAPA (IRELAND). ASSOCIAÇÃO DA FISSURA LABIAL E PALATINA. Site Oficial. Disponível em: .Acesso em: 25 mar. 2002.
- CONNERS GP. van der Woude Syndrome. 2015-2016, 2016.
- COOPER ME, RATAY JS, MARAZITA ML. 2006. Prevalência asiática de fissura oral-facial na Ásia. **Fenda palatina Craniofac.J.** 43: 580-89
- DAACK-HIRSCH S. 2010. Filipino explanatory models of cleft lip with or without cleft palate. *Cleft Palate* 34. Daack-Hirsch S. 2010. Filipino explanatory models of cleft lip with or without cleft palate. **Cleft Palate**



Craniofac. J. 47:122-33

DAVID C.S., JR., M.D.,(1997). **Tratado de cirurgia-as bases biológica das praticas cirúrgicas modernas.** ed. 15º., cap. 40.

DAVLES AF et al. Evidence of a locus for orofacial clefting on human chromosome 6p24 and STS content map of the region. **Human Molecular Genetics**, 1995;4(1):121-128.

DIXON MJ, et al. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. **Nat Ver Genet.** 2011 Mar;12(3):167-78.

DUARTE, R.; LEAL, M. J. Leque das malformações congénitas associadas às fissuras lábio alvéolo palatinas. **Acta Med. Port.**, Lisboa, v. 12, p. 147- 154, 1999

ELAHI MM, et al. Epidemiologia da fissura lábio palatina no Paquistão. **Plast Reconstr Surg.** 2004; 113: 1548-55

ESKES T K. Folate and Fetus. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Bioll.** 1977;71(2):105-11.

Fogh-andersen P et al. Cleft palate: A genetic and epidemiologic investigation. **Clinical Genetics** 1981;20:13-24.

FREITAS, J.A. de SOUZA. et al. Esta face do Brasil não pode ser esquecida. **Revista da Associação Paulista do Ministério Público**, São Paulo, v.2,n.17,p.91-94,abr.1998

GOH YI. et al. Prenatal multivitamin supplemenetation and rates of congenital anomalies: a meta-analysis. **J Obstet Gynaecol Can.** 2006 Aug;28 (8): 680-9.

GORLIN R.J, PINDBORG J.J, AND COHEN M.M. (1975). **Syndromes of the head and neck.** 2ºed, pg. 50-60

GRAZIANI M., (1995). **Cirurgia bucomaxilofacial.** 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;

HAGBERG, C.; LARSON, O.; MILERAD, J. Incidence of cleft lip and palate and risks of aditional malformations. **Cleft Palate Craniofac. J.**, Pittsburgh, v. 35, n. 1, p. 40-45, Jan. 1997.

KEMPA I et al. Association of BMP4 polymorphisms with non-syndromic cleft lip with or without cleft palate and isolated cleft palate in Latvian and Lithuanian populations. **Stomatologija, Baltic Dental and Maxillo-facial Journal**, 2014;16(3).

KERNAHAN DA. O Y listrado - uma classificação simbólica para fenda labial e palatina. **PlastReconstr Surg** 1971; 47: 469-70.

LITTLE J.; CARDY A.; MUNGER R.; Tabacco smoking and oral cleft: a meta-analyze. **Bull world health organ.** 2004; 82(3): 213 – 218. Admixture in Latin America: geographic structure, phenotypic diversity and self-perception of ancestry based on 7,342 individuals. **PLoS Genet.** 2014 Sep 25;10(9):e1004572

LOFFEDO M.C.L., (1990). **Fissuras lábio-palatais:** estudo caso-controle de fatores de risco. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo., 129p .

LOFFREDO, L. C. M.; FREITAS, J. A. S.; GRIGOLLI, A. A. G. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. **Revista de Saúde Pública**, n. 35, v. 6, p. 571-5, 2001.

LOFIEGO, J. L. **Fissura Labiopalatina.** Rio de Janeiro: Revinter, 1992.

MARAZITA M.L. The Evolution of Human Genetic Studies of Cleft Lip and Cleft Palate. **Annu. Rev. Genomics Hum. Genet.** 2012. 13:263-83

MÉLEGA J.M., ZANINI A.A., PSILLAKIS J.M.,(1992). **Cirurgia plástica e estética.**, 2ºed., pg.247-268.

MELO K.M, CARVALHO B.T.C. **Síndrome de DiGeorge:** Aspectos clínicos e imunológicos e manejo. Semantic Scholar. 2007

MILLARD, D. RALPH JR., **Cleft Craft:** The Evolution of Its Surgery—Volume I: The Unilateral Deformity (1976).

MILERAD, J. et al. Associated malformations in infants with cleft lip and palate: A prospective, populationbased study. **J. Pediatr.**, St. Louis, v. 100, n. 2, p. 180-186, Aug. 1997.



- MODOLIN, M.L.A., CERQUEIRA, E.M.M. Etiopatogenia. In: ALTMANN, E.B.C. **Fissuras Labiopalatinas**. Carapicuíba: Ed. Pró-Fono, 1993, p.25-30.
- MODOLIN, M.; KAMAKURA, L.; CERQUEIRA, E.M. Classificação, etiologia, patogenia e incidência das fissuras labiopalatinas in Carreirão, S.; Lessa, S.; Zanini, S.A. **Tratamento das fissuras labiopalatinas**, 2a edição, Rio de Janeiro, Editora Revinter, 1996, c. 2, p. 1316.
- MOSSEY PA. 2007. Epidemiologia que sustenta a pesquisa na etiologia das fendas orofaciais. **Orthod.Craniofac. Res.** 10: 114-20
- MOSSEY PA, et al. 2009. Fenda labial e palatina. **Lancet** 374: 1773-85
- MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004
- MORRIS SE, KLEIN MD. The child who has a cleft lip or palate. In: Morris SE, Klein MD. **Pre-feeding skills: a comprehensive resource for mealtime development**. 2ª ed. San Antonio: Therapy Skill Builders; 2000. p. 649-58.
- NAGEM FILHO, H.: Contribuição para o estudo da prevalência das malformações congênitas lábio-palatais na população escolar de Bauru. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 6, p. 111-128, 1968
- NEVES, A. C. C. et al. Anomalias dentárias em pacientes portadores de fissuras labiopalatinas: revisão de literatura. **Revista Biociência**, v. 8, n. 2, p. 75-81, 2002
- NEVILLE B.W. et al. **Patologia Oral & Maxilofacial**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004
- NUSSBAUM, R. L. et al. **Genetics in Medicine**. 6. ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2001.
- OMS. **Factores genéticos y malformaciones congenitas**, informe de un Grupo Científico de la OMS, Ginebra, 1970, n. 438, p. 9-19.
- OSTHOFF FA. Etiologia das malformações labiopalatinas. **Rev Assoc Paul Cir Dent.** 1992; 19(5): 6-13.
- PERRY P. R. Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas del programa outreach surgical center Lima, Perú: **Acta Med Per.** 23(2) 2006 59
- REDFORD-BADWAL DA, MABRY K, FRASSINELLI JD. Impact of cleft lip and/or palate on nutritional health and oral-motor development. **Dent Clin N Am** 2003; 47:305-17.
- RIBEIRO, E. M.; MOREIRA, A. S. C. G. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. **Revista Brasileira de Promoção de Saúde**, v. 18, n. 1, p. 31-40, 2005.
- RIBEIRO-RODA, S.; GIL-DA-SILVA-LOPES, V. L. Aspectos odontológicos das fendas labiopalatinas e orientações para cuidados básicos. **Revista de Ciências Médicas**, v. 17, n. 2, p. 95-103, 2008.
- SAAL HM. Genetic Evaluation for Craniofacial Conditions. **Facial Plast. Surg. Clin.** N AM 24, 2016; 405-425.
- SANTOS, R.S., DIAS, I.M.V. Refletindo sobre a malformação congênita. **Rev. Bras. de Enferm.** v.58, n.5: p.592-596, 2005.
- SCHOLL TO, JOHNSON WG. Folic acid: influence on the outcome of pregnancy. **Am J Clin Nutr** 2000; 71(5 Supl):1295S-303S
- SHPRINTZEN, R. J. et al. Anomalies associated with cleft lip, cleft palate, or both. **Am. J. Med. Genet.**, Salt Lake City, v. 20, n. 4, p. 585-595, 1985.
- SIDOTI EJ; SHPRINTZEN RJ. Pediatric care and feeding of the newborn with a cleft. In: Shprintzen RJ, Bardach J, organizators. **Cleft palate speech management: a multidisciplinary approach**. St. Louis: Mosby; 1995. p. 63-74
- SPINA V et al. Classificação das fissuras lábio-palatinas: sugestão de modificação. **Rev Hosp Fac Med São Paulo** 1972; 27:5-6.
- STANLEY, E.W.; VILLAGRAN, R.; CARDEMIL, M.F. Ultrasonografia 3D en la evaluación del labio leporino. **Rev chil obstet ginecol.**, v.74, n.5: p.311-314, 2009.



SUZUKI S et al. Mutations in BMP4 Are Associated with Subepithelial, Microform, and Overt Cleft Lip. **The American Journal of Human Genetics** 84, 2009;13:406–411.

TEWFIK TL et al., **Cleft Lip and Palate e Deformidades da boca e faringe**. [http://emedicine.medscape.com/article/837347-Visão geral](http://emedicine.medscape.com/article/837347-Visão_geral)

TOLAROVA MM. Pierre Robin. **Sequence Clinical Presentation**. 2016;1–4.

VANS A.P., RIBEIRO N.R.R. Escutando as mães de portadores de fissuras orais. **Rev. esc. enferm. USP** vol.45 no.3 São Paulo June 2011

VARANDAS, E.T.: **Fissuras lábio-palatinas: análise epidemiológica no hospital universitário Lauro Wanderley**. João Pessoa, 1995, 93p., Monografia na área de Desenvolvimento Infantil e Seus Desvios, Universidade Federal da Paraíba.

VÍTOLO MR. **Nutrição:** da gestação à adolescência. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores; 2003

WEHBY GL. Advancing and prioritizing research on oral clefts in Brazil. **Jornal de Pediatria**. 2013;89(2):112–5.

WOLFORD LM, STEVAO EL. Correção de deformidades mandibulares em pacientes com fissura labial e palatina. **Procedimentos** (Baylor University Medical Centro). 2002; 15: 250.

ZEIGER JS, BEATY TH, LIANG KY. Oral Clefts, Maternal Smoking, and TGFA: A Meta-Analysis of Gene-Environment Interaction. **Cleft Palate–Craniofacial Journal**, January 2005;42(1).





CAPÍTULO 6

A ARTETERAPIA COM GRUPO DE CRIANÇAS E DE ADOLESCENTES COM DOENÇA CRÔNICA: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ESTAR SAUDÁVEL OU DOENTE

ART THERAPY WITH A GROUP OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CHRONIC DISEASE: GRAPHIC REPRESENTATION OF BEING HEALTHY OR SICK

Ana Cláudia Afonso Valladares-Torres
DFMikaella Emily Alencar Paes Landim
Raí Ribeiro Mangueira

Resumo

A hospitalização de criança e adolescentes, em especial com doenças crônicas, gera momentos estressantes, decorrentes das diversas alterações no cotidiano, além de diversos procedimentos invasivos e dolorosos. Pesquisa exploratória e descritiva, de natureza qualitativa e comparativa. Foram analisados e comparados desenhos projetivos de duas Figuras Humanas, uma doente e a outra saudável, de três grupos estudados de crianças e de adolescentes. Participaram do estudo sete crianças no Grupo *Saudável* (GS), cinco crianças e adolescentes do Grupo *Doente com Câncer* (GDC) e três no Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH). Um roteiro de avaliação dos aspectos de análise qualitativa da representação plástica em Arteterapia serviu de guia para analisar os desenhos, juntamente com o conhecimento teórico dos pressupostos de autores de desenhos projetivos, desenvolvimento gráfico e de dicionário dos símbolos. Os desenhos expressos pelos GDC e GDH apresentaram atraso nos estágios de desenvolvimento, desenhos pobres e desvitalizados nesse momento de vida atual. Diferentemente dos participantes do GS que se mostrou com um desenvolvimento emocional mais equilibrado.

Palavras chave: Terapia pela arte, Crianças, Adolescentes, Doença Crônica, Saúde mental.

Abstract

The hospitalization of children and adolescents, especially with chronic diseases, generates stressful moments, resulting from the various changes in daily life, in addition to several invasive and painful procedures. Exploratory and descriptive research, of qualitative and comparative nature. Projective drawings of two human figures, one sick and the other healthy, from three studied groups of children and adolescents were analyzed and compared. Seven children participated in the study in the Healthy Group (GS), five children and adolescents in the Group with Cancer Patients (GDC) and three in the Group with Patients with Hemopathy (GDH). A script for evaluating the aspects of qualitative analysis of plastic representation in Art Therapy served as a guide to analyze the drawings, together with theoretical knowledge of the assumptions of authors of projective drawings, graphic development and dictionary of symbols. The drawings expressed by the GDC and GDH showed delay in the stages of development, poor and devitalized designs at this moment in their current life. Unlike participants in the GS, which showed a more balanced emotional development.

Keywords: Art therapy, Children, Adolescents, Chronic Disease, Mental health.



1. INTRODUÇÃO

Para as crianças e adolescentes, a doença e a hospitalização, geram momentos estressantes, visto que passam por diferentes mudanças no seu cotidiano e ainda são alvo de diversos procedimentos invasivos e dolorosos. As transformações na vida da criança doente sujeitam-se à complexidade da sua doença (VALLADARES-TORRES, 2015).

A incidência global de câncer infantojuvenil encontra-se agravada: são estimados em 300.000 casos novos em todo o mundo (CCI, 2018). O câncer em crianças configura a proliferação descontrolada de células anormais e pode aparecer em diferentes partes do organismo. A doença e o tratamento envolvem vários aspectos específicos que, por vezes, são frequentes e intensos (BARROS et al., 2017; MARQUES et al., 2016). De acordo com Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2020), os tumores que mais acometem crianças e adolescentes são as leucemias (que afetam os glóbulos brancos), os que atingem o sistema nervoso central e os linfomas (sistema linfático).

Os distúrbios onco-hematológicos são doenças que estão ligadas a alterações sanguíneas que têm diversas origens e diferentes características. Na infância, esses distúrbios são representados, principalmente, pelas anemias, leucocitoses e por sangramentos (SILVIA-RODRIGUES et al., 2018). Tais enfermidades geram mudanças que se mostram no corpo da criança, uma vez que a doença e o tratamento trazem impactos físicos, como a perda de cabelo, o que, conseqüentemente, traz modificações em sua imagem corporal. As crianças se veem de modo diferente e acreditam que as pessoas à sua volta também a vejam assim, o que impacta negativamente sua saúde psíquica (GOMES; CASTRO, 2016).

Em busca de compreender o sofrimento da criança, a técnica do desenho tem sido uma ferramenta muito utilizada na análise de seus componentes cognitivos e emocionais. Por meio do desenho, a criança expressa suas percepções, o que possibilita a descoberta de fantasias e a exteriorização dos sentimentos. Além de tudo, o desenho torna a criança mais comunicativa, auxilia no desenvolvimento social e emocional, já que, por meio dele, a criança compreende a si e entende o mundo à sua volta; é, ainda, agente potencializador no processo de adaptação, já que deixa o ambiente mais descontraído (VIAPIANA; BANDEIRA; GIACOMONI, 2016; SOSSELA; SAGER, 2017).

O objetivo deste estudo abrange fazer uma análise compreensiva do Desenho da Figura Humana do *Ser Doente e Saudável*, na perspectiva de crianças e de adolescentes doentes ou saudáveis de forma comparativa, entre os grupos. Também caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico das crianças e dos adolescentes pesquisados.



O estudo se justifica, pela busca da fundamentação científica do uso de desenho como técnica projetiva com crianças e adolescentes no contexto de saúde e de doença e procurou-se averiguar as diferenças na percepção da autoimagem de crianças e de adolescentes saudáveis e enfermos, tendo em vista a escassez de estudos com essa temática.

2. MÉTODO

Pesquisa exploratória e descritiva, de natureza qualitativa e comparativa. Foram analisados e comparados desenhos projetivos de três grupos de crianças e de adolescentes. No Grupo *Saudável* (GS), recolheram-se os desenhos em suas residências; nos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *Doentes com Hemopatia* (GDH), os desenhos foram desenvolvidos em uma Casa de Apoio de uma região do Distrito Federal voltada para o público infantojuvenil.

Os critérios de inclusão estabelecidos para todos os grupos foram: ser de ambos os sexos, ter idade entre quatro a quatorze anos, autorizar o desenvolvimento da pesquisa e terem assinado dos Termos de Assentimento e de Consentimento Livre e Esclarecido (TALE e TCLE) pelos participantes e pelos responsáveis, respectivamente. O Grupo *Saudável* (GS) era de crianças e de adolescentes que não se encontravam enfermos e os Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) têm o perfil de pessoas da Casa de Apoio.

O critério de exclusão, para todos os grupos e seus responsáveis, foi não terem condições físicas ou mentais de preencher os instrumentos de produção de dados. Como instrumentos deste estudo, foram utilizados:

- Questionário abrangendo aspectos sociodemográficos e clínicos das crianças e adolescentes e realizados com as mães dos participantes. E foram contemplados os aspectos: faixa etária, gênero, escolaridade, tempo e tipo de doença e de tratamento;
- Desenho projetivo de duas Figuras Humanas, uma sendo doente e a outra saudável, realizado por crianças e adolescentes dos grupos: Grupo *Saudável* (GS) e dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH);
- Roteiro de Avaliação dos aspectos de análise qualitativa da representação plástica em Arteterapia, modelo de Valladares-Torres (2015), composto por oito itens: descrição geral do trabalho, criatividade, cores, outras características do desenho, nível de desenvolvimento, omissões ou inclusões de elementos e expressão da integração da personalidade pelo desenho da Figura Humana e comentários subjetivos dos avaliadores.

A coleta de dados foi realizada em dias e horários previamente agendados



pelas instituições, atendendo às normas e rotina das mesmas, em encontros únicos e individuais com os participantes e com suas mães. O tempo de coleta dos dados foi de, aproximadamente, duas horas no total para cada participante. Primeiramente, foi realizada uma breve explicação dos objetivos da pesquisa com as crianças e com os adolescentes e seus responsáveis, igualmente, a assinatura dos Termos (TCLE e TALE). Logo em seguida, realizou-se uma pequena entrevista com as mães, para preencher o cadastro sociodemográfico e clínico dos participantes. Posteriormente, os participantes foram instruídos a realizar um desenho projetivo e foram disponibilizados materiais gráficos e papel sulfite branco A4.

Os dados do Questionário sobre os dados sociodemográficos e clínicos dos participantes, assim como as informações obtidas a partir dos desenhos projetivos foram organizados de forma descritiva por meio de tabela e foram separados em três grupos: Grupo *Saudável* (GS), Grupo *Doente com Câncer* (GDC) e Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH) e analisados sob a vertente qualitativa. As informações obtidas a partir dos desenhos projetivos foram distribuídas de forma descritiva por itens que contêm as principais informações dos desenhos, de acordo com os itens do Roteiro de Avaliação dos aspectos de análise qualitativa da representação plástica em Arteterapia, modelo de Valladares-Torres (2015).

Esse Roteiro de Avaliação em Arteterapia abrange os oito itens a saber: descrição geral do trabalho, criatividade, cores, outras características do desenho, nível de desenvolvimento gráfico dos participantes, omissões ou inclusões de elementos, Figura Humana (expressão da integração da personalidade) e comentários subjetivos dos avaliadores. Foram acrescentadas, na avaliação dos desenhos, as características distintas predominantes encontradas nos trabalhos dos três grupos, em relação às diferenças entre as imagens projetivas de doentes e de saudáveis. Sobre a análise dos desenhos projetivos, foi utilizado o conhecimento teórico dos pressupostos de autores de desenhos projetivos (RETONDO, 2000; COGNET, 2014), desenvolvimento gráfico (RABELLO, 2014) e de dicionário dos símbolos (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017).

O estudo é vinculado à pesquisa: "A Arteterapia e o câncer infantojuvenil" que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCS sob o CAAE nº 1.797.939. A coleta de dados foi iniciada após a autorização dos participantes e das suas mães por meio dos Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e do Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e seguiu as normas da pesquisa voluntária com seres humanos. Por motivos éticos, as quinze crianças e adolescentes participantes elegeram nomes fictícios para assinarem seus trabalhos. Os nomes fictícios foram utilizados ao longo da pesquisa, seguidos da idade em anos (Ex. Jasmine-12).



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As três crianças do Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH) tiveram seus nomes fictícios escolhidos: Robin (4 anos), Capitão América (6 anos) e Flash (6 anos). As cinco crianças e adolescentes do Grupo *Doente com Câncer* (GDC) tiveram seus nomes fictícios escolhidos: Homem-Aranha (5 anos), Superman (7 anos), Hulk (11 anos), Viúva-Negra (12 anos) e Thor (13 anos). Participaram dos Grupos *Doentes com Hemopatia* (GDH) e *com Câncer* (GDC) sete meninos e uma menina que estavam em tratamento com quimioterapia, medicamentos, com transfusão sanguínea ou estavam no período de manutenção.

As crianças e adolescentes dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) avaliadas se encontravam entre um mês e seis anos em tratamento das doenças. Para esses grupos, o impacto da enfermidade refletiu-se em diferentes graus e problemas de saúde, na educação, no relacionamento familiar, nos relacionamentos sociais e na aparência física ou autoimagem. A maioria das crianças e adolescentes desse grupo apresentou atraso escolar.

O estar doente exige um esforço físico e psicológico para a preservação da vida. O surgimento do câncer na infância é um acontecimento de vida estressante e desorganizador, gera um impacto significativo na vida da criança e pode interferir no desenvolvimento infantil (SANTOS et al., 2013). A repercussão da doença é muito agressiva na vida da criança, visto que ela não prejudica apenas seu aspecto fisiológico, mas também as dimensões psicossociais, pois sua vida e sua rotina transformam-se drasticamente, uma vez que ela é retirada do ambiente social ao qual está habituada e, de um momento para o outro, passa a comparecer/permanecer em hospitais. Vivencia, assim, a necessidade de adequar-se a uma nova ambiência, realizando exames dolorosos, e precisa ainda, muitas vezes, restringir-se de brincadeiras, de contato com outros colegas, de frequentar a escola e tais restrições podem interferir no desenvolvimento cognitivo dela (NASCIMENTO et al., 2005).

Um dos fatores que influencia o desenvolvimento cognitivo é o acesso à escola, um número significativo das crianças tratadas de câncer, ao terminarem o tratamento, sentem dificuldades de readaptação escolar, dado que, devido à saúde debilitada, foram afastadas desse ambiente, o que gera o atraso escolar (SANTOS et al., 2013). Um estudo feito com crianças tratadas de leucemia mostrou que 50% delas apresentam dificuldade de aprendizado, mesmo após cinco anos do término do tratamento, e 61% apresentaram concentração diminuída (LOPES; CAMARGO; BIANCHI, 2000).

Os sete participantes do Grupo *Saudável* (GS) tiveram os nomes fictícios escolhidos a seguir: Rapunzel (5 anos), Elsa (7 anos), Simba (7 anos), Olaf (8 anos), Malévola (9 anos), Woody (10 anos) e Jasmine (12 anos). Participaram desse grupo três meninos e quatro meninas e todos frequentavam regularmente a escola, sem atrasos, e tinham Ensino Fundamental incompleto.

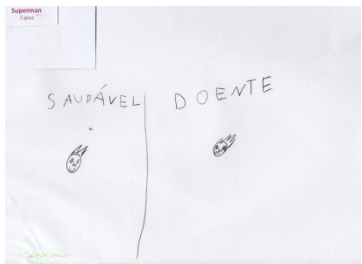


Houve predomínio do sexo masculino entre todos os grupos, conforme perfil de pessoas da Casa de Apoio. No Brasil, o câncer já representa a primeira causa de morte por doença (8% do total) entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos, e estima-se que o número de casos novos para cada ano do triênio 2020-2022, será de 4.310 para o gênero masculino e de 4.150 para o gênero feminino (INCA, 2020).

As principais características objetivas e resumidas dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos: *Doentes* e *Saudável* de acordo com os itens do Roteiro de Avaliação em Arteterapia de Valladares-Torres (2015) e a diferença entre os desenhos do *Ser doente* e do *Ser saudável* entre os grupos são representados a seguir:

3.1 Descrição geral do trabalho

O Quadro 1 contempla a Descrição geral do trabalho resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo <i>Doente com Câncer</i> (GDC)	Grupo <i>Doente com Hemopatia</i> (GDH)	Grupo <i>Saudável</i>
Predominância de desenhos médios e pequenos. Um trabalho era abstrato (Homem-Aranha-5). Ausência de linha de base em todos os trabalhos.	Um desenho com pouca utilização do papel (Capitão América-6), outro com imagens pequenas (Capitão América-6), mas todos estereotipados. Ausência de linha de base em todos os trabalhos.	Melhor preenchimento do espaço do papel e presença de figuras maiores. Uso da perspectiva e uma variedade de elementos. Presença da linha de base ou chão na maioria dos trabalhos (Rapunzel-5, Elsa-7, Simba-7, Woody-10, Jasmine-12).
Faixa etária de 6-7 anos		
		

Quadro 1 – Descrição geral do trabalho resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As imagens dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) podem denotar sentimentos de inadequação e insegurança, ao representarem imagens de tamanho menor e figuras humanas de forma estereotipadas. A ausência da linha do solo pode indicar a dificuldade da criança e do adolescente na compreensão dos aspectos mais complexos e exigentes da vida (RETONDO, 2000). Para Rabello (2014), é incomum as crianças representarem imagens abstratas, contu-

do, quando aparecem, pressupõem a omissão de aspectos incompreensíveis ou a fuga de alguma situação conflituosa que as crianças estão vivendo. Isso permite supor que a criança do Grupo *Doente com Câncer* (GDC) pudesse estar fugindo da sua realidade.

A maior parte dos desenhos feitos pelo grupo *Doente com Hemopatia* (GDH) pode ser caracterizada como figuras pequenas. Tais proporções indicam uma incapacidade de lutar contra barreiras, medos, angústias e frustrações (REZENDE et al., 2009). A partir desses indicadores, pode-se supor que essas crianças possuem dificuldades em lidar com sua doença e suas repercussões e evidenciam uma incapacidade de entender o processo de adoecimento.

O maior preenchimento do espaço do papel do Grupo *Saudável* (GS) corresponde a um comportamento emocional e adaptativo, com mais em equilíbrio e segurança do que o grupo anterior. De modo igual, a presença de figuras maiores nesse grupo suscita certa grandeza afetiva, diferentemente do grupo anterior, que, com a enfermidade crônica e grave, pode gerar carência afetiva. A perspectiva existente nos desenhos e a presença da linha do solo podem ser vistas como prenúncios da compreensão do autor do seu modo de visualizar a vida (RETONDO, 2000).

3.2 Criatividade

O Quadro 2 contempla a Criatividade do trabalho resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Na maioria dos trabalhos, as imagens eram pouco elaboradas (Homen-Aranha-5, Superman-7, Hulk-11, Viúva-Negra-12). Ausência de contexto na maioria dos trabalhos (Homem-Aranha-5, Superman-7, Viúva-Negra-12).	Todos os personagens eram mal elaborados.	Imagens e cenário ou cenas mais bem elaborados e com mais elementos harmônicos e integrativos. Presença de leito hospitalar (Rapunzel-5, Malévola- 9, Woody-10, Jasmine-12).

Quadro 2 – Criatividade do trabalho resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As imagens dos participantes dos dois Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) são apresentadas de maneira mais grotescas, isto é, com poucos detalhes e menos elaboradas. Segundo Rabello (2014), a falta de elaboração dos desenhos transmite ideia de falta de vitalidade e energia geradas pelas patologias. Diferentemente dos desenhos dos grupos anteriores, os participantes



do Grupo *Saudável* (GS) representaram as imagens bem elaboradas e desenhos com riqueza de detalhes e variedade de elementos. Nas imagens, foi observada a presença de um cenário ou de cenas mais elaboradas, com a presença de leitos hospitalares, travesseiros, roupa de cama, natureza, bola entre outros. Também surgiram detalhes nas roupas e nos cabelos das figuras humanas saudáveis e enfermas, o que reforçam a ideia de energia e a presença de um ambiente protegido e vivo.

3.3 Cores

O Quadro 3 contempla o item Cores de maneira resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Predominância de cores pouco intensas e frias, e falta de colorido interno nas imagens (Homem-Aranha-5, Superman-7, Viúva-Negra-12).	Não houve preenchimento interno de cores em todos os trabalhos e cada elemento era monocromático.	Cores e tons variados, harmônicos, intensos, vivos e realistas de acordo com o objeto e houve predomínio de cores quentes (Elsa-7, Olaf-8, Malévola-9, Jasmine-12). Três desenhos eram monocromáticos, mas com tom intenso (Rapunzel-5 Simba-7, Woody-10). Todas as imagens tinham preenchimento interno, mesmo que detalhes do objeto.

Quadro 3 – Cores de maneira resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A falta de intensidade e de colorido das imagens dos participantes dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) insinua certo embotamento afetivo ou falta de vitalidade e emoções, e um movimento mais introvertido dos seus componentes, pois as cores representam a tonalidade afetiva dos seus autores (COGNET, 2014). Diferentemente dos Grupos *Doentes*, o Grupo *Saudável* (GS) trouxe cores quentes e um colorido interno e externo intensos nos seus trabalhos, o que pode simbolizar um lado expansivo dos seus autores, juntamente com a intensidade de energia psíquica presente nos participantes.

3.4 Outras características do desenho

O Quadro 4 mostra Outras características do desenho, de forma resumida, dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Pobreza de detalhes e de acabamento. Uma imagem distorcida de realidade (Homem-Aranha-5) e uma incompleta – só a cabeça (Superman-7).	Todas com traçados muito leves, figuras humanas incompletas e distorcidas da realidade, pobreza de detalhes e de acabamento.	Predominância de desenhos com traçado médio e mais firme, bom acabamento e riqueza de detalhes nas imagens. Imagens que dão ideia de movimento. Roupas e acessórios adequados para idade.

Quadro 4 – Outras características do desenho de forma resumida dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.
Dados da pesquisa (2020).

De acordo com Rabello (2014), a pressão, o traçado e os detalhes significam a quantidade de energia, vitalidade, iniciativa, decisão e confiança em si mesmo empregada no personagem. Portanto, a pobreza de detalhes e de acabamento e os traçados leves presentes nos desenhos dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) pode indicar falta de energia, de vitalidade, de iniciativa, de decisão e de confiança em si mesmo. Já a presença de traçado médio e firme, o bom acabamento, igualmente os detalhes mais adequados das imagens do Grupo *Saudável* (GS), traduzem a decisão, o equilíbrio emocional e mental, a energia ou a vitalidade de seus autores, diferentemente do grupo anterior.



3.5 Nível de desenvolvimento

O Quadro 5 expõe o Nível de desenvolvimento resumido dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Todos os trabalhos com nível de desenvolvimento aquém do esperado para a idade.	Semelhante ao Grupo <i>Doente com Câncer</i> (GDC).	Predomínio de nível de desenvolvimento mais adequado para a idade.
Faixa etária de 4-5 anos		
		

Quadro 5 – Nível de desenvolvimento resumido dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Nos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) prevaleceu um nível de desenvolvimento aquém do esperado para a idade, em relação aos autores pelos seguintes aspectos:

- Homem-Aranha-5 representou a figura humana em forma de rabiscos e traçados, o que é só previsto e esperado entre crianças de um ano e meio a dois anos. Também não apresentou dedos das mãos e dos pés nos seus desenhos, já esperado para crianças entre cinco e seis anos (RABELLO, 2014).
- Superman-7 não representou um cenário ou cena, nem representou a linha de base, aspectos almejados para crianças após seis anos de idade (RABELLO, 2014), assim como não apresentou o corpo humano completo, já esperado a partir de quatro anos de idade (RETONDO, 2000).
- Hulk-11, Viúva-Negra-12 e Thor-13 não apresentaram a linha de base, pois tudo flutua no espaço, características já esperadas após sete anos de idade e, além disso, não há noção de perspectiva, pois é após os dez anos que o adolescente já traz a noção de profundidade e de perspectiva nos seus trabalhos plásticos (RABELLO, 2014). Hulk-11 e Viúva-Negra-12 também desenharam figuras humanas rudimentares, com poucos detalhes.

No Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH) também predominou um nível de desenvolvimento aquém do esperado para a idade, em relação aos autores pelas características, a saber:

- Robin-4 representou a figura humana em forma de palito e bem rudimentar. O participante se encontrava em Estágio da Garatuja Intencional, esperado para idade entre dois e três anos e não havia passado para o Estágio Pré-Esquemático, esperado para crianças entre quatro a seis anos (RABELLO, 2014).
- Capitão América-6 e Flash-6 representaram a figura humana em forma de boneco girino, comum entre crianças entre dois a três anos (RABELLO, 2014).
- Robin-4, Capitão América-6 e Flash-6 também não desenharam os dedos das mãos e pés nos seus desenhos, já são previstos nos desenhos de crianças entre cinco e seis anos (RABELLO, 2014).

O nível de desenvolvimento do Grupo *Saudável* (GS) estava mais adequado para a idade. Não obstante, somente o desenho as imagens das figuras humanas de Elsa-7 foram representadas em forma de palito e não representaram as mãos e pés, já esperados após cinco anos. Entretanto, criou o cenário-natureza e fez a linha de base. E a Olaf-8 e Malévola-9 não representaram a linha de base, esperada após sete anos.

3.6 Omissões ou inclusões de elementos

O Quadro 6 exhibe as Omissões ou inclusões de elementos do trabalho de forma resumida e predominante encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Houve omissão de corpo (Homem-Aranha-5, Superman-7). Em alguns trabalhos, os personagens tinham alopecia (Hulk-11) ou cabelos desalinhados (Superman-7).	Houve omissão de pés, tronco, cabelos e nariz em todos os trabalhos. Omissão de braços (Flash-6 e Capitão América-6) e olhos (Robin-4 e Flash-6).	Não houve inclusão ou exclusão significativa nos trabalhos de forma geral. Mas faltou o nariz em três trabalhos (Rapunzel-5, Elsa-7 e Malévola-9).

Quadro 6 – Omissões ou inclusões de elementos do trabalho de forma resumida e predominante encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

De acordo com Rabello (2014), a omissão de qualquer parte da figura sugere conflitos relacionados à parte em questão. No Grupo *Doente com Câncer* (GDC), houve omissão de corpo, só foi representada a cabeça (Homem-Aranha-5, Superman-7) e do cabelo (Hulk-11). Segundo Chevalier e Gheerbrant (2017), a cabeça é a parte intelectual do ser humano, o que pode indicar a valorização exagerada do lado racional, mas também a negação ou censura dos impulsos corporais pela ausência do corpo.



O cabelo, conforme Chevalier e Gheerbrant (2017) faz alusão à vitalidade, à virilidade, à força e à sensualidade. O participante Hulk-11, ao representar pessoas doentes com alopecia, insinua o interesse pela aparência física, a autoimagem e a necessidade de autoafirmação, perdidos pela doença e pelo tratamento (quimioterapia) e acredita-se ser uma forma de resgate a esses aspectos tão importantes na vida de uma pessoa. Aliado ao aspecto de os cabelos estarem desordenados nas figuras de Superman-7, o que aponta para a infantilidade ou a discordância entre as convenções sociais, segundo Retondo (2000).

No Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH), foram omitidos pés, braços, nariz, olhos, cabelos e tronco. Os pés simbolizam mobilidade, estabilidade e sentimentos de segurança nas suas relações, conforme Chevalier e Gheerbrant (2017) e pode-se pensar que esses participantes sentiam insegurança ou fragilidade. A omissão de braços de Flash-6 e Capitão América-6 pode sugerir passividade, desamparo, abandono, culpa, dificuldade de realização e rompimento com o mundo externo (RETONDO, 2000). Complementa, a omissão de olhos é incomum e sugere culpa, vergonha e imaturidade afetiva e psicossocial (RETONDO, 2000). O que justifica, em parte, pelo fato de Flash-6 e Capitão América-6 estarem afastados de casa há algum tempo.

O nariz é um símbolo fálico e é mais marcante no início da puberdade e sua omissão nessa fase pode indicar imaturidade ou insegurança quanto a seus desejos (RABELLO, 2014). Para Retondo (2000), a omissão do nariz pode indicar sentimento de imobilidade e falta de defesa, dificuldade de progredir, timidez, passividade ou angústia. Os olhos denotam o contato com o mundo exterior, assim, os desenhos bem estruturados indicam fragilidade na compreensão da realidade (RETONDO, 2000; CHEVALIER; GHEERBRANT, 2017). O simbolismo dos cabelos e do tronco já foi explanado no grupo descrito anteriormente. No Grupo *Saudável* (GS), não houve inclusão ou exclusão significativa nos trabalhos de forma geral.

3.7 Figura Humana

O Quadro 7 apresenta dados resumidos sobre a Figura Humana dos achados predominantes encontrados nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Em todos os trabalhos as figuras humanas apresentavam pobreza de detalhes e rigidez das imagens. Presença de figuras humanas pouco expressivas (Homem-Aranha-5, Superman-7, Hulk-11). O gênero dos personagens era semelhante aos dos autores, mas a idade em três desenhos era inferior à do autor (Homem-Aranha-5, Hulk-11 e Viúva-Negra-12).	Presença de figuras humanas pouco expressivas e predomínio de pobreza de detalhes e rigidez da imagem. Em dois desenhos, a figura humana não apresentava traços faciais (Robin-4, Flash-6). Também houve inclusão de rabisco na face (Flash-6). Não foi possível identificar o gênero e a idade dos personagens do desenho.	Predomínio de imagens detalhadas e cuidadosamente confeccionadas. Imagens leves, com movimento e preenchidas internamente. Também houve inclusão de cabelos bem penteados (Rapunzel-5, Simba-7, Malévola-9, Woody-10, Jasmine-12). A maioria das meninas trabalharam bastante o acabamento das imagens (Rapunzel-5, Malévola-9, Jasmine-12). Simba-7 e Olaf-8 trouxeram dinamismo aos personagens. Simba-7 representou as mãos e dedos de forma gorda, como bexigas. Idade e gênero semelhantes aos dos autores.

Quadro 7 – Dados resumidos sobre a Figura Humana dos achados predominantes encontrados nos desenhos projetivos dos três grupos.
Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Em relação às características encontradas nos desenhos do Grupo *Doente com Câncer* (GDC), como o rosto pouco expressivo, podem ser indícios de timidez, de ausência de relação com o meio, fuga aos estímulos exteriores ou ao meio, de imaturidade na comunicação (RETONDO, 2000). Os personagens rígidos e estáticos dos personagens sugerem a dificuldade do autor em relaxar, conflitos profundos e uma desorganização interna (RETONDO, 2000) — aspectos que podem estar relacionados com a doença. As idades das figuras humanas remetem a indício de desejos ou perspectiva temporal do autor. Quando a criança e o adolescente representam a sua autoimagem e a idade das imagens está mais próxima às idades deles, isso indicaria um bom nível de maturidade sociocultural. Quando são inferiores à idade do autor, podem significar imaturidade ou fixação emocional em alguma fase ou reação a traumas (RETONDO, 2000).

Sobre alguns dados encontrados nos desenhos do Grupo *Doente com Hemopatia* (GDH), como figuras humanas pouco expressivas e predomínio de pobreza de detalhes e rigidez da imagem, seguem-se semelhantes ao do Grupo *Doente*

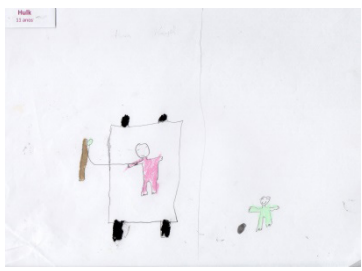


com Câncer (GDC). O que os justifica, em parte, é que as crianças de até seis anos representam, frequentemente, pessoas significativas de seu ambiente e não somente a percepção de si mesmas; acima de sete anos, a pessoa desenha a imagem da figura humana do mesmo gênero, quando existe identificação com o papel característico do próprio gênero (RETONDO, 2000).

O predomínio de imagens detalhadas, com movimento e com preenchimento interno dos integrantes do Grupo *Saudável* (GS) evoca vitalidade. Normalmente, os meninos expressam mais ação nos desenhos e as meninas mais detalhes e acabamento (COGNET, 2014). Os cabelos bem penteados representados por integrantes deste grupo realçam o interesse pela aparência social, desinibição e bom equilíbrio psicossocial (RETONDO, 2000). Em relação às mãos e dedos gordos como bexigas, justifica-se pelo fato de que algumas crianças desenhavam dessa forma até adquirirem habilidade de representá-los em forma real (RABELLO, 2014).

3.8 Comentários subjetivos do avaliador

O Quadro 8 abrange os Comentários subjetivos do avaliador do trabalho resumidos dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.

Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
Trabalhos com nível de desenvolvimento aquém do esperado para a idade, houve predomínio de imagens mais inadequadas, descoloridas incompletas, com pobreza de detalhes e, muitas vezes, distorcidas da realidade.	Semelhante ao Grupo <i>Doente com Câncer</i> (GDC), mesmo que diferentes particularidades.	Predomínio de nível de desenvolvimento mais adequado para a idade, pelo uso da perspectiva, linha de base, mais bem elaboradas, ricas de detalhes e completas. Houve predomínio de imagens mais equilibradas, preenchimento do espaço, traçado mais intenso e elementos mais harmônicos, integrativos e coloridos.
Faixa etária de 11-12 anos		
		

Quadro 8 – Comentários subjetivos do avaliador resumido dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos três grupos.
Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Um desenho é o reflexo da psique do autor e representam os acontecimentos do momento do sujeito (FURTH, 2013). Ao se olhar para a totalidade dos desenhos, observou-se que os desenhos das figuras humanas dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) transmitiram um vazio, desconexão de imagens, formas incompletas ou distorcidas. Pessoas enfermas podem não conseguir preencher toda a folha ou as imagens, por falta ou limitação de energia psíquica e/ou física (FURTH, 2013). O adoecimento crônico e grave pode gerar certa desordem emocional e desvitalização de crianças e de adolescentes, o que se reflete diretamente nos seus desenhos e imagens (MANGUEIRA et al., 2019).

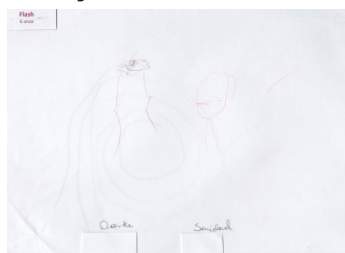
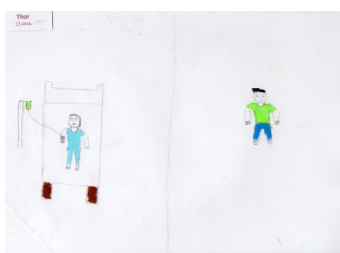
Em contraponto, nos desenhos do Grupo *Saudável* (GS) surgiram partes integradas e conectadas, movimento, leveza, desenhos grandes, cheios e coloridos. Uma folha cheia de desenhos e com preenchimento interno pode indicar vitalidade e integração com a vida (FURTH, 2013). Continuando o autor, as cores podem indicar sentimentos, humores e o tom de uma relação; as cores quentes podem ressaltar a energia e a vitalidade dos integrantes deste grupo. Aspectos que denotaram maior autoconfiança, mais energia e vitalidade e equilíbrio psíquico dos seus autores (MANGUEIRA et al., 2019).

As principais características objetivas e resumidas dos achados predominantes encontradas nos desenhos projetivos dos Grupos *Doentes* e *Saudável*, em relação às diferenças entre pessoas doentes e saudáveis são representados no Quadro 9.



Diferenças entre os grupos sobre os desenhos das pessoas doentes e saudáveis		
Grupo Doente com Câncer (GDC)	Grupo Doente com Hemopatia (GDH)	Grupo Saudável
A maioria dos personagens doentes foi representada de forma separada do personagem saudável por uma linha entre os dois personagens (Homem-Aranha-5, Superman-7, Hulk-11, Thor-13). Presença de leito hospitalar e venóclise (Hulk-11, Thor-13). Todos os saudáveis e um doente (Viúva-Negra-12) tinham postura ereta. Todos os personagens saudáveis e doentes foram confeccionados de frente. A maioria dos trabalhos, os doentes foram representados no lado Esquerdo do papel (Homem-Aranha-5, Hulk-11, Viúva-Negra-12, Thor-13). Saudáveis sorrindo e doentes tristes (Superman-7, Viúva-Negra-12, Thor-13).	Todas as figuras representadas eram desconexas entre si. Todos os saudáveis e doentes tinham postura ereta. Todos os personagens não tinham uma expressão facial clara. A maioria dos trabalhos, os doentes foram representados no lado Esquerdo do papel (Capitão América-6, Flash-6).	A maioria dos personagens doentes se integrava com os personagens saudáveis, isto é, os dois personagens doentes e saudáveis compuseram uma mesma cena (Rapunzel-5, Elsa-7, Malévola-9, Jasmine-12). Todos os saudáveis e três doentes (Elsa-7, Simba-7, Olaf-8) tinham postura ereta. Quatro participantes elaboraram os doentes em postura deitada (Rapunzel-5, Malévola-9, Woody-10 e Jasmine-12). Todos os personagens saudáveis foram representados de frente, com exceção de Olaf-8. A maioria dos trabalhos, os doentes foram representados no lado Direito do papel (Rapunzel-5, Olaf-8, Malévola-9, Woody-10, Jasmine-12). Os personagens doentes e saudáveis estão sorrindo (Elsa-7, Simba-7, Malévola-9). Três personagens doentes foram confeccionados de lado (Rapunzel-5, Woody-10 e Jasmine-10).

Representação do doente deitado



Representação do doente ereto



Quadro 9 – Achados resumidos contemplando as características distintas predominantes encontradas nos trabalhos referentes ao desenho projetivo dos três grupos: *Doentes* e *Saudável*, em relação às imagens projetivas de doentes e saudáveis. (n=15).

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

A separação do personagem doente do saudável, presente nos desenhos dos Grupos *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH), pode ser explicada pela dificuldade da criança e do adolescente desse grupo lidar com a dor e com o sofrimento de forma íntegra no seu cotidiano, como se fossem aspectos muito distantes e desconexos na sua realidade. Os personagens doentes tristes simbolizam o pessimismo, tristeza e raiva (RETONDO, 2000) que eles, como doentes, estão vivendo. Por outro lado, as posturas eretas dos personagens juntamente com a representação dos personagens de frente indicam uma boa interação dos participantes em relação ao meio (RETONDO, 2000). As representações do lado Esquerdo do papel podem remeter a situações do passado experimentado e/ou ainda são importantes no momento (RABELLO, 2014), por isso os doentes podem ser representado do lado Esquerdo da folha.

A presença de leito hospitalar e venóclise por alguns integrantes do grupo evocam a coerência dos trabalhos, pois representava uma pessoa doente, como eles, além do que a venóclise, seguramente, faz parte da sua dura realidade. Os lados doentes e saudáveis dos autores do Grupo *Doente com Câncer* (GDC) se integram e compartilham da mesma cena. Os leitos hospitalares e os doentes nele inseridos representam o imaginário simbólico da doença e a coerência com o trabalho. O lado Direito remete ao futuro (RABELLO, 2014) e o alinhamento em relação à situação saudável do seu autor nesse momento de vida. Os traços faciais sorridentes dos dois personagens saudável e doente simbolizam o modo positivo pelo qual os autores Grupo *Doente com Câncer* (GDC) se relacionam com o mundo (RETONDO, 2000).

Os personagens confeccionados de lado estão associados ao amadurecimento infantil, pois, aos poucos, as crianças vão dominando o desenho de perfil, o que retrata melhor o movimento dos personagens, como o correr, o caminhar e o fazer (RETONDO, 2000). Os desenhos ajudam aos participantes dos três Grupos — *Doentes com Câncer* e *com Hemopatia* e *Saudável* — a expressarem o que realmente sentiam e/ou pensavam. Esses dados corroboram com os achados de Lima et al. (2019), Manguiera et al. (2019) e Oliveira et al. (2019) também desenvolvidos em uma Casa de Apoio com público infantojuvenil. O público infantil consegue expressar o que seus componentes estão sentindo por meio de desenhos, aspectos que vão refletir sua maturidade, o estado neurológico, motor e psicológico. Dessa forma, o desenho e o lúdico podem atuar como ferramentas necessárias para auxiliar no diagnóstico de patologias (LIMA et al., 2019).

Os desenhos foram instrumentos de interpretação para o conhecimento de parte da personalidade da criança e adolescente, pois os desenhos carregam inúmeros significados repletos de mensagens que o público infantojuvenil teria dificuldade de verbalizar ou nem teria consciência de tais mensagens (MANGUEIRA et al., 2019). Foi viável identificar a presença e a intensidade de sentimentos e de sintomas físicos de crianças e de adolescentes por meio de dois desenhos pré-estruturados do corpo infantil, dois termômetros de intensidade das emoções e sintomas físicos e análise do comportamento não verbal das crianças e dos adolescentes (OLIVEIRA et al., 2019).



O impacto da doença grave e crônica na vida do público infantojuvenil é imenso, dessa forma, oferecer experiências lúdicas, por meio da arte é menos ameaçador e angustiante. A Arteterapia pode ajudar crianças a desenvolverem as suas emoções, independentemente do mal que as aflige, pois possibilita que exteriorizem suas emoções (BARBOZA et al., 2020). E as intervenções de Arteterapia podem favorecer crianças e adolescentes a se tornarem mais tranquilas, relaxadas, interessadas e participativas, pois são uma ferramenta lúdica, criativa e simbólica (VALLADARES-TORRES; RIBEIRO, 2020). Além disso, o processo de Arteterapia pode favorecer a continuidade do desenvolvimento normal, por meio de atividades saudáveis, o que proporciona a construção da subjetividade, dos momentos de descontração, ameniza a ansiedade e o sofrimento desencadeados pela doença e pelo tratamento (LIMA et al., 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desenhos expressos pelos Grupos de crianças e de adolescentes *Doentes com Câncer* (GDC) e *com Hemopatia* (GDH) tiveram um significado totalitário semelhante: ambos os grupos apresentaram atraso nos estágios de desenvolvimento, desenhos pobres e desvitalizados nesse momento de vida atual. Diferentemente do Grupo *Saudável*, que se mostrou mais homogêneo em relação a um desenvolvimento emocional para equilibrado, o que permite pensar que as doenças físicas podem levar a um bloqueio da energia psíquica e da criatividade.

O desenho é rico de símbolo e é um meio de comunicação com as crianças e adolescentes e, ao ser projetado no papel, possibilita um diálogo e um extravasar de sentimentos dos seus autores, para, assim, favorecer a cura. A pessoa coloca seus sentimentos para fora, o que facilita a transformação deles, visto que o público infantojuvenil tem dificuldade de expor seus sentimentos pela verbalização apenas. Um profissional de saúde, em especial o arteterapeuta, ao possibilitar com que a energia da criança e adolescente flua, vai poder desbloquear a energia estagnada.

Conseguir entender os desenhos desse público é melhor compreender a realidade psíquica expressa no momento do adoecimento físico e, de posse desse dado, levar em consideração os cuidados humanizados oferecidos para as crianças e adolescentes. Cuidados mais humanizados de saúde consistem em compreender com mais profundidade o processo saúde-doença. O número limitado de crianças e de adolescentes pesquisados, assim como a diferença etária neste estudo foi uma limitação da pesquisa. Por isso, sugere-se que se utilizem mais desenhos como forma de comunicação, no processo saúde-doença do público infantojuvenil.



Referências

- BARBOZA, A.C.C. et al. VIVÊNCIAS de Arteterapia com adolescentes: revisão da literatura. **Revista Científica Arteterapia Cores da Vida**, v.27, n.2, p.35-41, 2020. Disponível em: <<https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>>.
- BARROS, L.F. et al. Estudo de revisão da qualidade de vida e câncer infanto juvenil. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v.10, n.1, p.1-13, 2017. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/3125/2202>>.
- CCI - CHILDHOOD CANCER INTERNATIONAL. Act now! International childhood cancer day, 2018. Disponível em: <<https://internationalchildhoodcancerday.org/>>.
- CHEVALIER, J.; GHEERBRANT, A. **Dicionário de símbolos: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. 27. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2017.
- COGNET, G. **Compreender e interpretar desenhos infantis**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- GOMES, K.K.A.; CASTRO, E.H.B. Compreendendo a vivência de crianças com câncer através da fenomenologia. **Ayvu: Revista de Psicologia**, v.2, n.2, p.94-121, 2016. Doi: <https://doi.org/10.22409/ayvu.v2i2.67>
- INCA - Instituto Nacional do Câncer. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Tipos de câncer**, 2020. Câncer infantojuvenil. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>>.
- LIMA, M.F.R. et al. A Arteterapia como dispositivo terapêutico com grupo de crianças e de adolescentes com doenças crônicas e graves. **Revista Científica Arteterapia Cores da Vida**, v.26, n.1, p.3-16, 2019. Disponível em: <<https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>>
- LOPES, L.F.; CAMARGO, B.; BIANCHI, A. Os efeitos tardios do tratamento do câncer infantil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.46, n.3, p.277-284, 2000. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302000000300014>.
- MANGUEIRA, R.R. et al. A representação gráfica do *Ser Enfermeiro* por crianças e adolescentes doentes e saudáveis. **Revista Científica Arteterapia Cores da Vida**, v.26, n.1, p.29-46, 2019. Disponível em: <<https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>>.
- MARQUES, E.P. et al. Playful activities in health care for children and adolescents with cancer: the perspectives of the nursing staff. **Escola Anna Nery**, v.20, n.3, p.e20160073, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/en_1414-8145-ean-20-03-20160073.pdf>.
- NASCIMENTO, L.C. et al. Crianças com câncer e suas famílias. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.39, n.4, p.469-474, Dec. 2005. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342005000400014>
- OLIVEIRA, P.W. et al. Representação de sintomas físicos e emocionais de crianças e adolescentes com câncer acolhidos em uma Casa de Apoio no Distrito Federal. **Revista Científica Arteterapia Cores da Vida**, v.26, n.1, p.17-28, 2019. Disponível em: <<https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>>.
- RABELLO, N. **O desenho infantil: entenda como a criança se comunica por meio de traços e cores**. 2. ed. Rio de Janeiro: WAK, 2014.
- RETONDO, M.F.N.G. **Manual prático de avaliação do HTP (casa-árvore-pessoa) e família**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.
- REZENDE, A.M. et al. Vivências de crianças e adolescentes com câncer: o desenho fala. **Iniciação Científica Cesumar**. v.11, n.1, p.73-82. 2009. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/15329/2/ADRYENE_REZENDE_et al_CPqRR_2009.pdf>.
- SANTOS, M.Z. et al. Avaliação do desenvolvimento cognitivo de crianças com câncer por meio do DFH III. **Avaliação em Psicologia**, v.12, n.3, p. 325-332, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712013000300007&lng=pt&nrm=iso>.
- SILVIA-RODRIGUES, F.M. et al. Home-based medication therapy: experiences of mothers of children and adolescents with sickle cell anemia. **Cogitare Enfermagem**, v.23, n.2, p.53462, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.53462>



SOSSELA, C. R.; SAGER, F. A criança e o brinquedo no contexto hospitalar. **Revista SBPH**, v.20, n.1, p.17-31, 2017. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v20n1/v20n1a03.pdf>>.

VALLADARES-TORRES, A.C.A. **Arteterapia na hospitalização pediátrica: análise das produções à luz da psicologia analítica**. Curitiba: CRV, 2015.

VALLADARES-TORRES, A.C.A.; RIBEIRO, V.R. Arteterapia como mediadora lúdica no contexto do câncer ou de doenças crônicas infantojuvenis. **Revista Científica Arteterapia Cores da Vida**, v.27, n.2, p.5-12, 2020. Disponível em: <<https://www.abcaarteterapia.com/revista-cores-da-vida>>.

VIAPIANA, V.F.; BANDEIRA, C.M.; GIACOMONI, C.H. Bem-Estar Subjetivo infantil: avaliação por meio do Desenho da Figura Humana. **Avaliação em Psicologia**, v.15 n.1, p.49-59, 2016.





CAPÍTULO 7

IDENTIFICAÇÃO HUMANA POR MEIO DO PRONTUÁRIO ODONTOLÓGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

HUMAN IDENTIFICATION THROUGH THE DENTAL PRONOUNCEMENT:
AN INTEGRATIVE REVIEW

Kátia Maria Martins Veloso
Alysson Orinaldo Pestana França Filho

Resumo

Na Odontologia Legal, um dos campos de maior destaque é o da identificação humana. Os métodos de identificação humana *ante e post mortem* tornam-se cada vez mais precisos com o avanço das tecnologias de análise forense. Entretanto, mesmo diante destes avanços, o Odontologista, membro importante na equipe multidisciplinar do Instituto Médico Legal (IML), ainda lança mão da documentação odontológica com fonte de dados para identificar um indivíduo vivo ou morto. O prontuário odontológico faz parte dos documentos produzidos na rotina clínica do Cirurgião-Dentista e contém dados valiosos para a execução desse trabalho sendo, dessa forma, imprescindível que a sua elaboração seja a mais correta possível. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa construída a partir de pesquisas nas principais Bases de Dados Eletrônicos para produção do conhecimento em saúde: SciELO, LILACS, BVS, BBO e MEDLINE, publicados entre 2009 e 2019. Os estudos analisados confirmaram a importância do trabalho dos Odontologistas nos casos de identificação humana com base na interpretação da documentação odontológica pregressa, produzindo provas de caráter técnico e contribuindo, de forma irrefutável, para o trabalho da justiça. Mesmo tendo conhecimento satisfatório a respeito do preenchimento e arquivamento da documentação produzida durante suas atividades clínicas, os profissionais ainda possuem dúvidas sobre o tempo que devem manter a guarda dessa documentação. Dessa maneira, os profissionais devem ficar atentos para que durante a confecção do prontuário odontológico registrem o máximo de informações de cada paciente, enfatizando suas individualidades, bem como informações do transcorrer do atendimento clínico resguardando-se perante a justiça caso sejam acionados em casos onde se necessite deste material.

Palavras-chave: Identificação Humana. Odontologia Legal. Antropologia Forense

Abstract

In Forensic Dentistry, one of the most prominent fields is the human identification. The methods of human identification *ante and post mortem* become more and more precise with the advance of forensic analysis technologies. However, despite these advances, the Dentist, an important member of the multidisciplinary team of the Instituto Médico Legal (IML), still uses dental records with a data source to identify a living or dead individual. The dental record is part of the documents produced in the clinical routine of the Dental Surgeon and contains valuable data for the execution of this work, so it is essential that its preparation is as correct as possible. This study is an integrative literature review built from research in the main Electronic Databases for the production of health knowledge: SciELO, LILACS, BVS, BBO and MEDLINE, published between 2009 and 2019. The analyzed studies confirmed the importance of the work of Forensic Dentist in cases of human identification based on the interpretation of previous dental documentation, producing technical evidence and contributing, in an irrefutable way, to the work of justice. Even with satisfactory knowledge regarding the filling and filing of the documentation produced during their clinical activities, professionals still have doubts about the time that they must keep this documentation. Thus, professionals must be aware that during the preparation of the dental record they record as much information as possible about each patient, emphasizing their individualities, as well as information about the course of clinical care, taking care of themselves in court if they are triggered in cases where need this material.

Keywords: Human Identification. Forensic Dentistry. Forensic Anthropology



1. INTRODUÇÃO

A Odontologia Legal ou Forense é uma área da Medicina Legal que estuda a região de cabeça e pescoço. O profissional habilitado para desempenhar estas atividades é denominado Odontolegista. Dentre suas atribuições estão as perícias no vivo, morto, nas ossadas, em fragmentos, em trabalhos odontológicos e, até mesmo, em peças dentais isoladas e/ou vestígios lesionais (Almeida; Paranhos, 2010; Vanrell, 2009). Restringe-se à análise, perícia e avaliação de eventos relacionados com a área de competência do Cirurgião-Dentista, podendo, se as circunstâncias exigirem, estender-se a outras áreas, conforme o interesse da justiça pela busca da verdade (CFO, 2012).

Com a evolução da Odontologia Legal, vários indivíduos foram identificados em catástrofes com participação fundamental de odontolegistas, como os episódios do naufrágio do navio inglês Royal Mail Ship Titanic, ocorrido em 14 de abril de 1912 ocasionando 1513 mortes (Vanrell, 2009); (Araújo et al., 2013). O Tsunami ocorrido em 26 de dezembro de 2004, na Indonésia e redondezas o qual totalizou 126.915 mortes (Araújo et al., 2013). No Brasil, o desastre aéreo envolvendo o voo 3054 da TAM ocorrido em 17 de julho de 2007, no qual, dos 187 passageiros que morreram carbonizados, 79 tiveram sua identidade confirmada por meio do trabalho dos Odontolegistas (Tornavoi; Silva, 2010).

Os laudos periciais odontológicos de desastres de grandes proporções resultam em cerca de 70% das confirmações de identidade pelo mundo, revalidando a contribuição deste método para a resolução de casos como estes (Araújo et al., 2013).

As instituições que realizam exames de identificação humana trabalham de maneira multiprofissional, com equipes onde o Odontolegista atua como perito científico, desempenhando suas funções com ênfase na área de atuação (cabeça e pescoço), podendo excedê-la em situações excepcionais como por exemplo nos casos de mordeduras humanas em qualquer outra área do corpo (CFO, 2019); (CFO, 2012). Os corpos encaminhados para identificação com o auxílio de um odontolegista são aqueles que apresentam lesões que dificultam o processo de identificação por meios convencionais (Terada et al., 2011).

Faz-se imprescindível citar que os elementos dentais são os órgãos mais duráveis do corpo humano (Terada et al., 2011). Em casos de crimes hediondos, catástrofes naturais ou conflitos bélicos de grandes proporções a identificação dentária torna-se necessária devido ao elevado grau de mutilação ou decomposição dos corpos (Miguel et al., 2017; Silva; Terada; Silva, 2015). Dentre os meios de identificação humana citados na literatura temos a análise comparativa dos prontuários odontológicos, anatomia do crânio, DNA, rugoscopia palatina, determinação do sexo pelas características cranianas, estimativa da idade pelos dentes, pelo ângulo



mandibular, estimativa da altura usando os dentes, fotografias do sorriso e a autópsia virtual. Dentre estes métodos, o que mais se destaca por sua aplicabilidade e praticidade é o método comparativo de características *ante e post mortem* (Miguel et al., 2017).

O presente estudo se justifica pela comprovada necessidade de compreender a importância do processo de identificação humana com auxílio do uso da documentação odontológica bem como o papel do Cirurgião-Dentista na equipe multiprofissional atuante nos casos identificação de vivos e mortos.

2. MÉTODO

2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e ordenada. Para guiar a produção do trabalho, formulou-se a seguinte questão norteadora: “Como o prontuário odontológico ajuda no trabalho da justiça nos casos de identificação humana? ”

2.2 Estratégia de busca

Foi realizado o levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas para a produção de conhecimento, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde); LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde); BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia); SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line*). Foram utilizados, como critérios de busca, artigos científicos disponíveis encontrados no modo de “pesquisa avançada”, usando cruzamentos com os seguintes descritores e seus sinônimos nas línguas portuguesa e inglesa: (1) Identificação Humana (*Human Identification*); (2) Odontologia Legal (*Forensic Dentistry*) (3) Antropologia Forense (*Forensic Anthropology*).

2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos estudos que descreviam os principais métodos de identificação humana e contiveram pelo menos um descritor no título ou resumo, realizados no Brasil, publicados na íntegra nos idiomas português e inglês entre os anos de 2009 a 2019. Artigos que não estavam disponíveis na íntegra foram excluídos da amostra, assim como artigos que não estavam relacionados ao objeto de estudo.



2.4 Seleção dos artigos

Foi realizada a leitura dos resumos dos artigos e trabalhos selecionados que contemplaram os critérios de inclusão. Estes critérios foram aplicados inicialmente no título e após, nos resumos dos selecionados, esta fase da pesquisa resultou em artigos que foram lidos na íntegra, seguida pela construção de uma tabela com as seguintes informações: autor/ano, título, tipo de estudo, objetivos e conclusões

3. RESULTADOS

Considerando os moldes propostos pela metodologia deste estudo, a busca eletrônica resultou em 166 artigos a partir das palavras-chaves descritas anteriormente. Após a seleção manual, por meio de leitura dos títulos e resumos, foram descartados aqueles que não se encaixavam nas propostas da revisão integrativa conforme o fluxograma abaixo.

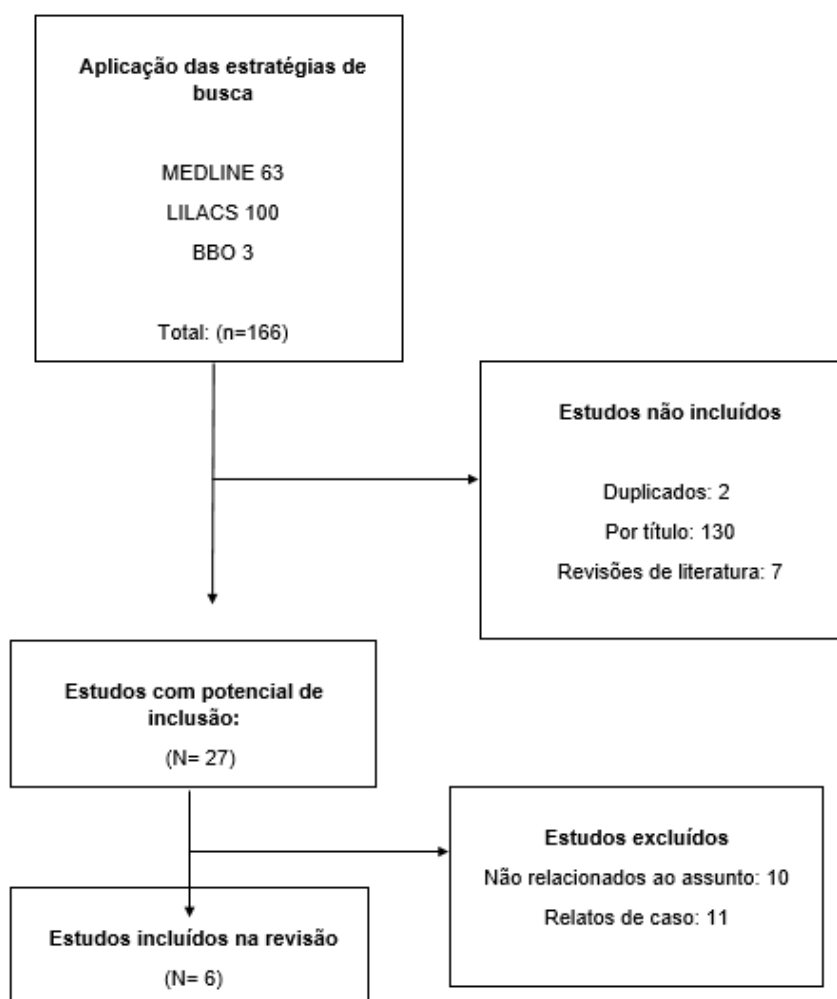


Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa.
Fonte: Autoria própria



A partir da seleção descrita no fluxograma, foram selecionados 6 artigos científicos publicados no período de 2009 a 2019, abordando a identificação humana através da Odontologia Legal com ênfase nos prontuários odontológicos.

A consolidação das principais informações contidas em cada artigo foi descrita no Quadro 1.



Autor/Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivos	Conclusões
Andrade; Canettieri; Santos (2018)	Avaliação da percepção dos Cirurgiões-Dentistas de São José dos Campos-SP sobre a importância legal do prontuário odontológico.	Transversal	Avaliar o nível de conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas a respeito do preenchimento do prontuário odontológico.	Ressaltou o caráter litigioso dos documentos odontológicos produzidos na rotina clínica.
Lima et al. (2018)	Registro de informações odontológicas pós morte com fins de identificação humana: Descrição do protocolo utilizado no Laboratório de Antropologia Forense (LAF) do Centro de Medicina Legal (CEMEL) da Universidade de São Paulo (USP).	Descritivo	Descrever o protocolo do Laboratório de Antropologia Forense (LAF) do Centro de Medicina Legal (CEMEL) da Universidade de São Paulo (USP).	Propôs um novo protocolo que poderia ser utilizado como padrão-ouro em exames de identificação humana do Brasil.
Dário et al. (2016)	A atuação do Odontologista do Instituto Médico Legal de Florianópolis-SC no processo de identificação post mortem.	Descritivo	Avaliar a atuação do Odontologista no processo de identificação post mortem do Instituto Médico Legal de Florianópolis-SC por meio da avaliação de casos no período de 2005 a 2014.	A atuação do Odontologista demonstrou eficácia na resolução de 13 casos no período levantado.
Bandeira et al. (2013)	Perícias criminais odontológicas realizadas em um município de grande porte do nordeste brasileiro.	Observacional e Descritivo	Analisar laudos periciais realizadas pelo Odontologista do Instituto Médico Legal (IML) de Fortaleza (CE) em 2009.	A presença de um Odontologista no IML contribuiu com a justiça por meio da produção de provas científicas.
Silva et al. (2010)	Nível de conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas sobre a qualidade dos prontuários odontológicos para fins de identificação humana.	Transversal	Analisar através de questionário o grau de conhecimento de 400 Cirurgiões-Dentistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Cuiabá-MT sobre a importância da documentação odontológica na identificação humana.	Revelou como satisfatório o nível de conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas a respeito da importância da documentação odontológica com finalidade de identificação humana.
Paranhos et al. (2009)	A importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana.	Transversal	Salientar a importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana em laudos emitidos no período de 2000 a 2007 no Laboratório de Antropologia Forense e Odontologia Legal do Instituto Médico Legal de São Paulo.	Demonstrou que a maioria dos casos de identificação do universo pesquisado foram elucidados com base nos prontuários odontológicos pregressos das vítimas.

Fonte: Autoria própria



4. DISCUSSÃO

A inclusão da Odontologia Legal nas ciências forenses trouxe novas modalidades de investigação baseadas no trabalho do perito Odontolegista (Silva; Terada; Silva, 2015), (Velho; Geiser; Espíndula, 2017). As atividades desenvolvidas por este profissional nas instituições de Medicina Legal do Brasil envolvem perícias em âmbito administrativo, civil, criminal e restringem-se a área de atuação do Cirurgião-Dentista (CFO, 2012), (Silveira, 2013). Relativo ao âmbito criminal destaca-se o trabalho de identificação humana de indivíduos nos quais os dentes podem oferecer características individuais únicas, cruciais para a resolução do caso (Paranhos et al., 2009), (Coutinho, 2013). Para tanto, é necessário que o perito tenha acesso ao prontuário odontológico *ante mortem* mais recente da vítima ou investigado. A relação de identidade é estabelecida com base nas informações presentes no exame ante mortem que direcionam a atenção do profissional em busca de possíveis elementos de comparação com os achados *post-mortem*, descrito na literatura como método comparativo (Coutinho, 2013).

O estudo transversal realizado por Andrade et al. (2018) observou que maioria dos Cirurgiões-Dentistas (47%) despendia no máximo 10 minutos para realizar anamnese e o exame clínico, tempo insuficiente para captar informações de qualidade e em quantidade que possibilitariam a aplicação do método comparativo, corroborando com o que afirmaram Andrade, Canettieri e Santos (2018) sobre o método comparativo produzir resultados mais confiáveis para produção de provas periciais de valor legal. Silva et al. (2010) acrescentam que, a aplicação deste método em casos identificação humana contribui, ainda, para a economia de gastos e agilidade do processo.

O trabalho do Odontolegista desempenhando função de perito nos Institutos Médicos Legais (IML) do Brasil compreende uma sequência lógica de execução: exame antropométrico detalhado da região de cabeça e pescoço, análise da documentação odontológica fornecida pela família e confrontamento das similaridades e discrepâncias entre a documentação e os achados no corpo (Lima et al., 2018; Silva et al., 2010).

Ainda que esta sequência seja resolutiva na maioria dos casos de identificação humana, Lima et al. (2018) descreveram o protocolo utilizado no Laboratório de Antropologia Forense (LAF) do Centro de Medicina Legal (CEMEL) da Universidade de São Paulo (USP) que demonstra potencial para padronização das coletas de dados nos exames *post mortem* a serem realizados em Órgãos de Medicina Legal por todo o país. Adotado com padrão-ouro, este protocolo facilita a comunicação entre as instituições que realizam os exames e promoveriam melhor produtividade durante o desempenho das atividades de rotina do Odontolegista, segundo estes autores.

Como observado por Andrade et al. (2018) durante os atendimentos de rotina odontológica, alguns profissionais não tomam o devido cuidado ao registrar infor-



mações a respeito de características clínicas individuais de cada paciente como as faces dentais restauradas, materiais utilizados, formato das restaurações, radiografias periapicais, variações anatômicas e anomalias dentais. Este fato dificulta o trabalho de identificação humana através da documentação odontológica, pois ao final do exame *post mortem* busca-se obter o máximo de pontos concordantes em relação às informações odontológicas *ante mortem* e, em documentações incompletas, isso seria impossível, conforme de acordo com Silva et al. (2010) e Dario et al. (2013)

O Código de Ética Odontológica (2019) apresenta como deveres fundamentais do Cirurgião-Dentista a elaboração, atualização e arquivamento dos prontuários produzidos. Quaisquer discrepâncias estão sujeitas a questionamentos e responsabilização legal do profissional que as produziu caso as informações obtidas impossibilitem a identificação.

A confiabilidade das provas técnicas produzidas por um Odontologista pode ser justificada pela resistência dos tecidos dentais aos diversos tipos de condições adversas como carbonização, esqueletização e avançado estado de degradação podendo ainda assim ser submetidos a exames odontológicos com finalidade antropológica e pericial nos casos de identificação humana (Almeida, Paranhos, 2010), (Terada et al., 2011), (Figueira Júnior, Moura, 2014), (ABFO, 2017)

Após pesquisa por meio de questionário aplicada a 122 profissionais inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Cuiabá-MT, Silva et al. (2010) observaram que existem dúvidas quanto ao tempo de guarda da documentação produzida pelo Cirurgião-Dentista. Velho, Geiser e Espínula (2017), acreditam que tal fato se deve a inexistência de uma lei específica que regulamente o período obrigatório de guarda, prezando-se pelo bom senso em manter devidamente arquivadas toda a documentação do paciente por toda a vida.

Dario et al. (2013) afirmaram que ao aplicar o método comparativo durante os trabalhos de identificação que necessitaram de um Odontologista no IML de Florianópolis-SC, foram utilizados os prontuários que continham dados com características que individualizassem as vítimas, tendo se lançado mão de odontogramas contendo registro do tratamento realizado, exames de imagem intra e extra orais e modelos ortodônticos. Para a utilização desta documentação foram avaliadas a legibilidade, complexidade e consentimento assinado das informações presentes.

Bandeira et al. (2013) por meio de estudo observacional e descritivo realizado no IML de Fortaleza-CE, observaram que em 2009, o total de 600 investigações foram conduzidas com a participação da Odontologia Legal onde 309 (51,5%) tratavam de exames relacionados a lesões corporais, 268 (44,67%) corresponderam a exames de estimativa de idade e 23 (3,83%) compreenderam investigações *post mortem* para identificação humana. A pequena frequência da atuação do Odontologista em casos de identificação pode ser explicada pela natureza dos crimes investigados pela equipe interdisciplinar da instituição citada.



Como descrito, a atuação criminal do odontologista auxilia na resolução de casos onde o sistema estomatognático, campo de atuação da odontologia, esteja envolvido, cabendo a este profissional a coleta e análise de evidências que ajudem na elucidação dos casos. Marcas de mordidas, manchas de saliva, cronologia de erupção, análise de rugosidades palatinas, são achados que contribuem para a elucidação de casos complexos onde Medicina e Odontologia Forense trabalham em parceria (Bandeira; Menezes; Oliveira, 2013; Carvalho et al., 2010; Lima; Figueira Júnior; Pecoraro, 2009).

A documentação odontológica deverá ser confeccionada de maneira correta, contando o maior número de informações possíveis sobre cada paciente, sendo guardada de forma segura e adequada *ad eternum* para que, a qualquer momento, possa ser solicitada pela justiça como recurso auxiliar em casos de identificação humana devendo, o Cirurgião-Dentista, estar ciente disto desde sua formação acadêmica (Paranhos et al., 2009; Andrade; Canettiéri; Santos, 2018; CFO, 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da literatura consultada, notou-se que o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas a respeito do preenchimento e arquivamento da documentação produzida durante suas atividades clínicas é satisfatório, porém ainda existem dúvidas sobre o tempo que devem permanecer arquivados. Dessa maneira os profissionais devem ficar atentos para que durante a confecção do prontuário odontológico registrem o máximo de informações de cada paciente, enfatizando suas individualidades, bem como informações do transcorrer do atendimento clínico pois isto os respalda caso venham a ser acionado em âmbito civil, administrativo ou criminal.

Referências

- ABFO - AMERICAN BOARD OF FORENSIC ODONTOLOGY. **Diplomates Reference Manual**, 2017. Disponível em: <http://abfo.org/wp-content/uploads/2012/08/ABFO-Reference-Manual-April-2017-v7>. Acesso em 22.11.2019
- ALMEIDA CA, PARANHOS LR. A importância da odontologia na identificação *post mortem*. **Odontologia e Sociedade**; 2010. 12(2):7-13.
- ANDRADE ACM, CANETTIÉRI ACV, SANTOS V. Avaliação da percepção dos cirurgiões-dentistas de São José dos Campos (SP) sobre a importância legal do prontuário odontológico. **Rev Bras Odontol Leg**. 2018; 5(3):2-11.
- ARAUJO LG, BIANCALANA RC, TERADA ASSD, PARANHOS LR, MACHADO CEP, SILVA RHA. A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da Odontologia Legal. **RFO**. 2013; 18(2): . 224-9
- BANDEIRA RO, MENEZES LMB, OLIVEIRA PMC; Correia AM. Perícias criminais odontológicas realizadas em um município de grande porte do nordeste brasileiro. **Rev Gaúcha Odontol**. 2013; 61(3):349-55.



- BLAKAJ F, BICAJ T, BICAJ B. Dental identification of a decomposed body. **Med Arh.** 2010; 64(2):125-6.
- CARVALHO, SPM, SALES-PERES A, RIBEIRO-BICUDO LA, SILVA RHA. Quality evaluation of DNA obtained from stored human saliva and its applicability to identification in Forensic Dentistry. **Rev Odont Cienc.** 2010; 25(1): 48-53.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Resolução 63/2005**, Seção VIII, artigo 63, parágrafo único. Atualizada em julho de 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Código de ética odontológico.** Rio de Janeiro, 30p.
- COUTINHO CGV, FERREIRA CA, QUEIROZ LR, GOMES LO, SILVA UA. O papel do odontologista nas perícias criminais. **RFO.** 2013; 18(2):217-23.
- DÁRIO LTP, BERNARDI AV, CECHELLA BC, SIMÕES, PW, CERETTA RA. A atuação do odontologista do instituto médico legal de Florianópolis-SC no processo de identificação post mortem. **Rev. Odontol. Univ.** Cid. de São Paulo. 2016; 28(1):17-23.
- FIGUEIRA JUNIOR E, MOURA LCL. A importância dos arcos dentários na identificação humana. **Rev. bras. odontol.** 2014; 71(1): 22-7.
- LIMA KF, FIGUEIREDO BMJ, GUIMARÃES MA, SILVA RHA. Registro de informações odontológicas pós morte com fins de identificação humana: Descrição do protocolo utilizado no Laboratório de Antropologia Forense (LAF) do Centro de Medicina Legal (CEMEL) da Universidade de São Paulo (USP). **Rev Bras Odontol Leg.** 2018; 5(1): 48-60.
- LIMA LFC, FIGUEIRA JUNIOR E, PECORARO PVBF. **Viabilidade da utilização de amostras biológicas obtidas de dentes humanos para obtenção de perfis genéticos de DNA.** [Dissertação]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, 2009.p.457-63. [citado 2019 nov.1].
- MAGALHÃES LV, PACHECO KTS, CARVALHO, KS. O potencial da odontologia legal para a identificação humana das ossadas do departamento médico legal de Vitória/ES. **Rev Bras Odontol Leg.** 2015; 2(2):5-19.
- MIGUEL LCM, PERÍCOLO S, OLIVEIRA SD, GAEDKE A, MOLINA CG, MICHELS B. Atuação do cirurgião-dentista no Instituto Geral de Perícias de Joinville, SC. **Revista da ABENO.** 2017; 17(2):51-9.
- PARANHOS LR, CALDAS JCF, IWASHITA AR, SCANAVINI MA, PASCHINI RC. A importância dos prontuários odontológicos nas perícias de identificação humanas. **RFO.** 2009; 14(1):14-7.
- SILVA AALS, FRANÇA DCC, AGUIAR SMHCA, SPADÁCIO C, DARUGE JÚNIOR E. Nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre a qualidade dos prontuários odontológicos para fins de identificação humana. **Rev Odontol Bras Central.** 2010;19(51): 340-6.
- SILVA RF, DARUGE JUNIOR E, PEREIRA SDR, ALMEIDA SM, OLIVEIRA RN. Identificação de cadáver carbonizado utilizando documentação odontológica. **Rev. odonto ciênc.** 2008; 23(1):90-3.
- SILVA, RV, TERADA ASSD, SILVA RHA. A importância do conhecimento especializado do cirurgião-dentista nas equipes de perícia oficial do Brasil. **Rev Bras Odontol Leg.** 2015; 2(1):68-90.
- SILVEIRA EMSZSF. A importância do odontologista dentro do instituto médico legal. **Rev Bras Med Trab.** 2013; 11(1): 34-9.
- TERADA ASSD, LEITE, NLP, SILVEIRA, TCP, SECCHIERI JM, GUIMARÃES MA, SILVA RHA. Identificação Humana em Odontologia Legal por meio de registro fotográfico de sorriso: relato de caso. **Rev Odonto UNESP.** 2011; 40(4): 199-202.
- TORNAVOI DC, SILVA RHAD. Rugoscopia palatina e a aplicabilidade na identificação humana em odontologia legal: revisão de literatura. **Saúde Ética & Justiça.** 2010; 15(1):28-34.
- VANRELL JP. **Odontologia Legal & Antropologia Forense.** 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.512p.
- VELHO JA, GEISER GC, ESPÍNDULA A. **Ciências forenses: uma introdução às principais áreas da criminalística moderna.** Campinas: Millennium; 2017, 508p.



CAPÍTULO 8

O USO DA PRÓTESE FIXA ADESIVA COMO MEIO REABILITADOR DE BAIXO CUSTO: REVISÃO DE LITERATURA

THE USE OF FIXED ADHESIVE PROSTHESIS AS A LOW COST
REHABILITATOR: LITERATURE REVIEW

Vinícius de Paula Nascimento Barros

Amanda da Silva Leão

Mayara Silva Reis

Emerson de Sousa Pinheiro

Alice Carvalho Silva

Kátia Maria Martins Veloso

Resumo

A prótese fixa adesiva é um meio reabilitador desafiador em que se usam materiais do cotidiano das práticas odontológicas e tem obtido excelentes resultados. Sua capacidade de recuperar pequenos espaços, garantindo função mastigatória e estética através de um baixo custo, em relação a outros tratamentos, tem feito com que essa técnica seja empregada cada vez mais, principalmente em casos onde o paciente não possui boas condições financeiras. Tem sido aprimorada pelo reforço de fibra de vidro, que atua como um aliado para o sucesso desse meio reabilitador, assegurando a longevidade do tratamento, devido a sua resistência flexural, que absorve as forças mastigatórias. O objetivo deste estudo é comprovar a efetividade desse método, mediante as suas diversas características de conservação, custo, função, estética e durabilidade. Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa elaborada através de uma busca nas principais bases de dados eletrônicos, Biblioteca Regional de Medicina (Bireme), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Medical Subject Headings (MeSH), entre os anos de 2003 e 2019.. A prótese fixa adesiva demonstrou possuir elevada capacidade de devolver função mastigatória, influenciando no correto funcionamento do sistema estomatognático, além de proporcionar a estética almejada pelos pacientes, devolvendo assim, a autoestima e possibilitando uma melhoria na qualidade de vida dos mesmos.

Palavras-chaves: Prótese adesiva. Porcelana dentária. Resinas compostas.

Abstract

Fixed adhesive prosthesis is a challenging rehabilitative medium that uses everyday materials from dental practices and has obtained excellent results. Its ability to recover small spaces, ensuring masticatory and aesthetic function through a low cost, compared to other treatments, has made this technique increasingly employed, especially in cases where the patient does not have good financial conditions. It has been enhanced by fiberglass reinforcement, which acts as an ally for the success of this rehabilitating medium, ensuring the longevity of the treatment due to its flexural strength, which absorbs chewing forces. The objective of this study is to prove the effectiveness of this method, through its diverse characteristics of conservation, cost, function, aesthetics and durability. This is a narrative-type literature review developed by searching the main electronic databases, Regional Library of Medicine (Bireme), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Medical Subject Headings (MeSH), between the years 2003 and 2019 .. The fixed adhesive prosthesis has demonstrated a high capacity to return masticatory function, influencing the correct functioning of the stomatognathic system, in addition to providing the aesthetics desired by patients, thus giving back self-esteem and enabling an improvement in their quality of life

Keywords: Adhesive prosthesis. Dental porcelain. Composite resins.



1. INTRODUÇÃO

Na França, por volta da década de 70, através de Rochette, se obteve o emprego da prótese fixa adesiva. Era usada como forma de esplintagem para dentes comprometidos periodontalmente. Posteriormente, o seu uso expandiu-se para a restituição de dentes já perdidos, dando início às primeiras próteses parciais fundamentadas no princípio de adesão da estrutura metálica aos seus dentes pilares (Goyatá et al. 2010); (Aguiar, 2016).

A mesma foi amplamente aproveitada na reposição de pequenos espaços edêntulos, devido ao seu custo mínimo, favorável estética e por ser de fácil confecção (Goyatá et al., 2010). Entretanto, a busca pela estética é progressiva entre a sociedade, tornando-se necessário à substituição do componente metálico por materiais que se assemelham a estrutura dental (Aguiar, 2016).

Na atualidade, a prótese fixa adesiva é conhecida como uma alternativa de substituir um ou dois dentes, empregando meios conservadores, comparado aos preparos para as próteses fixas convencionais, que necessitam de um maior desgaste dental (Goyatá et al., 2010; Fonseca et al., 2010). Entre os seus adjetivos, continuam viabilizando a facilidade de execução do preparo, redução do tempo clínico, excelência na estética, reversibilidade do tratamento e menor desembolso para o paciente, possibilitando esse meio reabilitador em clínicas escolas e também no serviço público de saúde (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017).

Essa modalidade de tratamento vem obtendo uma crescente indicação em ocasiões em que não há possibilidade do preparo dental para reabilitação convencional, dentes com acentuada inclinação para a face proximal, pequenos espaços protéticos que impossibilitam a reabilitação com implantes, problemas financeiros e em casos em que há perda dental prematura ou imprevistamente, como por exemplo, um traumatismo (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017; Monte-Alto et al., 2009).

Entretanto, são contraindicadas quando o elemento dental apresentar quantidade reduzida de esmalte, proveniente da doença cárie ou restaurações extensas, amplos espaços protéticos, quando não houver a possibilidade de se adquirir um apropriado eixo de inserção, pacientes que apresentam hábitos parafuncionais como o bruxismo e em casos de dentes suporte com mobilidade (Fonseca et al., 2010).

A prótese fixa adesiva é dividida em dois grupos: direta, sendo utilizada como uma reabilitação provisória, não necessitando de processos laboratoriais, trazendo como exemplos o uso do próprio dente retirado ou elemento dental confeccionado a base de resina acrílica; e indireta, apontado como de caráter definitivo, necessitando do mínimo preparo nos dentes pilares e de fase laboratorial para obtenção



do pântico, podendo ser à base de porcelana ou cerômero, sendo esses considerados materiais de menor custo, tornando-se mais viável financeiramente para o paciente que possui baixa renda (Goyatá et al., 2010; Santana et al., 2010).

É necessário um minucioso planejamento de cada caso, sendo fundamental estudar detalhadamente cada protocolo, a fim de evitar o insucesso do procedimento. É imprescindível que os dentes adjacentes tenham uma boa área de esmalte, para uma satisfatória confecção dos preparos, além de paralelismo e favoráveis condições periodontais e oclusais (Fonseca et al., 2010).

Assim que surgiram as próteses fixas adesivas com infraestrutura metálica, foram verificados numerosos benefícios e um prognóstico satisfatório para esse meio de reabilitação. As aletas eram confeccionadas com essa estrutura, envolvendo o pântico e também os preparos nos dentes pilares, conseguindo trazer com efetividade todas as características de durabilidade e função já citadas. Todavia, deixavam a desejar na questão estética, pois a liga metálica ficava a amostra, trazendo desconforto para os pacientes (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017; Monte-Alto et al., 2009).

Com o avanço da Odontologia, houve o aperfeiçoamento de muitos materiais reabilitadores e seus métodos, surgindo assim, a prótese fixa adesiva livre de metal, a base de materiais cerâmicos e até mesmo de resina composta (Santana et al., 2010). Elas certificam-se de uma favorável estética e de maior longevidade clínica, devido à alternativa do uso de materiais de reforço, que são eficientes para resistir às forças mastigatórias (Durey et al., 2011).

Os materiais de cimentação da prótese fixa adesiva devem seguir a mesma linha de privilégios quanto ao baixo custo, estética, durabilidade, facilidade do manuseio, resistência, insolubilidade aos fluídos bucais e ser isolante térmico-elétrico (Fonseca et al., 2010; Soares et al., 2010). Os cimentos resinosos e a resina composta em conjunto com o condicionamento ácido e adesivo são considerados satisfatórios para esses casos (Namoratto et al., 2014).

Sabe-se que a perda de um ou mais elementos dentais pode gerar grandes danos psicossociais, como vergonha, falta de ânimo e estímulo para as realizações das atividades cotidianas. Portanto, mediante essas informações, este estudo visa confirmar as características relatadas em relação ao custo-benefício, rapidez, estabilidade, resistência, função, estética e conservação, influenciando diretamente na saúde, satisfação, bem-estar e autoestima desses pacientes.



2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Método

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa. O levantamento bibliográfico foi realizado através de busca nas bases eletrônicas para produção do conhecimento: Biblioteca Regional de Medicina (Bireme), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Medical Subject Headings* (MeSH), a partir dos descritores: "Prótese adesiva (*Adhesive prosthesis*)", "Porcelana dentária (*Dental porcelain*)" e "Resinas compostas (*Composite resins*)" .

A seleção dos materiais foi realizada a partir de uma leitura criteriosa dos artigos e posteriormente, foram escolhidos aqueles que correspondiam à finalidade deste trabalho. Foram selecionados 47 artigos, dos quais 32 se enquadravam nos critérios de inclusão. Foram escolhidos aqueles que abrangiam o tema deste trabalho, contemplando o mínimo de 2 descritores no título ou resumo, publicados entre o período de 2003 e 2019, nos idiomas português e inglês, de todos os tipos de delineamento metodológico. Os artigos que não estavam disponíveis na íntegra ou que fugiam do tema e objetivos propostos foram retirados da amostra.

Após a coleta dos dados, foi realizada uma leitura minuciosa de todo o material e as informações mais relevantes foram reunidas. Em seguida, uma análise descritiva foi elaborada com o objetivo de conceituar, explicar, estabelecer uma compreensão e ampliar o entendimento sobre o tema pesquisado e por fim, elaborado o referencial teórico.

2.2 Definição, indicações e contraindicações da prótese fixa adesiva

A prótese fixa é conceituada como um elemento artificial que se assemelha a naturalidade da estrutura dental original, compreendendo a função de substituir um ou mais dentes perdidos ou parcialmente destruídos, através da sua cimentação aos dentes adjacentes ao espaço protético. Já a prótese fixa adesiva, é um componente das inúmeras formas reabilitadoras da prótese fixa. Baseia-se nos casos onde são apresentadas perdas dentárias que podem ser repostas através da confecção de preparos conservadores e a sua união aos dentes vizinhos por meio de cimentos especiais, resina composta, materiais de reforço e estruturas metálicas ou livres de metal (Campanha et al., 2013; Jorge et al., 2011).

A princípio, eram estruturadas pelo próprio dente do paciente, após sua exodontia e fixados aos elementos dentais vizinhos, sendo a resina acrílica o proporcionador desta união. Em seguida, foi-se empregado o uso de estruturas metálicas



como auxiliares para a durabilidade dessas próteses, sendo relatados bastantes resultados positivos, mas hoje, essas infraestruturas não são mais tão utilizadas devido a novos métodos mais estéticos que foram sendo descobertos. No entanto, cumpriam com credibilidade seus princípios de adesão, estabilidade e retenção, como mostra a figura 1 (Goyatá et al., 2010; Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017).



Figura 1 - Prótese fixa adesiva metálica anterior
Fonte: Cultura Mix (2016).

Diversos estudos foram realizados e esta técnica foi sendo cada vez mais aprimorada. Os dentes artificiais fabricados em laboratórios passaram a ser utilizados neste meio reabilitador e também foram sendo descobertos novos componentes com a capacidade de promover fixação e retenção dessas próteses, onde estão incluídos os materiais adesivos e as estruturas de reforço (Durey et al., 2011).

Este meio reabilitador é indicado quando o paciente apresenta perda prematura ou acidental de elementos dentais, incluindo a dentição permanente e também a decídua, em casos de espaços protéticos mais curtos, impossibilidade de optar por implantes devido ao custo mais elevado ou até mesmo por problemas sistêmicos do paciente, pois é mais invasivo, já que se trata de uma intervenção cirúrgica. Pode ser optado também em casos de pacientes com necessidades especiais, onde é imprescindível um rápido tratamento, para o mínimo cansaço e estresse dos mesmos (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017; Beletato et al., 2008).

É contraindicada quando requer a reposição de 3 ou mais elementos dentais, necessidade de preparos subgingivais profundos, dentes pilares com insuficiente quantidade de esmalte, diagnóstico de doença periodontal e para portadores de hábitos parafuncionais como bruxismo e biquismo (Castro et al., 2006; Cenci et al., 2010).

2.3 Técnicas e planejamento da prótese fixa adesiva

O segredo para um excelente resultado com prótese fixa adesiva se dá por uma correta indicação e planejamento do caso. É de suma importância ter o máximo de cuidado ao realizar o preparo nos dentes pilares, sendo necessária uma ótima preservação da estrutura dental, para não trazer danos que comprometam a sua vitalidade, retenção, estabilidade, resistência e longevidade das próteses a

serem cimentadas (Goyatá et al., 2010; Aguiar, 2016).

Os preparos exigidos para este meio reabilitador são minimamente invasivos. É geralmente feito sobre esmalte dental, tendo o seu ínfimo desgaste, ou seja, não causam malefícios aos dentes pilares (Goyatá et al., 2010).

Antes de tudo, é indispensável uma criteriosa anamnese, exame clínico e radiográfico do paciente, a fim de obter conhecimento de como é executada e qual a frequência da higienização bucal do mesmo. É preciso descartar qualquer possibilidade de doença periodontal ou presença de lesões cariosas, pois podem comprometer o sucesso do tratamento, e consequentemente, trazer a perda de mais elementos dentais (Gaspar Junior et al., 2008).

Para reabilitação envolvendo dentes anteriores, se faz necessários preparos que possuam um plano de inserção ocluso cervical, a fim de confeccionar formas de retenção e resistência proximal. Sendo fundamental que esses nichos obtenham um abraçamento coronário de cerca de 180° numa visualização oclusal, apresentando limites cervicais em bisel fino supragengival, não ultrapassando 2 milímetros de profundidade, como mostra a figura 2 (Gonçalves et al., 2013).



Figura 2 - Preparos conservadores em dentes anteriores
Fonte: Beletato et al. (2008).

Estudos mais recentes apontam o surgimento de novos preparos ainda mais conservadores para esses casos, necessitando apenas de confecções na região de cingulo de 1 milímetro de diâmetro por 0,5 milímetros de profundidade, sendo preciso que seu conector possua 3 milímetros de altura e 1,5 milímetros de espessura lingual (Gaspar Junior et al., 2008).

Já em casos de elementos dentais posteriores, os preparos são feitos de forma diferente e mais simplificada. São preparadas cavidades Classe II de Black, tipo *inlay*, com paredes expulsivas, profundidade de 3 milímetros na face oclusal, caixa proximal também com paredes expulsivas e circundantes, parede gengival em forma de chanfro e ângulos internos arredondados, conforme mostra a figura 3 (Aguiar et al., 2016; Gonçalves et al., 2013).



Figura 3 - Preparos conservadores em dentes posteriores
Fonte: Matsumoto, Almeida e Hotta (2017).

2.4 Materiais para cimentação e reforço da prótese fixa adesiva

A cimentação é uma ação em que o Cirurgião-Dentista tem como objetivo fixar uma restauração confeccionada fora da boca em dentes já preparados anteriormente, por intermédio de um material conhecido como cimento. É um meio que exige duas fases de união, entre o dente e o material de cimentação, e entre o material de cimentação e a restauração já confeccionada (Padilha et al. 2003).

O bom desempenho nesta etapa vai influenciar em todo o prognóstico do tratamento, pois além de firmar a peça protética aos preparos dentais, é responsável pelo vedamento marginal da interface dente-restauração, impedindo assim, infiltrações marginais e consequentemente, o insucesso desses procedimentos (Padilha et al., 2003).

A cimentação em prótese fixa adesiva, como o próprio nome já menciona, se dá por materiais adesivos. Esses materiais são considerados altamente estéticos, pois se apresentam de diversas cores, optando-se por aquela se assemelha a arcada dental do paciente e além de serem adesivos, são insolúveis ao contato com água e resistentes as forças mecânicas (Ribeiro et al., 2007).

Existem dois meios que são os mais empregados como opção de escolha para a fixação dessa prótese, entre eles estão os cimentos resinosos e a resina composta, que são altamente conhecidos e utilizados rotineiramente no consultório odontológico (Namoratto et al., 2014). Existe também, um material que auxilia na sua resistência e durabilidade, conhecido como reforço de fibra de vidro (Unalan; Dikbas; Gurbuz, 2010; Silva et al., 2010).

2.4.1 Cimentos resinosos

Os cimentos resinosos podem ser amplamente utilizados para estes casos, pois aderem-se as estruturas dentais, resinosas e de porcelana, viabilizando a alternativa de seleção de cor do agente cimentante, possui grande resistência às tensões e baixa solubilidade. São indicados para cimentação final de próteses unitárias com ou livre de metal e próteses fixas adesivas, se encaixando para o meio de reabilitação mencionado neste artigo (Bohn et al., 2009).

A sua composição é semelhante à de resinas compostas (matriz resinosa com carga inorgânica tratada com silano), no entanto, são diferentes por conta da sua viscosidade e pelo menor conteúdo excipiente. O seu custo é um pouco mais elevado em relação às resinas compostas, mas independentemente disso, ainda assim é considerado como um meio de tratamento de baixo custo, quando comparado a outras abordagens (Bohn et al., 2009; Soares et al., 2009).

2.4.2 Resinas compostas em conjunto com o reforço de fibra de vidro

As resinas compostas são extremamente usadas em tratamentos com prótese fixa adesiva. Além da sua função de restauração, apresentam uma extensão do seu cargo, sendo a de substituir as estruturas metálicas de próteses convencionais de até 2 elementos. Apresentam em sua composição fibras cerâmicas ou de polietileno, servindo como um auxílio para a dissipação de forças, promovendo a melhora da resistência flexural (Goyatá et al., 2010; Aguiar, 2016).

É eleita uma das opções mais conservadoras, pois resulta em um menor desgaste dental, não agride a polpa, mantendo assim, sua vitalidade, causa um menor perigo as estruturas periodontais, oferecem uma estética natural e o mais importante, assegura a longevidade das estruturas protéticas mediante as forças fisiológicas (Fonseca et al., 2010).

Com o crescente desenvolvimento dos materiais resinosos, em conjunto com o condicionamento ácido e adesivo, tornou-se possível obter resultados satisfatórios para estes casos, e com a chegada dos materiais de reforço, a excelência desses prognósticos se tornaram ainda mais viáveis (Goyatá et al., 2010).

O reforço de fibra de vidro é um material que possui em sua composição substâncias como vidro, kevlar, polietileno, carbono, cerâmica ou a união de todos eles. Tem sido usado em diversas especialidades da Odontologia, principalmente na Prótese e Dentística, com o intuito de trazer um reforço para grandes volumes e extensões de resina composta, como o próprio nome já menciona (Ribeiro et al., 2007). A união dessas substâncias (resina composta e reforço de fibra de vidro) propicia que uma prótese fixa adesiva tenha uma elevada resistência à tração, sendo na grande maioria dos casos, indispensável para o sucesso clínico (Unalan;



Dikbas; Gurbuz, 2010).

É denominado também de porcelana de vidro polimérico ou polividro. Possui diversas virtudes, por ser de fácil manuseio, ter união química com cimentos resinosos, rigidez semelhante a do esmalte e apresenta a possibilidade de possíveis reparos posteriormente à cimentação (Matsumoto; De Almeida; Hotta, 2017).

Possui a capacidade tanto de partilhar, como de absorver as forças mastigatórias, aprimorando assim, as propriedades físicas e mecânicas, devido a sua elevada resistência flexural. Possui também funções similares às infraestruturas metálicas, sendo considerada uma ótima alternativa para meios reabilitadores (Gonçalves et al., 2013).

Um fator de grande relevância na escolha desse material e também bastante almejado pelos pacientes é o quesito estético. As fibras de reforço favorecem essa possibilidade, pois apresenta compatibilidade com a resina composta, adere-se à mesma e não interfere na sua cor, proporcionando sua escolha (Matsumoto et al., 2014). Garantido assim, harmonia com toda a arcada dental dos pacientes, diferente da infraestrutura metálica, eleita como material de escolha no princípio do uso desse tipo de reabilitação protética (Reis et al., 2019).

Para conseguir a resistência almejada, é necessário que os preparos confeccionados permitam a acomodação do maior número de fibras de reforço possíveis, estando uniformemente distribuídas, para que sejam umidificadas com o adesivo adequado, a fim de obter a adesão química com a resina composta. É importante salientar que, é preciso bastante cuidado e precisão nesta técnica, para que as fibras de reforços não entrem em contato com os fluídos bucais, podendo causar sua dissolução e interferindo na sua capacidade de resistência (Reis et al., 2019; Van Heumen; Kreulen; Creugers, 2009; Stevenson; Refela, 2009).

O protocolo clínico é iniciado com a obtenção do modelo de estudo, através da realização de moldagem com Alginato. Logo após, são confeccionados os preparos dentais, de preferência com pontas diamantadas #3131 e #4138 nos elementos dentais adjacentes. Adiante, é feita uma nova moldagem com silicone de adição, com técnica de dupla impressão, para copiar o máximo de detalhes dos preparos já feitos (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017).

Após ser vazado em gesso especial, encaminha-se o modelo ao laboratório protético para a obtenção do pôntico, e quando recebido, é unido ao reforço de fibra de vidro, adaptando-os ao modelo de trabalho através do uso de resina de alta fluidez (Santana et al., 2010). Posteriormente, é levada a cavidade bucal e inserida aos preparos dentais já condicionados com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em região de esmalte e aplicado o adesivo com fotoativação durante 20 segundos (Cenci et al., 2010).

Logo após, é utilizada a resina composta para a reposição do esmalte e con-



feccionado a anatomia dental com os mesmos passos de uma restauração convencional, seguido de fotopolimerização por 20 segundos em cada incremento e 60 segundos na fotopolimerização final. Por fim, são verificados os contatos oclusais e polimento após 24 ou 48 horas, como mostra a figura 4 (Gonçalves et al., 2013; Silva et al., 2010).

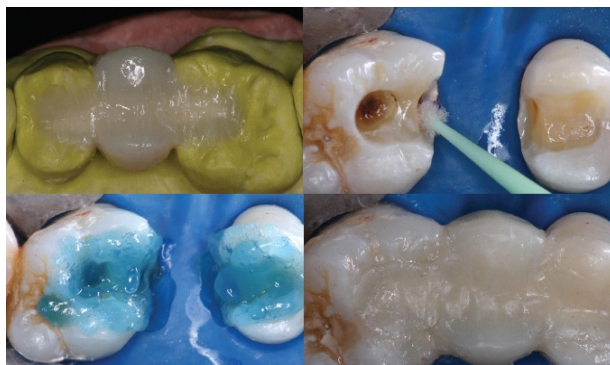


Figura 4. Protocolo clínico de prótese fixa adesiva com resina composta e reforço de fibra de vidro.
Fonte: Goyatá et al. (2016).

O cimento resinoso também é uma ótima opção a ser a usufruída, neste caso, antecipa-se a etapa de restauração feita em boca, passando a ser realizada sobre o modelo e logo adiante, a peça protética é cimentada aos preparos já condicionados por 30 segundos em esmalte com o uso de ácido fosfórico a 37% seguido da aplicação do adesivo com fotoativação por 20 segundos (Bohn et al., 2009).

A peça protética é preparada de acordo com o material de escolha em que foi confeccionado. Geralmente, para porcelanas, é preciso um condicionamento anterior à cimentação com ácido fluorídrico a 10% durante 1 minuto, seguido de lavagem, secagem e aplicação do silano. Para reabilitação em cerômero, é necessário o condicionamento com ácido fosfórico a 37% durante 30 segundos, também seguido de lavagem, secagem e por fim, a aplicação do silano, com o objetivo de formar uma camada quimicamente compatível, aumentando a adesividade das peças protéticas ao cimento resinoso (Reis et al., 2019; Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017).

2.5 Diferenciais da prótese fixa adesiva

A cárie e a doença periodontal são ditas como as doenças bucais de maior predominância, sendo grandes responsáveis pelas perdas dentais. A maioria dos pacientes acometidos por essas perdas são indivíduos com condições socioeconômicas precárias, sem conhecimento ou quaisquer informações a respeito de higiene bucal. Devido a esses fatores, acabam optando pela exodontia mediante a qualquer desconforto presente na cavidade bucal, como um meio para se desfazerem do incômodo ou dor (Raposo et al., 2013).

A prótese fixa adesiva possui diversos diferenciais, dentre eles, a viabilidade de um indivíduo que possui uma baixa renda mensal, ter condições de arcar finan-

ceiramente com o tratamento, pois apresenta-se em um preço inferior, comparado a outros meios de tratamento (Goyatá et al., 2010; Monte-Alto et al., 2009).

Torna-se uma opção para pacientes que possuem doenças sistêmicas que o impeçam de realizar um procedimento mais invasivo, como por exemplo, uma cirurgia de implante. Os favorecem por ser considerado um procedimento rápido, devido às poucas sessões clínicas (Aguiar et al., 2016).

É um tratamento reversível, o paciente pode opta-lo como um meio provisório, enquanto se organiza financeiramente para a colocação de um implante. Os preparos feitos podem ser restaurados normalmente com resina composta pela técnica convencional, pois os mesmos são de caráter conservador (Matsumoto; de Almeida; Hotta, 2017).

É possível empregar este meio de reabilitação em clínica escolas, pois a maioria dos pacientes recebidos por elas possuem uma baixa condição socioeconômica. É viável também ao serviço público de saúde, fazendo com que cumpram os seus princípios de prevenção, promoção e reabilitação da saúde bucal (Santana et al., 2010; Vargas; Paixão, 2005).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A perda de um elemento dental pode acarretar em inúmeras consequências, como a falta de integração social, baixa autoestima, impedimento de execução das atividades diárias e problemas psicológicos de diagnósticos mais graves. Agravam também as condições fisiológicas destes indivíduos, como a deficiência mastigatória, assimetria facial e incorretos contatos oclusais, devido à movimentação dos dentes vizinhos, acarretando assim, numa higiene bucal insatisfatória, por ser de difícil execução.

Mediante tudo o que foi mencionado, comprovou-se a prótese fixa adesiva fornece um resultado clínico bastante satisfatório. Possui fácil e rápida execução, menor desembolso, assegura-se de uma longevidade clínica satisfatória, sendo capaz de restituir o funcionamento correto do sistema estomatognático, resistindo às forças oclusais e atividades fisiológicas da cavidade bucal, além de contribuir com a melhora da qualidade de vida como um todo dos pacientes que optam por esse meio de tratamento reabilitador.



Referências

- AGUIAR, L.L. Prótese fixa adesiva livre de metal: Relato de caso clínico. **Roplac**. 2016;4(1):5-14.
- BELETATO, A.C, ZAZE, C.A, SANTOS, P.H, MAEDA, F.A, NAOE, H.T, CATELAN A. Prótese parcial fixa adesiva com sistema targis-vectris: relato de caso clínico. **Rev. Odontol.** Araçatuba. 2008;29(2):52-6.
- BOHN, P.V, ANDRIOLI D, LEITUNE B, CASTELO V, COLLARES, F.M, BOTEAGA, D.M, ET AL. Cimentos Usados em Prótese Fixa: uma pesquisa com especialistas em prótese de Porto Alegre. **Rev. Fac. Odontol.** Porto Alegre. 2009 Set 1;50(3):5-9.
- CAMPANHA, N.H, SEÓ, R.S, SEGALLA, J.C, SILVA, R.H. Próteses adesivas sem metal. Uma revisão de literatura. **Rev. bras. Odontol. Unesp**. 2013 Jun 4;34(3):119-28.
- CASTRO, J.C.M, CASTRO, M.A.M, PEDRINI D, PANZARINI, S.R, PELIELO, A.R. Prótese adesiva: uma opção estética, conservadora e funcional. **RGO**. 2006 Jul;54(3):225-9.
- CENCI, M.S, RODOLPHO, P.A, PEREIRA-CENCI T, CURY, A.A.D.B, DEMARCO, F.F. Fixed partial dentures in an up to 8-year follow-up. **J. appl. oral sci**. 2010 Ago;18(4):364-71.
- DUREY, K.A, NIXON, P.J, ROBINSON S, CHAN, M.F. Resin bonded bridges: techniques for success. **Brit Dent J** 2011; 211(3):113-8.
- FONSECA, R.B, NEVES, G.K, SOUSA, E.H, BRANCO, C.A, QUAGLIATTO, P.S, COELHO, T.M, LOPES, L.G. Reabilitação conservadora com prótese adesiva reforçada por fibra de vidro-princípios, técnicas e resultados. **Robrac**. 2010 Jul 27;19(49): 177-82.
- FONSECA, R.B, NEVES, G.K, SOUSA, E.H, BRANCO, C.A, QUAGLIATTO, P.S, COELHO, T.M. et al. Reabilitação conservadora com prótese adesiva reforçada por fibra de vidro-princípios, técnicas e resultados. **Rev Odontol Bras Central**. 2010 Jul 27;19(49):177-82.
- GASPAR JÚNIOR, A.A, LOPES, M.W, SILVEIRA GASPAR G, LEITE, E.B.C. Avaliação da resistência flexural de dois tipos de fibras de reforço submetidas à ciclagem térmica. **Int. J. Dent**. 2008 Set 13;7(2).
- GONÇALVES, L.M, SABINO-BEZERRA JR, PIMENTEL, M.J, DE OLIVEIRA, J.C, GOMES, A.M. Uso de prótese fixa adesiva como mantenedor de espaço em dentes anteriores decíduos: um relato de caso. **Arch Oral Res**. 2013 Nov 28;9(1):85-90.
- GOYATÁ, F.D, OLIVEIRA, R.S, FERREIRA, T.D, OLIVIERI, K.A, COELHO, A.J. Cerômeros e fibras de reforço: uma opção clínica como mantenedores de espaço. **Rev. dental press estét**. 2008 Set;5(3):107-12.
- GOYATÁ, F.D, RODRIGUES, C.R, SOUZA, M.C, GILSON, J.G. Prótese adesiva em resina composta reforçada por fibra de vidro: relato de caso clínico. **Int J Dent**. 2010 Mar;9(1):48-51.
- GOYATÁ, F.R, VIEIRA, P.A.A, RUELA, F.I, LANDA, F.V. Prótese parcial fixa adesiva em resina composta com reforço de fibra de vidro: aspectos clínico e laboratorial. **Int J Dent**. 2010;9(1):48-51.
- JORGE, J.H, NEPELENBROEK, K.H, CAMPANHA, N.H, SEGALLA, J.C, GIAMPAOLO, E.T. Considerações gerais sobre prótese fixa adesiva. **Arq. odontol**. 2011; 47(6):170-7.
- MATSUMOTO W, ANTUNES, R.P, FERNANDES, R.M, ORSI, I.A, HOTTA, T.H. Ultraconservative fixed partial denture: esthetic and preservation of dental structure. **RGO**. 2014 Jun;62(2):173-5.
- MATSUMOTO W, DE ALMEIDA, R.P, HOTTA, T.H. Prótese parcial fixa conservadora com duplo sistema de fixação: relato de caso. **RFO**. 2017 Dez 19;22(2):198-202.
- MONTE-ALTO, R.V, SANTOS, G.O, SANTOS, G.B, DIAS, K.R, MIRANDA, M.S. Uso de sistema de fibras de reforço em prótese adesiva posterior: relato de caso clínico. **Rev Dent Press Estet**. 2009;6(2):102-4.
- NAMORATTO, L.R, DE SOUZA FERREIRA R, LACERDA, R.A, SAMPAIO FILHO, H.R, RITTO, F.P. Cimentação em cerâmicas: evolução dos procedimentos convencionais e adesivos. **Rev. bras. Odontol**. 2014 Mai 28;70(2):142-7.
- PADILHA, S.C, OERTLI, D.C, PEREIRA, K.L, MENEZES FILHO, P.F, SILVA, C.H. Cimentação adesiva resinosa. **Int. J. of Dent**. 2003 Jul;2(2):262-5.



- RAPOSO, C.C, FRANCO, M.M, PEREIRA, A.D, LIMA, D.M, SANTANA, I.L. Prótese adesiva: alternativa reabilitadora no serviço público odontológico. **Saúde e Pesq.** 2013 Jul 12;6(2).
- REIS, B.O, MALULY-PRONI, A.T, SUZUKI, T.Y.U, REIS, E.N.R.C. Desenvolvimento clínico e estágio atual da odontologia adesiva. **Arch Health Inves.** 2019 Mar; 8(6):300-10.
- RIBEIRO, C.M, LOPES, M.W, FARIAS, A.B, CABRAL, B.L, GUERRA, C.M. Cimentação em prótese: procedimentos convencionais e adesivos. **Int J Dent.** 2007 Abr;6(2):58-62.
- SANTANA, I.L, CARMO, C.D, GALVÃO, L.C, PEREIRA, A.D. Reconstrução estética utilizando prótese adesiva como forma de reabilitação oral em serviço público. **Odontol Clín-Cient.** 2010 Set;9(3):271-4.
- SANTANA, I.L, CARMO, C.D, GALVÃO, L.C, PEREIRA, A.D. Reconstrução estética utilizando prótese adesiva como forma de reabilitação oral em serviço público. **Odontol Clín-Cient.** 2010 Set;9(3):271-4.
- SILVA, E.O.S, BELTRANI, F.C, SHIBAYAMA R, CONTRERAS, E.F.R, HOEPPNER, M.G. Sistemas adesivos: conceito, aplicação e efetividade. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar.** 2010;14:81-7.
- SOARES E. Surface conditioning of all-ceramic systems for bonding to resin cements. **Rev. Odontol. Unesp.** 2009;38(3):154-60.
- SOARES, C.J, DA SILVA, G.R, GIANNINI M, MARTINS, L.R, PFEIFER, J.M. Emprego de compósito reforçado com fibras na construção de prótese adesiva–Sistema Targis/Vectris–Relato de caso clínico. **J. Bras. Dent. Estét.** 2010 Fev 9;2(5):9-14.
- STEVENSON III, R.G, REFELA, J.A. Conservative and esthetic cast gold fixed partial dentures-inlay, onlay, and partial veneer retainers, custom composite pontics, and stress breakers: part II: utilization of additional retentive features and fabrication of custom pontic facings. **J. Esthet. Restor. Dent.** 2009 Dez;21(6):375-84.
- UNALAN F, DIKBAS I, GURBUZ O. Transverse strength of polymethylmethacrylate reinforced with different forms and concentrations of E-glass fibres. **J Oral Health Dent Manage.** 2010;9(3):144-7.
- VAN HEUMEN, C.C, KREULEN, C.M, CREUGERS, N.H. Clinical studies of fiber-reinforced resin-bonded fixed partial dentures: a systematic review. **Eur. J. Oral Sci.** 2009 Fev;117(1):1-6.
- VARGAS, A.M, PAIXÃO, H.H. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. **Ciênc. Saúde Colet.** 2005;10:1015-24.





CAPÍTULO 9

CUIDADOS PALIATIVOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

PALLIATIVE CARE IN THE INTENSIVE CARE UNIT: INTEGRATIVE
LITERATURE REVIEW

Tarcísio Carneiro Mascarenhas
Aracele Gonçalves Vieira

Resumo

Cuidados Paliativos é uma política indicada a todos os pacientes, incluindo familiares, com doença ameaçadora da continuidade da vida, independentemente de diagnóstico, prognóstico ou idade, e que, a qualquer momento em curso tenham expectativas ou necessidades não atendidas, podendo complementar e ampliar os tratamentos modificadores da doença ou tornar-se o foco total do cuidado. O objetivo do presente estudo é de analisar os cuidados paliativos no âmbito das Unidades de Terapia Intensiva. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed, Lilacs e SciELO. Sendo utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Cuidados Paliativos, Unidades de Terapia Intensiva e Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida. Os resultados apontaram a ampliação da participação familiar na tomada de decisões, preocupação com a temática como um item obrigatório desde o período de graduação, aprimoramento profissional como um fator decisivo acerca do cuidado prestado e a ótica das equipes multiprofissionais diante do trabalho realizado englobando os cuidados paliativos em Unidades de Terapia Intensiva. Conclui-se que os cuidados paliativos em pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva representam uma oportunidade do indivíduo morrer dignamente. Assim, os cuidados paliativos dentro da Medicina Intensivista deve ser abordado com maior destaque desde a etapa de formação médica, primordialmente, considerando as lacunas acerca do tema entre os profissionais da saúde, que carecem de aprimoramento profissional para efetivarem as referidas práticas com maior destaque para a realidade vivenciada na prática, com maior foco no cuidado que promova a dignidade durante o processo de morte.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos. Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida. Unidades de Terapia Intensiva.

Abstract

Palliative Care is a policy attributed to all patients, including family members, with a life-threatening illness, regardless of diagnosis, prognosis or age, and who, at any time in course, have unmet expectations or needs, and can complement and expand their Disease modifiers or become the total focus of care. The aim of the present study is the analysis of palliative care in the context of Intensive Care Units. An integrative literature review was carried out in the PubMed, Lilacs and SciELO databases. Using the Health Sciences Descriptors (DECS): Palliative Care, Intensive Care Units and Palliative Care in the End of Life. The results pointed to the expansion of family participation in decision-making, concern with the theme as a mandatory item since the graduation period, professional improvement as a decisive factor about the care provided and the perspective of the multiprofessional teams regarding the work performed encompassing the care palliative care in Intensive Care Units. It is concluded that palliative care in patients admitted to an Intensive Care Unit represents an opportunity for the individual to die worthily. Thus, palliative care within Intensive Care Medicine must be approached with greater prominence since the stage of medical training, primarily, considering as gaps on the theme among health professionals, who need professional improvement to carry out as a basis practices with greater emphasis on the reality experienced in practice, with a greater focus on care that promotes dignity during the death process.

Keywords: Hospital Care. Palliative Care. Intensive Care Units.



1. INTRODUÇÃO

Cuidados Paliativos (CP) é uma política indicada a todos os pacientes, incluindo familiares, com doença ameaçadora da continuidade da vida, independentemente de diagnóstico, prognóstico ou idade, e que, a qualquer momento em curso tenham expectativas ou necessidades não atendidas, podendo complementar e ampliar os tratamentos modificadores da doença ou tornar-se o foco total do cuidado. Assim, pois, os idosos, representando uma população mais gravemente enferma, beneficiam-se com a implantação dos CP quando em tratamento no final da vida que, frequentemente, é de alta intensidade, mas não ligado a uma maior qualidade (HORTON et al., 2016).

Para Queiroz (2018), o crescente extrato populacional de idosos é uma realidade em todo o mundo, assim como, no Brasil, e, em geral, são pessoas acometidas por doenças crônicas não transmissíveis que as levam a condições de cronicidade. Tais condições podem torná-los fragilizados em virtude da associação entre o adoecimento crônico e as alterações próprias da senescência, embora o avanço tecnológico, somado aos conhecimentos e competência dos profissionais no tratamento, em alguns casos, não modifique a condição determinada pelo adoecimento.

Segundo Braus (2015), 20% das mortes nos EUA ocorrem em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uma proporção crescente de pacientes idosos e/ou oncológicos permanece nesse setor durante o último mês de vida. Além disso, os familiares estão em alto risco de deficiência psicológica após a estadia dos seus entes nesse serviço. Estudos demonstraram que os cuidados paliativos estão associados ao aumento da qualidade de vida e diminuição da intensidade do tratamento no final de vida, e, especificamente redução da internação em UTI (HORTON et al., 2016).

Os papéis dos intensivistas durante decisões de internação em UTI de pacientes que necessitam de CP estão relacionados com tarefas clínicas práticas e a atividades constitutivas da identidade profissional. Tal distinção entre prática e identidade profissional está em consonância com a psicologia organizacional e significa que a definição de papéis profissionais excede os padrões práticos. Assim, a necessidade de avaliar o paciente de forma global é um assunto que debate o valor da individualidade do paciente, facilitando um relacionamento onde o paciente se sinta confortável para compartilhar informações que permeiam a cronologia da evolução de sua doença (CALDAS et al., 2018).

O envolvimento proativo de cuidados paliativos em UTI para pacientes de alto risco, assim como o idoso, foi associado a mais cedo reuniões familiares na UTI e menor tempo de internação hospitalar. As reuniões entre médicos e familiares são essenciais para informá-los sobre condição, tratamento e prognóstico de seus pacientes, assim como para discutir as preferências dos pacientes sobre cuidados



e os valores que formam a base das metas, suscitando e reconhecendo emoções para fornecer apoio à tomada de decisões médicas (BRAUS et al, 2015).

Sobre os manejos dos sintomas de paciente em UTI, idosos ou não, enfatiza-se a importância da atuação dos CP nas diferentes especialidades médicas, deixando, dessa forma, clara a expansão pela qual passa os cuidados paliativos nos últimos anos de maneira a atingir diversas áreas. Da mesma forma, pacientes e familiares devem ser informados de que os cuidados paliativos envolvem o melhor tratamento possível para aquela situação específica, assim como deve ser respeitada suas vontades e considerada as bases sociais e espirituais dos mesmos (COELHO; YANKASKAS, 2017; CALDAS et al., 2018).

Diante da complexidade nos discursos atuais para a atuação dos cuidados paliativos, uma das principais justificativas desse projeto está no entendimento dos profissionais médicos acerca dos conhecimentos, dos princípios e da filosofia do tema ao tratar-se da terminalidade dos pacientes quando na impossibilidade de cura, mas que necessitam de paliativos para os sintomas persistentes. Percebe-se, então, a importância de um estudo que elenque os principais desafios encontrados no cenário evidenciado.

O objetivo do presente estudo é de analisar os cuidados paliativos no âmbito das Unidades de Terapia Intensiva.

2. MÉTODO

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), o estudo de revisão integrativa da literatura consiste na exploração de estudos relevantes acerca do assunto estudado, possibilitando o resumo do conhecimento de determinada temática. Deve ser realizada uma análise dos dados encontrados, explanando de forma ampla e aprofundada um conjunto de informações.

Este método de pesquisa é organizado em seis etapas para que seja realizada a sua construção: 1) identificação das hipóteses ou questões do estudo: nessa etapa, deve ser feita a escolha do tema, objetivos, identificação das palavras-chaves e pergunta norteadora; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos: serão estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão, as bases de dados e a seleção dos estudos utilizados; 3) delimitação dos conhecimentos a serem extraídos dos estudos: consiste em retirar as informações necessária e organizá-las; 4) análise dos estudos selecionados na revisão: trata-se de avaliar criteriosamente todos os estudos; 5) interpretação dos resultados avaliados: corresponde à discussão dos resultados, permitindo sugestões de novas pesquisas quando há presença de lacunas no tema abordado; 6) relatório final da revisão: esta última etapa significa a construção de um documento que contenha os principais resultados da revisão (MARCONI; LAKATOS, 2010).



Para nortear a presente revisão integrativa a respeito do tema proposto, formulou-se o seguinte questionamento: qual a correlação prática entre os cuidados paliativos e as Unidades de Terapia Intensiva? A busca dos artigos foi realizada utilizando-se as bases de dados PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica). Sendo utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Cuidados Paliativos, Unidades de Terapia Intensiva e Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida.

Durante a procura bibliográfica, foram empregados os critérios de inclusão: artigos cujo título e/ou resumo fazem referência à temática abordada; artigos nacionais e internacionais com publicações nos idiomas português e inglês; artigos disponíveis na íntegra; artigos publicados nos anos de 2015 a 2020 nas bases de dados anteriormente referidas.

Sobre os critérios de exclusão: artigos que não apresentam relação com a temática após ser efetuada a leitura dos resumos; artigos indisponíveis na íntegra de forma gratuita; dissertações de mestrado e teses de doutorado; artigos de opinião pessoal.

Os artigos foram traduzidos e selecionados para análise por meio da síntese dos dados abordados, permitindo o aprofundamento do tema e a posterior apresentação do mesmo.

Nenhum software foi usado para efetuar a análise de dados e sua respectiva apresentação.

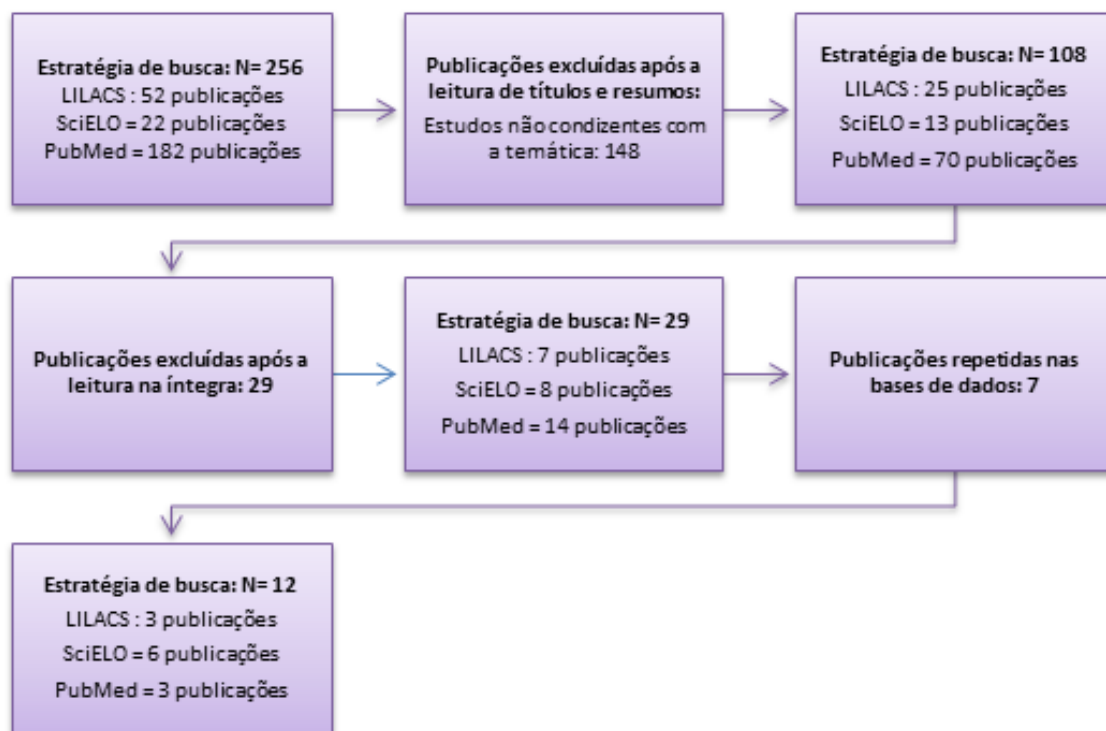


Figura 1 – Etapa de identificação, seleção e inclusão dos artigos da revisão integrativa de literatura
Fonte: Os autores (2020)

3. RESULTADOS

De início, foram encontrados nas bases de dados 256 estudos. Após os critérios de exclusão serem aplicados, foram delimitados para a realização do seguinte estudo 12 artigos científicos, com base na apresentação que consta no Quadro 1, sendo analisadas as similaridades e contrapontos entre os materiais selecionados.

Nº	Título	Autores	Ano/Local de estudo	Delineamento
1	A relação médico-família diante da terminalidade em UTI.	Monteiro et al.	2015 Rio de Janeiro - RJ	Descritivo de abordagem qualitativa
2	Cuidados paliativos no paciente com HIV/AIDS internado na unidade de terapia intensiva.	Souza et al.	2016 São Paulo - SP	Estudo de coorte retrospectivo
3	Limitação de Suporte Avançado de Vida em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva com cuidados paliativos integrados.	Mazutti, Nascimento e Fumis	2016 São Paulo - SP	Estudo de coorte retrospectivo
4	Ortotanásia e distanásia: percepção dos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva.	Santos et al.	2016 Maceió - AL	Descritivo de abordagem qualitativa
5	Limitação do suporte de vida na terapia intensiva: percepção médica.	Nunes e Sousa	2017 Vitória da Conquista - BA	Descritivo-exploratório de abordagem qualitativa
6	A equipe da Unidade de Terapia Intensiva frente ao cuidado paliativo: discurso do sujeito coletivo.	Gulini et al.	2017 Florianópolis - SC	Descritivo de abordagem qualitativa
7	Planejamento da assistência ao paciente em cuidados paliativos na terapia intensiva oncológica.	Santos et al.	2017 Rio de Janeiro - RJ	Descritivo de abordagem qualitativa
8	Cuidados paliativos em terapia intensiva: a ótica da equipe multiprofissional.	Lima, Nogueira e Werneck-Leite	2019 Brasília - DF	Qualitativo
9	Dilemas de profissionais de unidade de terapia intensiva diante da terminalidade.	Sousa, Lustosa e Carvalho	2019 Teresina - PI	Pesquisa de campo quali-quantitativa



10	Identificação do Nível de Conhecimento em Cuidados Paliativos na Formação Médica em uma Escola de Medicina de Goiás.	Pereira, Rangel e Giffoni	2019 Goiânia - GO	Estudo de pesquisa aplicada
11	O processo de tomada de decisão da família na terminalidade em UTI.	Monteiro et al.	2019 Rio de Janeiro - RJ	Descritivo de abordagem qualitativa
12	Discussão bioética sobre o paciente em cuidados de fim de vida.	Maingué et al.	2020 Curitiba - PR	Exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa

Quadro 1 – Apresentação dos estudos selecionados nas bases de dados LILACS, SCIELO E PUBMED entre 2015 e 2020. Cajazeiras - PB, 2020.
Fonte: Os autores (2020)

Os estudos abordaram especialmente a produção científica acerca dos cuidados paliativos no contexto da Medicina Intensivista, considerando o ponto de vista profissional, a ética profissional, a percepção e tomada de decisão dos familiares e a compreensão das equipes de saúde diante de uma ótica profissional.

4. DISCUSSÃO

No Brasil, a limitação do suporte de vida (LSV) é também classificada como a limitação do suporte terapêutico, definida como a etapa pela qual a equipe de saúde pode interromper o suporte avançado de vida para os pacientes terminais que não apresentam qualquer possibilidade de recuperação. Entretanto, embora seja uma prática legal em solo brasileiro, a prática é cerceada por conflitos, considerando o fato de que a família pode influenciar na tomada de decisões, bem como pela terapêutica definida pela equipe envolvida, considerando que o paciente tem direito à morte digna e aos cuidados paliativos (NUNES; SOUSA, 2017).

Durante muito tempo, os profissionais de saúde atuantes nos cuidados intensivos prezavam com maior ênfase a sobrevivência em curto prazo. No entanto, os cuidados intensivos ocupam cada vez mais destaque acerca da melhoria dos resultados da sobrevida em doenças críticas em longo prazo, beneficiando a qualidade de vida dos indivíduos que correm o risco de ter uma morte prematura (GULINI et al., 2017).

No ano de 2002, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu o cuidado paliativo como uma abordagem direcionada para atenuar o sofrimento de pacientes que vivenciam doenças potencialmente fatais. Dado o contexto, a Medicina Intensiva passou a incorporar o cuidado paliativo como uma parte integrante da qualidade do cuidado que engloba o paciente grave (SOUZA et al., 2016).

Todos os dias, intensivistas vivenciam situações que exigem retorno e reflexão



em torno de princípios éticos que norteiam o exercício profissional, especialmente no caso dos cuidados paliativos, englobando os pacientes que não contam com qualquer tipo de possibilidade de cura. Na UTI prevalecem questões relacionadas à morte e suas implicações entre pacientes, profissionais de saúde e familiares (SOUSA; LUSTOSA; CARVALHO, 2019).

Proporcionar o cuidado e aliviar o sofrimento dos pacientes em fase terminal representa uma possibilidade de proporcionar conforto por intermédio dos cuidados paliativos, embora não existam mais quaisquer alternativas terapêuticas (SANTOS et al., 2016).

O cuidado que envolve o paciente que carece de cuidados paliativos na UTI apresenta uma série de vertentes, pautadas em sentimentos de negatividade, contradições e humanização precária. A morte ainda é representada por um tabu, constituindo-se como um verdadeiro desafio em torno dos dilemas éticos envolvidos, causando conflitos internos nos profissionais, especialmente em pacientes oncológicos e idosos (SANTOS et al., 2017).

Acerca do processo de tomada de decisão da família na terminalidade em UTI, os familiares apresentam um bom nível de satisfação diante da comunicação com os componentes da equipe de saúde, favorecendo a tomada de decisões. O modelo compartilhado, a identificação de medidas fúteis e a priorização de cuidados paliativos prevaleceram em torno da garantia da dignidade e conforto no processo de morrer (MONTEIRO et al., 2019).

Ainda sobre a participação familiar no processo de tomada de decisões, além do modelo compartilhado, em alguns casos o modelo paternalista é escolhido, variando conforme o entendimento dos familiares em torno da terminalidade. Embora a importância familiar seja considerada, o fato de promoverem questionamentos pode ser um fator incômodo para a equipe de saúde envolvida (MONTEIRO et al., 2015).

A equipe multidisciplinar atuante em UTI deve realizar novas avaliações de forma contínua acerca do quadro clínico do paciente, definindo novos objetivos terapêuticos com ênfase na assistência paliativa. Para os casos de progressão da doença até a fase avançada, classifica-se a etapa como “cuidados de fim de vida”, nos quais a postergação da morte por intermédio de recursos tecnológicos poderia culminar em prejuízos psicológicos, financeiros e sociais para o paciente, sua família, a rede hospitalar e os profissionais de saúde envolvidos (SOUZA; LACERDA, 2017; MAINGUÉ et al., 2020).

A efetivação dos cuidados paliativos depende de uma série de critérios, exemplificado no caso da formação acadêmica de profissionais da saúde, possibilitando o atendimento adequado para pacientes portadores de doenças que podem comprometer a vida. Em um estudo realizado com acadêmicos do curso de Medicina, ainda persiste uma carência em torno da abordagem do tema, que conforme os



mesmos, deveria ser uma disciplina de cunho obrigatório nas instituições de ensino brasileiras (PEREIRA; RANGEL; GIFFONI, 2019).

Visando a melhor compreensão da realidade brasileira, leva-se em conta a necessidade de novos estudos multicêntricos de forma que a temática seja abordada com maior ênfase, evidenciando-se assim a relevância dos cuidados paliativos nos cuidados para os pacientes internados em UTI, tendo em vista a terminalidade da vida (MAZUTTI; NASCIMENTO; FUMIS, 2015).

Os cuidados paliativos apresentam dificuldades e potencialidades relacionadas à efetivação no cenário prático, ainda mais na UTI. Para tanto, faz-se necessário que sejam realizados investimentos na capacitação da equipe, principalmente no que tange o processo de comunicação (LIMA; NOGUEIRA; WERNECK-LEITE, 2019).

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que os cuidados paliativos em pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva representam uma oportunidade do indivíduo morrer dignamente, promovendo o bem estar do mesmo, possibilitando que o momento seja pautado na tranquilidade para os casos em que a cura possa ser considerada como uma impossibilidade.

Diante disso, os cuidados paliativos dentro da Medicina Intensivista deve ser abordado com maior destaque desde a etapa de formação médica, primordialmente, considerando as lacunas acerca do tema entre os profissionais da saúde, que carecem de aprimoramento profissional para efetivarem as referidas práticas com maior destaque para a realidade vivenciada na prática, isto é, com maior foco no cuidado que promova a dignidade durante o processo de morte.

Referências

BRAUS, Nicholas et al. Prospective study of a proactive palliative care rounding intervention in a medical ICU. **Intensive care medicine**, v. 42, n. 1, p. 54-62, 2015.

CALDAS, Gustavo Henrique de Oliveira; MOREIRA, Simone de Nóbrega Tomaz; VILAR, Maria José. Palliative care: A proposal for undergraduate education in Medicine. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 3, p. 261-271, 2018.

GULINI, Juliana El Hage Meyer de Barros et al. A equipe da unidade de terapia intensiva frente ao cuidado paliativo: discurso do sujeito coletivo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, p. e03221, 2017.

HORTON, Jay R. et al. Impact of inpatient palliative care on treatment intensity for patients with serious illness. **Journal of palliative medicine**, v. 19, n. 9, p. 936-942, 2016.

LIMA, Anabel Saboia de Souza; NOGUEIRA, Graziela Sousa; WERNECK-LEITE, Cibele Dayana de Souza.



Cuidados paliativos em terapia intensiva: a ótica da equipe multiprofissional. **Revista da SBPH**, v. 22, n. 1, p. 91-106, 2019.

MAINGUÉ, Paula Christina Pires Muller et al. Discussão bioética sobre o paciente em cuidados de fim de vida. **Revista Bioética**, v. 28, n. 1, p. 135-146, 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MAZUTTI, Sandra Regina Gonzaga; NASCIMENTO, Andréia de Fátima; FUMIS, Renata Rego Lins. Limitação de suporte avançado de vida em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva com cuidados paliativos integrados. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 28, n. 3, p. 294-300, 2016.

MONTEIRO, Mayla Cosmo et al. A relação médico-família diante da terminalidade em UTI. **Psicologia Argumento**, v. 33, n. 81, p. 314-329, 2015.

MONTEIRO, Mayla Cosmo et al. O processo de tomada de decisão da família na terminalidade em UTI. **Psico-USF**, v. 24, n. 3, p. 437-448, 2019.

NUNES, Emanuelle Caires Dias Araújo; SOUSA, Jéssica de Oliveira. Limitação do suporte de vida na terapia intensiva: percepção médica. **Rev. Bioét.**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 554-562, 2017.

PEREIRA, Erika Aguiar Lara; RANGEL, Adriana Belle; GIFFONI, Julia Calixto Guimarães. Identificação do Nível de Conhecimento em Cuidados Paliativos na Formação Médica em uma Escola de Medicina de Goiás. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 4, p. 65-71, 2019.

QUEIROZ, Terezinha Almeida et al. CUIDADOS PALIATIVOS AO IDOSO NA TERAPIA INTENSIVA: OLHAR DA EQUIPE DE ENFERMAGEM. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 1, e1420016, 2018.

SANTOS, Débora Cristina Leitão dos et al. Planejamento da assistência ao paciente em cuidados paliativos na terapia intensiva oncológica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 3, p. 295-300, 2017.

SANTOS, Farah Pitanga Porto Gois dos et al. Ortotanásia e distanásia: percepção dos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva. **Ciênc. cuid. saúde**, p. 288-296, 2016.

SOUSA, Gisly Macêdo de; LUSTOSA, Marinalva de Araújo; CARVALHO, Valéria Sena. Dilemas de profissionais de unidade de terapia intensiva diante da terminalidade. **Rev. Bioét.**, Brasília, v. 27, n. 3, p. 516-527, 2019.

SOUZA, Hanna Louyse Ribeiro; LACERDA, Lusineide Carmo Andrade; LIRA, Gerlene Grudka. Significado de cuidados paliativos pela equipe multiprofissional da unidade de terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 3885-3892, 2017.

SOUZA, Paola Nóbrega et al. Cuidados paliativos no paciente com HIV/AIDS internado na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 28, n. 3, p. 301-309, 2016.



CAPÍTULO 10

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA IMPLANTAÇÃO DO ACOLHIMENTO COM CLASSIFICAÇÃO DE RISCO EM UMA ESF: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

NURSE'S PERFORMANCE IN THE IMPLEMENTATION OF THE CARE WITH
RISK RATING IN AN ESF: A REPORT OF EXPERIENCE

Maria Wikaelle Marinho Sousa

Maria Aparecida Macedo de Oliveira

Nalytta Mara Macedo Alves

Robério da Silva Cruz

Resumo

A Estratégia Saúde da Família coloca em prática e consolida os princípios do SUS, nesse panorama, a triagem com classificação de risco tem sido um dos principais métodos para o redirecionamento e organização do fluxo assistencial na ESF, sendo o enfermeiro um ator indispensável para lograr o êxito nesse processo. Assim, este trabalho tem por objetivo descrever uma experiência vivenciada por uma acadêmica de enfermagem na implantação da triagem com classificação de risco em uma unidade laboratório da ESF. Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência elaborado a partir de uma vivência experienciada como profissional de uma Unidade Básica de Saúde da Família na implantação do acolhimento de usuários com classificação de risco. No transcorrer do processo de implantação da triagem e acolhimento com classificação de risco, pôde-se perceber duas vertentes desafiadoras. A princípio observou-se a relutância dos próprios profissionais em incorporar os processos citados em suas práticas assistenciais, outrossim, em segundo plano, foi perceptível que em um primeiro momento os pacientes demonstraram o sentimento de negação em participar do novo modelo assistencial. Entretanto, deve ser destacado que tanto os profissionais quanto os clientes destacaram ao longo do processo que a classificação de risco trouxe à ESF uma prática qualitativa e resolutiva. Assim, vê-se portanto, a classificação de risco como um instrumento qualificador da assistência que deve ser incorporado a organização de todos os níveis de prestação de cuidados e não somente em unidades secundárias e/ou terciárias.

Palavras-Chave: Atenção Primária, Classificação de Risco, Enfermeiro.

Abstract

The Family Health Strategy puts into practice and consolidates the principles of the SUS, in this panorama, screening with risk classification has been one of the main methods for the redirection and organization of the care flow in the ESF, and nurses are an indispensable actor to achieve success in this process. Thus, this work aims to describe an experience experienced by a nursing academic in the implementation of risk classification screening in a laboratory unit of the ESF. This is a descriptive study of the type of experience report elaborated from an experience experienced as a professional of a Basic Family Health Unit in the implementation of the reception of users with risk classification. In the course of the process of implementation of screening and reception with risk classification, it was possible to perceive two challenging aspects. At first, it was observed the reluctance of the professionals themselves to incorporate the processes mentioned in their care practices, but in the background, it was noticeable that at first the patients demonstrated the feeling of denial to participate in the new care model. However, it should be highlighted that both professionals and clients highlighted throughout the process that risk classification brought to the ESF a qualitative and resolute practice. Thus, risk classification is seen as a qualifying instrument of care that should be incorporated into the organization of all levels of care provision and not only in secondary and/or tertiary units.

Keywords: Primary Care, Risk Classification, Nurse.



1. INTRODUÇÃO

Ao alicerçar o SUS nas bases da universalidade, integralidade e igualdade, a constituição federal garante que a saúde não é mais um mero objeto político ou um devaneio inalcançável por algumas classes sociais, mas sim, um direito conquistado que deve ser assegurado pelo Estado. O novo sistema de saúde surge edificado pela luta do próprio povo que até então, encontrava-se a mercê de suas condições financeiras para buscar a reabilitação de suas patologias. Outrossim, há de se ressaltar que o principal objeto do SUS é a saúde pública, não somente traçando como meta a ausência de doenças ou malefícios, uma vez que vislumbra o ser em toda a sua complexidade biopsicossocial (LIMA; CARVALHO; COELI, 2018).

Dentro dessa conjuntura, embasado em princípios e diretrizes tão sólidas, Paim *et al.*, (2011), questiona a contradição quando se observa a fragilidade na garantia da resolutividade desse sistema, haja vista que mesmo com inúmeros avanços galgados após a implantação do SUS, o que ainda se podia observar era a prevalência de algumas doenças infectocontagiosas, a superlotação de novos hospitais instalados, gastos elevados com a tentativa de cura e principalmente a falha em garantir a promoção da saúde e a prevenção de agravos como postulados fundamentais trazidos na constituição federal.

A partir de tal cenário, objetivando o fortalecimento do SUS, nasce em 1994 o programa saúde da família, que atualmente tem modificado seus moldes para a Estratégia Saúde da Família, encarregada de acompanhar o desenvolvimento e cuidar da saúde do ser desde a concepção ao pós-morte. A ESF surge como garantia do direito ao atendimento universal, integralizado e com equidade, busca aproximar gestores e profissionais da comunidade, construindo o percurso da saúde por meio de elo tripartite, qual seja, trabalhadores, gestão e população; traz portanto, em seu escopo a adequação das diretrizes e princípios as peculiaridades existentes em cada comunidade, saindo de formas rígidas, o que gerava balanças desiguais (BRASIL, 2010).

A ESF coloca em prática e consolida a tão desejada equidade, uma vez que trabalha com o fim a aproximar-se do ser, a escutá-lo de modo qualitativo, seu principal objetivo é a resolutividade, a partir de medidas preventivas e de promoção da saúde (SOUZA *et al.*, 2008). A problemática real é que tal estratégia tem se mostrado sobrecarregada nos últimos anos, o que tem gerado a perda da sua identidade, o que pode perceber é que a maior parte dos pacientes só procuram a unidade básica de saúde da família com fins curativos, visto que as vastas filas de espera para consultas acabam afastando alguns pacientes (LEONELI *et al.*, 2017).

Outrossim, o estresse gerado em alguns profissionais pelo excesso de trabalho enfraquece a realização de ações de promoção e prevenção (LEONELI *et al.*, 2017). Nesse contexto, o programa Qualifica APSUS – Ceará, criado pelo governo



do estado, nasce para reorganizar os padrões assistenciais na atenção primária e fortalecer suas bases, tendo por estratégia o estabelecimento de padrões comuns de qualidade às UBSF, com atenção especial aos casos crônicos e aos grupos vulneráveis e reestruturando principalmente o fluxo de atendimento e assistência (CEARÁ, 2017).

Na incorporação desse programa a triagem com classificação de risco tem sido uma das principais estratégias para o redirecionamento e organização do fluxo assistencial (CEARÁ, 2017). Para Sholeze (2014), a classificação de risco vai além de um processo que reduz a sobrecarga do sistema, na realidade para o autor é a classificação de risco é um instrumento garantidor da universalidade, visto que permite o acesso de todos, da integralidade, pois avalia o ser como um todo antes de classifica-lo e principalmente da equidade, uma vez que garante que será dado mais e prioritariamente a quem mais precisa, como prevê o SUS.

Neste cenário, é inegável que partindo da premissa que a atenção primária deve ser a principal porta de entrada para SUS e a base da assistência, além de ser o nível de atenção responsável por acompanhar o ser durante todo o seu ciclo de vida, não se pode pensar em um ambiente mais propício para a implementação da triagem com classificação de risco, a qual permitirá a organização do fluxo, redução das filas e fortalecimento do elo profissional-paciente (SILVA; BARROS; TORRES, 2012). Assim, este trabalho tem por objetivo descrever uma experiência vivenciada por uma acadêmica de enfermagem na implantação da triagem com classificação de risco em unidade laboratório da estratégia saúde da família.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência elaborado a partir de uma vivência experienciada como profissional de uma Unidade Básica de Saúde da Família na implantação do acolhimento de usuários com classificação de risco. Prodanov e Freitas, (2013), afirmam que a pesquisa descritiva tem como finalidade classificar, explicar e interpretar fatos, proporcionando uma nova visão sobre a problemática, apontando soluções, êxitos e fracassos.

A UBSF em questão está situada no município de Canindé, Ceará e funciona como uma unidade laboratório para o projeto Qualifica APSUS do governo do estado do Ceará. Possui uma equipe estruturada com um profissional médico assistencialista especializado em saúde da família, uma enfermeira que exerce conjuntamente as funções de coordenação associada a prestação de cuidados assistenciais, 5 técnicas em enfermagem (uma responsável pela sala de vacinação, uma pela farmácia local, uma pelo ambulatório, uma para a recepção e uma que responsabiliza-se no auxílio à enfermeira na realização da classificação de risco e triagem dos pacientes).



A população assistida pela equipe é superior a oito mil habitantes e estima-se que é um pouco inferior a nove mil. A imprecisão nos números se dar pelo fato de haver quatros microáreas descobertas até a primeira semana de Fevereiro de 2020, o que dificultara o levantamento preciso. Com a numerosa comunidade, alguns usuários afirmavam que não conseguiam atendimentos para demandas preventivas ou para acompanhamento de quadros crônicos estabilizados, em decorrência da quantidade de grupos vulneráveis e a ausência de uma sistematização dos serviços prestados.

Deste modo, a equipe traçou a meta de implementação da classificação de risco como instrumento para a triagem dos usuários assistidos em abril de 2019, após a sistematização da organização dos serviços ofertados ser apontada como questão prioritária pelos usuários e pelos próprios profissionais em sucessivas reuniões que foram executadas entre julho de 2018 a Março de 2019 com a adesão ao programa.

O processo ainda está sendo aperfeiçoado e ocorre da seguinte forma: O usuário ao chegar na unidade é recepcionado por uma técnica de enfermagem, esta procede com a separação da documentação necessária para que o paciente seja atendido. Para que o cliente passe pela triagem é necessário portar o cartão do SUS e desejável que esteja com uma documentação oficial com foto.

Em seguida, o paciente é conduzido a sala do acolhimento, na qual são realizados a mensuração dos sinais vitais por uma técnica em enfermagem. O ambiente é preparado para acolher o usuário, a sala é ampla, possui ventilação e iluminação adequada e garante a privacidade do atendimento. Todos os parâmetros avaliados e as queixas ou considerações do cliente são anotadas em prontuário, após, este é levado a sala da enfermeira da unidade que executa a triagem utilizando como base a classificação de risco estabelecida pelo Ministério da Saúde em consonância com o fluxograma preconizado pelo referido programa.

Pacientes com quadros agudos emergenciais recebem atendimento imediato pela equipe de enfermagem e pelo médico, sendo conduzidos a uma unidade secundária ou terciária. Quadros urgentes são avaliados pela enfermeira no momento da triagem que posteriormente encaminha ao médico, este decidirá se o atendimento pode ser realizado só pela equipe da UBSF ou necessita de encaminhamento.

Durante a classificação de risco e triagem, a enfermeira da instituição avalia os casos não urgentes, decidindo se poderá solucionar a necessidade trazida a ela ou se encaminhará para outro profissional (Médico, Nutricionista, Fonoaudiologista, dentre outros). Caso realize o encaminhamento ela avalia se é uma demanda que necessita de intervenções no dia ou se pode aguardar, nesse último caso o paciente é encaminhado a recepção para o agendamento de sua consulta ou retorno.

Salienta-se que todos os pacientes que necessitam de algum serviço da unidade são recebidos por uma técnica na recepção e acolhidos por outra na sala do



acolhimento, caso não precisem de consulta, são encaminhados ao referido setor que dispõe do serviço solicitado. Ressalta-se, porém, a farmácia local como exceção a esse fluxo, pois, os pacientes que se dirigem a unidade para somente buscar medicações podem ir direto ao setor citado.

A vacina também não segue rigidamente este curso. Os usuários que solicitam a administração de imunobiológicos são recebidos na recepção e encaminhados diretamente a sala de vacinação. De modo geral, de segunda a sexta pela manhã são distribuídas 30 fichas para a triagem com a enfermeira, segunda a quinta 15 agendamentos para as consultas médicas (nos 2 turnos) somados aos atendimentos emergenciais e urgenciais, havendo divisão dos atendimentos conforme cronograma previamente estabelecido.

No período vespertino, a enfermeira realiza atendimentos, seguindo o mesmo padrão das consultas médicas, com exceção da sexta-feira que é destinada as consultas de prevenção. Os demais setores funcionam atendendo suas especificidades, sem limite de fichas no horário comercial.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, os próprios profissionais relatavam receio e em algumas ocasiões nervosismo, tendo em vista que por décadas o trabalho realizado na unidade seguia fluxos e rotinas diversas, não havendo padronizações organizadas. Entretanto, aos poucos, a partir dos treinamentos e capacitações dispensados pelo tutor do projeto “qualifica APSUS” e pelas próprias enfermeiras que permearam o processo de implantação dos novos rumos e diretrizes, a equipe passou a criar elos entre si e com os paciente, desenvolvendo um trabalho multiprofissional, o que abrandou os temores e os empoderou.

No que tange aos pacientes, o novo fluxo estabelecido gerou, a princípio, estranhamento e descontentamento por parte daqueles que ainda não tinham a real compreensão dos benefícios multifatoriais que as mudanças trariam. A maior parte da população demonstrou total desconhecimento sobre o processo de acolhimento, frases como “não sei porque temos que passar por isso”, “porque não podemos somente pegar a ficha e ir para o médico?”, eram muito comuns, inúmeras interrogações eram trazidas pela população assistida.

Dentro desse panorama, Souza *et al.*, (2008), versam que o paciente deve ser o protagonista no cenário Estratégia Saúde da Família, as diversas linguagens trazidas e as questões levantadas por eles têm de estar no centro das discussões. A presença ativa da população traz interações subjetivas e objetivas, o que enriquece e dinamiza as práticas exercidas dentro da unidade. Deste modo, pode-se entender conforme as afirmações dos autores que os profissionais devem construir uma cadeia interligada e horizontalizada para com os pacientes, em uma troca de



conhecimentos e estratégias.

Partilhando desse pensamento, a equipe traçou a estratégia de utilizar a sala de espera como espaço empoderador, executando rodas de conversas com os usuários, tais momentos oportunizaram o esclarecimento sobre o que é o acolhimento, qual a visão do ministério da saúde sobre este processo e principalmente, a exposição de depoimentos sobre a percepção de usuários de outras unidades que experienciam o acolhimento. O objetivo era repassar aos pacientes o processo de acolher como um ambiente de escuta ativa e qualitativa, de otimização de tempo, recursos e sistematização da assistência, gerando ambientes tranquilos.

Os pacientes que participavam das rodas podiam debater, expor suas opiniões, pontos que julgavam positivos e negativos, ou seja, tais momentos proporcionavam uma real construção de um fluxo que atendesse a realidade da comunidade assistida. Aos poucos os pacientes foram disseminando as informações entre toda a população da área, permitindo uma ampla adesão e aceitação ao processo de acolhimento. No concernente a classificação de risco, a população demonstrou um amplo conhecimento sobre o método, visto que muitos já haviam passado por experiências semelhantes em UPAS ou hospitais.

Dessa forma, a implantação da triagem com classificação de risco não expressou grandes desafios tanto para pacientes, bem como para a profissional responsável por realizá-la, a enfermeira da unidade. Entretanto, as condutas apontadas pela profissional para cada paciente após a triagem, gerou inicialmente, discordâncias, uma vez que a soma maioria dos pacientes insistiam que precisavam de atendimentos urgentes com o profissional médico ou mesmo, apostavam que somente teriam saúde por meio da prescrição de medicações.

Rossaneis *et al.*, (2011), aponta a cultura ainda enraizada do modelo medicalocêntrico e o uso indiscriminado de medicações como métodos exclusivos de cura, como dificultadores da efetuação qualitativa do acolhimento e triagem nas Estratégias Saúde da Família. Para Franco *et al.* (1999 apud Souza *et al.*, 2008), a classificação de risco e o acolhimento devem ser vislumbrados pelos profissionais como espaço propício para garantir acessibilidade universal e com equidade, método de reorganização do processo de trabalho capaz de deslocar o eixo central do médico para uma equipe multiprofissional e metodologia humanizadora da relação profissional-paciente.

Dessarte, a enfermeira da unidade juntamente com a equipe aproveitou para incluir nos momentos de sala de espera, informações associadas a debates sobre as diferenças entre quadros emergenciais, urgentes e não urgentes (pouco urgentes e eletivos). Esclarecendo dúvidas acerca dos demais métodos de tratamento que vão além do uso das medicações. Outra metodologia utilizada foi a apresentação dos profissionais que compõem o núcleo de apoio a ESF, a finalidade era aproximar a população destes, explicando os campos de atuação.



Todo o trabalho foi realizado com a participação de toda a equipe objetivando criar elos entre a comunidade e os trabalhadores, gerando uma relação de respeito e confiança, tendo como princípio angular, expor aos pacientes que possuem direito a um atendimento integral e que este só é possível com a participação de todos os profissionais somado a utilização de todas as metodologias disponíveis a depender das especificidades de cada indivíduo.

Outrossim, era fundamental mostrar aos pacientes que a equidade do atendimento só seria possível a partir da compreensão de todos. Outro ponto a se observar foi a implantação do processo de limitação das quantidades de vagas para cada profissional. A unidade portava um histórico relevante de profissionais que se afastavam ou mesmo adoeciam em decorrência da desorganização nos fluxos de atendimento, bem como de estresse e discussões por parte dos pacientes por terem que enfrentar longas filas e até mesmo dormir em frente a instituição para tentar uma vaga, ou seja, é perceptível que havia uma balança desigual, muitos atendimentos, sobrecarga de profissional e pacientes em acesso aos serviços.

Nesse contexto, ao tratar sobre o processo de trabalho nas ESF's, Chagas e Vasconcelos, (2013) versam:

“Para que ocorra uma mudança efetiva a partir da estratégia Saúde da Família, é necessário repensar práticas, valores e conhecimentos de todas as pessoas envolvidas no processo de produção social da saúde.”

Corroborando com esse pensamento, Melquíades e Leite, (2014), apontam o estresse como um dos principais vilões no desenvolvimento do processo de trabalho nas ESF's, apontando como uma das principais causas as precárias condições de trabalho as quais os profissionais estão submetidos, além do contato recorrente com inúmeros indivíduos que apresentam diversos e peculiares problemas. Sobre a temática, os autores versam:

“Os trabalhadores inseridos nesse modelo de atenção à saúde ficam expostos à realidade destas comunidades nas quais os recursos são escassos para atender as diversas demandas com as quais se deparam. Somam-se a isto, algumas fragilidades na rede de atenção à saúde que se refletem no trabalho e afetam a resolutividade das ações”

Deste modo, a equipe seguiu o preconizado pelo programa qualifica APSUS e implantou o agendamento de consultas a partir da triagem de enfermagem, sem prejuízo de atendimentos emergenciais e urgenciais. O resultado foi a reorganização da sistematização da assistência, com redução das filas de espera para atendimento e do estresse enfrentado pelos profissionais, para avaliar a real eficácia da medida, durante os debates nas rodas de conversas das salas de espera, realiza-se a cada 15 dias a aplicação de um questionário com uma pergunta única, qual seja: qual a sua percepção sobre a implantação da triagem com agendamento? Se possível aponte os pontos positivos e negativos.



Os usuários não precisam assinar, o objetivo é gerar privacidade e liberdade para que a população participe ativamente no processo de implantação de melhorias contínuas no atendimento. Todo o processo de implantação da classificação de risco na referida unidade pautou-se na divulgação de informações, ou seja, na educação libertadora já enaltecida por Paulo Freire, partindo do princípio que somente o conhecimento pode redirecionar os rumos da assistência, fortalecer as diretrizes e o relacionamento entre profissional-paciente.

Dentro desse contexto uma das grandes dificuldades percebidas para implementar uma classificação de risco eficaz foi sem dúvidas, o acesso dos usuários a unidade, visto que, a partir da implantação da classificação muitos usuários, após a triagem eram direcionados ao atendimento em outro turno ou em outro dia, o que para muitos pacientes se tornava oneroso, uma vez que nem toda a população assistida reside nos arredores da unidade.

Tal problemática ainda está sendo debatida pelos profissionais e população, porém, a priori, desde que não haja casos emergenciais e urgentes, pacientes que residem em interiores possuem prioridade de atendimento para o mesmo dia, mesmo que não seja no mesmo turno. No concernente a estrutura da unidade, não houve empecilhos para a implantação da triagem com classificação de risco, uma vez que a unidade dispõe de uma ampla estrutura.

Para o ministério da saúde a classificação de risco deve ser vislumbrada como um instrumento garantidor da integralidade da assistência, nesse contexto, expõe que toda a população tem que ser envolvida e a avaliação deve permear os âmbitos biopsicossociais (BRASIL, 2004). Diante de tal não se pode negar que o cenário que propicia melhores condições para a incorporação da classificação de risco qualitativa, resolutiva e com participação de todos os agentes é a atenção primária, o que evidencia tal processo como democrático e não pertencente somente aos níveis de assistência secundário e/ou terciário.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, vê-se portanto, a classificação de risco como um instrumento qualificador da assistência que deve ser incorporado a organização de todos os níveis de prestação de cuidados e não somente em unidades secundárias e/ou terciárias, uma vez que facilita o acesso igualitário, justo e com equidade aos usuários, como também amplia a qualidade de vida da comunidade, pois reduz as longas filas, as noites perdidas de sono para se conseguir fichas e o desgaste emocional, físico e psíquico, fortalecendo o relacionamento equipe-paciente.

Nesse processo, o enfermeiro deve se compreender como um agente facilitador indispensável. É fundamental que a sua visão sobre o importante papel que exerce no estabelecimento de uma triagem resolutiva, uma classificação de risco



eficaz, esteja aflorada. Isso porque é este profissional que via de regra tem um maior contato com a comunidade, bem como por vezes apresenta maior proximidade com todos os demais da equipe.

A experiência descrita, evidencia porém, que a associação de um instrumento criado prioritariamente para o atendimento secundário/ terciário à atenção primária só logrará êxito com a participação de toda a equipe com um foco principal, a qualificação da assistência e sistematização das atividades desenvolvidas. Assim, deve-se também tratar o paciente como principal agente interventor em sua própria realidade e em sua conjuntura social.

Deste modo, é reconhecido que mesmo ainda com falhas e desafios em sua execução, a triagem com classificação de risco nas UBSF é um potencializador e deve ser vislumbrada como um ferramenta que vem somar, para tanto é imprescindível a união dos gestores, profissionais e comunidade, em um elo de escuta ativa mútua e participação integrativa, com a finalidade de organizar e garantir um atendimento eficaz e resolutivo, reduzindo a sobrecarga do sistema, equipe e usuários.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Acolhimento com avaliação e classificação de risco**. Brasília – DF, 2004.
- _____. Ministério da Saúde. **Memórias da saúde da família no Brasil**. Brasília-DF. 2010. Disponível em: < https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/memorias_saude_familia_brasil.pdf > Acesso em: 12 Maio, 2020.
- CEARÁ. **Projeto qualifica APSUS Ceará**. 2017. Disponível em: < https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/qualificaapsus_escopo_13_05_2017.pdf > Acesso em: 12 Maio, 2020.
- CHAGAS, H.M.A; VASCONCELLOS, M.P.A. Quando a porta de entrada não resolve: análise das unidades de saúde da família no município de Rio Branco, Acre. **Saúde Soc**, São Paulo, v.22, n.2, p.377-388, 2013.
- KING, M.L. Disponível em: < <https://www.pensador.com/frase/NTc5MjQ0/> > Acesso em: 24 Maio, 2020.
- LEONELLI, L.B. *et al*. Estresse percebido em profissionais da estratégia saúde da família. **REV BRAS EPI-DEMIOL**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 287-289, ABR-JUN, 2017.
- LIMA, L.D.; CARVALHO, M.S.; COELI, C.M. Sistema Único de Saúde: 30 anos de avanços e desafios. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 7, p. 1, 2018.
- MELQUÍADES, D.D.; LEITE, M.C.A. O estresse ocupacional em equipes de saúde da família. **REBES**, Pombal, v. 4, n. 2, 2014.
- ROSSANEIS, M.A *et al*. Acolhimento com avaliação e classificação de risco em hospital público de médio porte e a responsabilidade da atenção básica. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, Ribeirão Preto – Rio de Janeiro, v.13, n. 3, p.171-74, 2011.
- SILVA, B.T.; BARROS, K.P.; TORRES, H.C. Acolhimento com classificação de risco na atenção primária: percepção dos profissionais de enfermagem. **reme – Rev. Min. Enferm**, Minas Gerais, v. 16, n. 2, p. 225-230, abr./jun., 2012.
- SOUZA, E.C.F *et al*. Acesso e Acolhimento na atenção básica: Uma análise da percepção dos usuários e profissionais de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.1, p. 2-4, 2008.



SCHOLZE, A.S. Acolhimento com classificação de risco para a Estratégia Saúde da Família: a prática em uma unidade docente-assistencial. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 31, p. 221-223, 2014. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc9\(31\)637](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc9(31)637)> Acesso 22 março, 2020.

PAIM, J. *et al.* O sistema de saúde brasileiro: **história, avanços e desafios**. Salvador, Bahia, Brasil. 2011. Disponível em: < https://actbr.org.br/uploads/arquivo/925_brazil1.pdf > Acesso em: 22 março, 2020.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. Metodologia do trabalho científico: **Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. p. 51-57. Novo Hamburgo: freevale, 2013.



CAPÍTULO 11

HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA: RELATO DE CASO

INFLAMMATORY FIBROUS HYPERPLASIA: CASE REPORT

João Victor Uchôa Silva

Clara Antônia Lima Costa

Géssica Dutra dos Santos

Edna Cristina Pinheiro Ferreira

Marcia Iasmim da Costa Castro Santos

Rafaela Nayara Silva Carvalho

Flaviane Silva Pereira

Samantha Ariadne Alves de Freitas

Luana Martins Cantanhede

Patrícia Luciana Serra Nunes

Erika Martins Pereira

Resumo

A hiperplasia fibrosa inflamatória consiste em uma lesão benigna de tecido mole decorrente de traumas crônicos. Acomete preferencialmente adultos de meia idade e idosos. Sua etiologia está associada à má oclusão, ao uso de próteses ou aparelhos ortodônticos mal ajustados, bem como à presença de biofilme. O presente trabalho objetiva apresentar um caso clínico de hiperplasia fibrosa inflamatória em paciente jovem. Caso clínico: Paciente de 28 anos, gênero feminino, sem alterações sistêmicas, apresentava como queixa principal um aumento da gengiva há mais de 1 ano. Ao exame, observou-se em região de gengiva marginal livre entre os elementos 33 e 34, uma lesão nodular de tecido mole, pediculada, bem delimitada, medindo aproximadamente 15x13x13 mm, com coloração rosa pálido semelhante à mucosa adjacente. Abaixo da lesão, cálculos dentários foram encontrados e removidos por raspagem supragengival no mesmo dia do exame. Foi decidido realizar biópsia excisional da lesão para estabelecer o diagnóstico. O exame histopatológico conclui tratar-se de uma Hiperplasia Fibrosa Inflamatória. Concluiu-se que a presença do fator irritante crônico (presença de cálculo dental) pode ter contribuído para o surgimento da lesão, mesmo em paciente jovem, reforçando a necessidade de consultas periódicas ao dentista.

Palavras chave: Patologia Bucal, Epúlidade, Hiperplasia.

Abstract

Inflammatory fibrous hyperplasia consists of a benign soft tissue injury resulting from chronic trauma. It preferably affects middle-aged and elderly adults. Its etiology is associated with malocclusion, the use of poorly adjusted prostheses or orthodontic appliances, as well as the presence of biofilm. The present study aims to present a clinical case of inflammatory fibrous hyperplasia in a young patient. Clinical case: A 28-year-old female patient, without systemic changes, presented with a gum enlargement for more than 1 year as the main complaint. Upon examination, it was observed in a region of free marginal gingiva between elements 33 and 34, a nodular, soft-tissue, well-defined nodular lesion, measuring approximately 15x13x13 mm, with a pale pink color similar to the adjacent mucosa. Below the lesion, dental calculi were found and removed by supragingival scraping on the same day as the exam. It was decided to perform an excisional biopsy of the lesion to establish the diagnosis. Histopathological examination concludes that it is an inflammatory fibrous hyperplasia. It was concluded that the presence of the chronic irritating factor (presence of dental calculus) may have contributed to the appearance of the lesion, even in a young patient, reinforcing the need for periodic consultations with the dentist.

Keywords: Oral Pathology, Epulide, Hyperplasia.



1. INTRODUÇÃO

O termo Hiperplasia se refere ao aumento do volume de um tecido produzido pelo aumento do número de suas células; em geral, correspondem a um grupo de lesões produzidas por uma resposta exagerada da mucosa oral a irritantes crônicos de baixa intensidade, por isso é considerada uma lesão reativa (ROMERO, 2014).

A hiperplasia fibrosa inflamatória é uma hiperplasia de tecido conjuntivo fibroso, semelhante a uma neoplasia, que se desenvolve em associação às bordas de uma prótese total ou parcial mal adaptada. Embora o simples termo epúlida seja, algumas vezes, usado como sinônimo de epúlida fissurada, epúlida é, na verdade, um termo genérico que pode ser aplicado a qualquer aumento da gengiva ou do rebordo alveolar. Desse modo, alguns autores defendem a não utilização deste termo, preferindo denominar a lesão de hiperplasia fibrosa inflamatória ou utilizar outras denominações descritivas. Entretanto, o termo epúlida fissurada ainda é usado e bem entendido pela maioria dos clínicos (NEVILLE, 2016).

O fator etiológico mais comum é o uso de prótese dentária parcial ou total mal adaptada. Entretanto, outros fatores irritantes podem ser a causa do seu surgimento como, por exemplo, dentes fraturados, raízes residuais, restaurações mal adaptadas, diastemas, higiene bucal inadequada e outros traumas (SANTOS; COSTA; SILVA NETO, 2004).

Clinicamente pode se apresentar como um processo exofítico, ou como uma placa bem definida, de consistência firme ou flácida quando submetida à palpação. A base pode ser séssil ou pediculada, com coloração semelhante à mucosa ou eritematosa, de crescimento lento, sendo geralmente assintomática. A superfície caracteriza-se como lisa, podendo se apresentar como um molde negativo da câmara de sucção (BARROS; CAMPOS; CABRAL, 2014). O tamanho das lesões podem variar desde hiperplasias localizadas com menos de 1 cm, a lesões grandes que envolvem a maior parte do comprimento do vestíbulo. A localização geralmente está na área vestibular do rebordo alveolar, embora algumas lesões sejam observadas na superfície lingual do rebordo alveolar inferior (RALPH; STENHOUSE, 1972; CUTRIGHT, 1974; NEVILLE et al., 2004).

Histologicamente tal patologia apresenta um epitélio pavimentoso estratificado frequentemente hiperplásico, ceratinizado, alternando áreas de hiperqueratose e parakeratose. O tecido conjuntivo caracteriza-se como denso e fibroso em lesões mais antigas, exibindo usualmente um infiltrado de células inflamatórias crônicas, ou pode se apresentar como um tecido de granulação em lesões jovens. (MIGUEL, 2003).

A realização da biópsia é importante para confirmação do diagnóstico de hiperplasia fibrosa inflamatória, visto que ela faz diagnóstico diferencial com lipo-



fibroma, neurofibroma, rabdomioma, leiomioma, tumores de glândulas salivares menores e também com o granuloma piogênico e o fibroma ossificante periférico (COUTINHO, 1998; BARROS; CAMPOS; CABRAL, 2014).

O prognóstico da hiperplasia fibrosa inflamatória é bom e as taxas de recidiva são baixas, desde que o fator irritativo seja eliminado. (STRASSBURG, 1996)

Por representar a lesão proliferativa não neoplásica mais prevalente encontrada na boca, o presente artigo tem como objetivo relatar um caso clínico de hiperplasia fibrosa inflamatória não originada por prótese dentária em paciente jovem.

2. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, 28 anos, melanoderma, professora, compareceu a clínica de odontologia da Faculdade Pitágoras sendo atendida sendo a liga de Estomatologia e Patologia Oral queixando-se de aumento de volume em gengiva há mais de um ano.

Na anamnese, paciente afirma não apresentar alterações sistêmicas, não faz uso de medicamentos e nem possui hábitos nocivos à saúde. Ao exame clínico, observou-se uma lesão nodular de tecido mole na região dos dentes 33 e 34, indolor à palpação, pediculada, bem delimitada, medindo aproximadamente 15x13x13 mm, com coloração rosa pálido semelhante à mucosa adjacente (Figura 1). Abaixo da lesão, foram localizados cálculos dentários nas faces vestibular e lingual que prontamente foram removidos por raspagem supragengival.

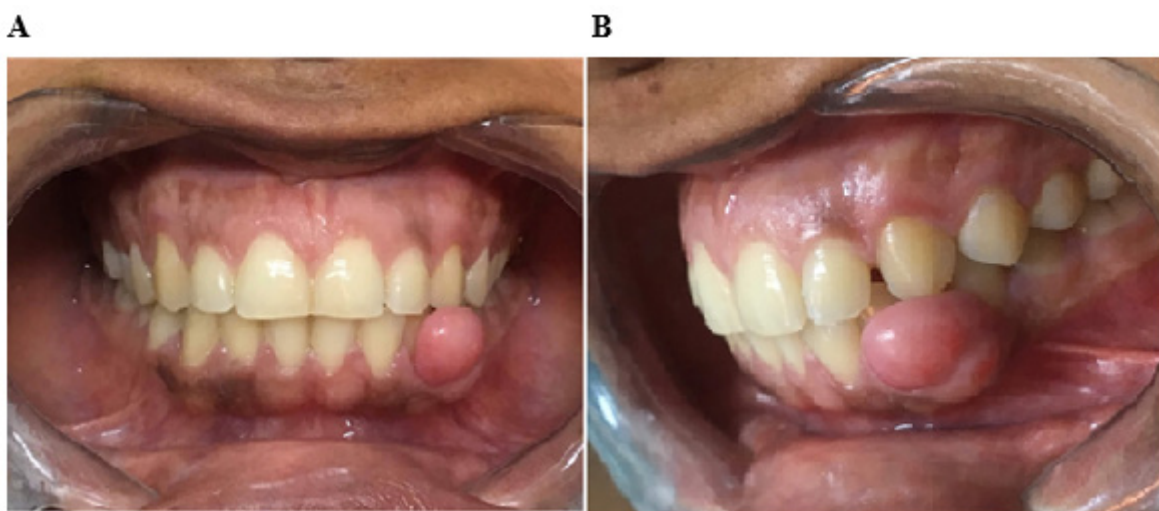


Figura 1 "A" Aspecto clínico da lesão vista frontal "B" Vista lateral

Exames complementares hematológicos (hemograma completo e coagulograma) e de imagem (RX Panorâmico dos maxilares) foram solicitados, não apresentando alterações dignas de nota. As hipóteses diagnósticas levantadas inicialmente foram de Hiperplasia Fibrosa Inflamatória, Fibroma Traumático, Granuloma Piogênico e Lesões Periféricas de Células Gigantes. A biópsia excisional foi realizada com

preservação papilar (Figura 2 A), finalizando o momento cirúrgico com a sutura e uso de hemostático local composto por pasta de ácido tranexâmico com soro fisiológico acomodado na ferida cirúrgica (Figura 2 B).

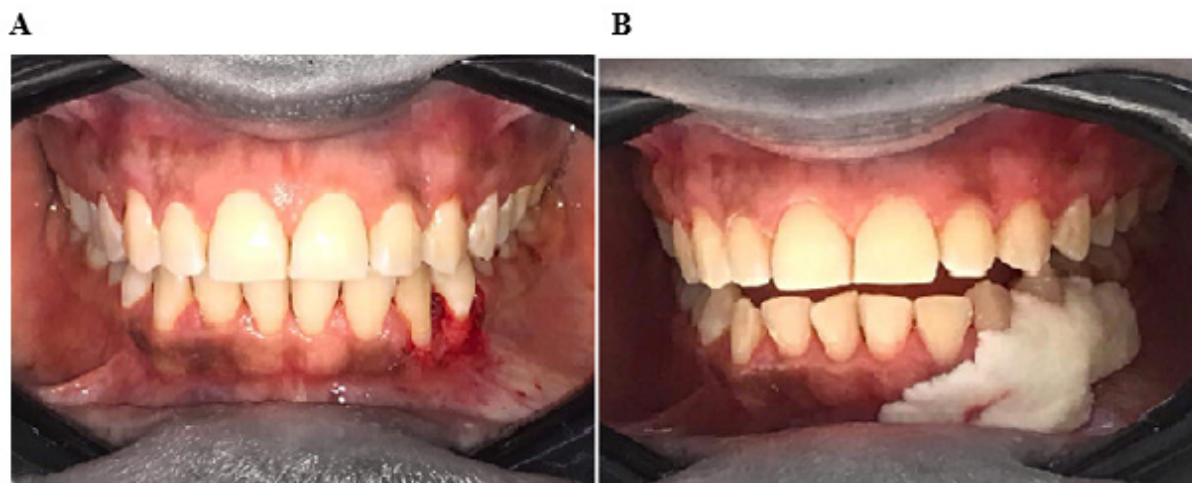


Figura 2 "A" Exérese de lesão em gengiva marginal livre "B" Confeção de hemostático com ácido tranexâmico e soro fisiológico

A terapêutica medicamentosa instituída foi uso interno de dipirona sódica 500 mg, 1 comprimido de 6 em 6 horas, durante 2 dias. O material coletado foi enviado para análise (Figura 3A e 3B), onde o exame histopatológico conclui tratar-se de uma Hiperplasia Fibrosa Inflamatória.

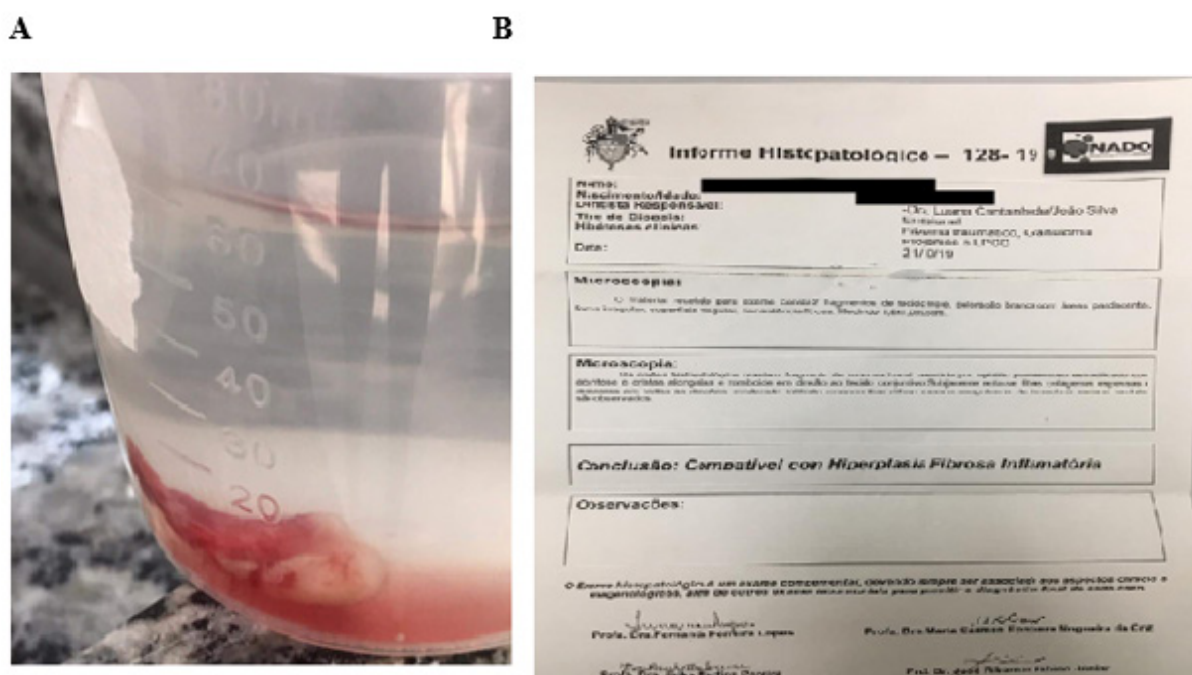


Figura 3 "A" Espécime submerso a formaldeído 10% "B" laudo compatível a Hiperplasia Fibrosa Inflamatória

A preservação do caso foi realizada com 7, 15 e 40 dias após a remoção cirúrgica da lesão com processo de reparo tecidual satisfatório (Figura 4). Paciente foi orientada a retornar após 6 meses para nova avaliação clínica.



Figura 4 Aspecto de reparação tecidual após 40 dias da cirurgia.

3. DISCUSSÃO

As características clínicas do caso apresentado são compatíveis com quadros de hiperplasia fibrosa inflamatória descritos na literatura, onde apresentando-se como um processo exofítico, bem delimitado, de cor semelhante à mucosa adjacente, pediculada, assintomática, de crescimento lento e sem envolvimento (BASSI, 1998)

Há um consenso na literatura de que a etiopatogenia da hiperplasia fibrosa inflamatória possui estreita relação com trauma crônico de baixa intensidade, sendo o mais comum o uso de aparelhos protéticos dentários com adaptação insatisfatória (BASSI, 1998; NEVILLE, 2016). Porém, o caso clínico em questão apresentou como possível etiologia a presença de cálculo e biofilme dental como fator irritante.

A terapêutica cirúrgica preconizada na literatura é a biópsia excisional, onde a lesão é removida completamente, com margem de segurança (NEVILLE, 2016). Por isso, no presente caso clínico foi adotada esta conduta, seguido de estudo histopatológico.

Os aspectos do estudo histopatológico condizem com a maioria dos achados bibliográficos com um epitélio pavimentoso estratificado frequentemente hiperplásico e ceratinizado, que pode exibir alterações inflamatórias, como exocitose, acantose e proliferação dos cones epiteliais. O tecido conjuntivo normalmente apresenta-se denso e fibroso, com presença de vasos congestos. Infiltrado inflamatório crônico pode ser observado. (NEVILLE, 2016; ROMERO 2011).

Segundo Coelho (2004), o prognóstico é excelente, desde que removido o fator irritante e sejam adotados hábitos de higiene bucal adequados, estando de acordo com o caso apresentado.

4. CONCLUSÃO

A hiperplasia fibrosa inflamatória tem suas taxas de acometimento na sua grande maioria em usuários de próteses dentárias mal adaptadas. Entretanto, outros agentes irritantes podem desencadear tal condição. Por isso, o cirurgião-dentista deve entender as particularidades de cada caso, para instituir um correto diagnóstico e tratamento. Para o sucesso terapêutico, é imprescindível, além da remoção cirúrgica, a eliminação do agente traumático.

Referência

BARROS, Rosana Mara Giordano de; CAMPOS, Kimberley dos Santos Moura; CABRAL, Lais Maksoud. RELATO DE CASO CLÍNICO DE HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 35, p. 15-18, nov. 2014.

BASSI APF, VIEIRA EH, GABRIELLI MAC. Hiperplasia Fibrosa Inflamatória. **Rev Gaúcha Odontol** 1998; 46(4):209-11.

COELHO CM, SOUSA YT, DARÉ AM. Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. **J Oral Rehabil** 2004;31(2):135-9

COUTINHO, T.C.L.; SANTOS, M.E.O. Hiperplasia fibrosa inflamatória. **RGO**, Porto Alegre, v.1, n.46, p.27-34, jan./mar. 1998.

CUTRIGHT, D. E. The histopathologic findings in 583 cases of epulis fissuratum. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, v. 37, p. 401-411, 1974.

CRUZ MC. Levantamento das biópsias da cavidade oral realizadas no hospital universitário – Unidade Presidente Dutra/ UFMA, da cidade de São Luís –MA, no período de 1992 a 2002. **Rev Bras Patol Oral** 2005;4(3):185-8.

MIGUEL MCC, ANDRADE ESS, ROCHA DAP, FREITAS RA, SOUZA LB. Expressão imuno-histoquímica da vimentina e do HHF-35 em fibroma de células gigantes, hiperplasia fibrosa e fibroma da mucosa oral. **J Appl Oral Sci** 2003;11(1):77-82

NEVILLE, Brad W. et al. **Patologia Oral e Maxilofacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2016. 1682 p.

RALPH, J.P; STENHOUSE, D. Denture-induced hyperplasia of the oral soft tissues: vestibular lesions, their characteristics and treatment. **Br Dent J**, v. 132, n. 2, p.68-70, 1972.

ROMERO, A Casian et al. Hiperplasia Fibrosa Inflamatoria: relato de caso. **Revista Clínica de Periodontia, Implantología y Rehabilitación Oral**, [S.L.], v. 4, n. 2, p. 74-79, ago. 2011.

SANTOS, Marconi Eduardo Sousa Maciel; COSTA, Wilson Rodrigo Muniz; SILVA NETO, Joaquim Celestino da. TERAPÊUTICA CIRÚRGICA DA HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA - RELATO DE CASO. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Rio Grande do Sul, v. 4, p. 241-245, nov. 2004.

STRASSBURG M. **Oral Mucosa: Color Atlas of Diseases**. Livros Marban. 3ª edição. 1996, Espanha.





CAPÍTULO 12

O RESTO É SILÊNCIO: O SUICÍDIO EM HAMLET E SUA IMPORTÂNCIA PARA A PSIQUIATRIA

THE REST IS SILENCE: SUICIDE IN HAMLET AND ITS IMPORTANCE
FOR PSYCHIATRY

Gabriel Lessa de Souza Maia
Ana Flávia Rodrigues Leão Melro

Resumo

Introdução: O solilóquio de Hamlet (Ser ou não ser, eis a questão) é certamente a expressão mais famosa de ideação suicida na literatura inglesa, e teve forte influência nos suicídios até a hodiernidade. No entanto, no final da peça, não é Hamlet, mas Ophelia quem tirou a própria vida, mesmo que ela não tenha dado nenhum sinal prévio de autodestruição. Nesse sentido, entender o suicídio em Hamlet significa compreender o suicídio não apenas como um ato, mas como um processo complexo e multifatorial de sofrimento psicológico. Objetivo: Analisar a temática da morte em Hamlet, suas relações com o suicídio e sua importância para a psiquiatria. Metodologia: O presente trabalho advém de uma pesquisa bibliográfica. Nesse sentido, artigos científicos, livros e pinturas foram utilizados para contextualizar o estudo. Resultados: Desde o primeiro ato a peça "A Tragédia de Hamlet, Príncipe da Dinamarca" ilustra mistério. Nas diversas reflexões existenciais do protagonista, Hamlet influenciou autores nas artes e ciências, sendo objeto de análise por Freud. O suicídio é um dos temas principais em Hamlet, na verdade, é a força motriz por trás de todos os eventos que ocorrem na peça. Conclusão: Toda a peça é um questionamento gigantesco para Hamlet, é sobre se ele deve ou não se suicidar. As ligações entre psiquiatria e Hamlet existem desde o século XVII, e talvez a obra de Shakespeare devesse ter um lugar na prateleira de todo psiquiatra.

Palavras-chave: Suicídio; Hamlet; Literatura



1. INTRODUÇÃO

O solilóquio de Hamlet é certamente a expressão mais famosa de ideação suicida na literatura inglesa, e teve forte influência nos suicídios até a hodiernidade.

“Ser ou não ser, eis a questão. (...)
Pois quem suportaria o açoite e os insultos do mundo,
A afronta do opressor, o desdém do orgulhoso,
As pontadas do amor humilhado, as delongas da lei,
A prepotência do mando, e o achincalhe
Que o mérito paciente recebe dos inúteis,
Podendo, ele próprio, encontrar seu repouso
Com um simples punhal? (...)”

No entanto, não é Hamlet mas Ofélia quem no final da peça se suicida. Ofélia é retratada por Shakespeare como uma bela e íntegra jovem que, amando Hamlet, vê-se segregada de seu amor, e passa a dar mostras de sua loucura após a morte de seu pai, Polônio, que fora assassinado por Hamlet.

Intrigantemente, enquanto todos vêm em Hamlet um louco, a loucura de Ofélia passa-se quase despercebida, e sua compostura é mantida, visto que retrata-se sempre a idéia de uma moça honrada e reservada, que mesmo enlouquecendo, o deve fazer de modo comportado. A insânia da boa moça tem coreografia mansa e cantante, seu suicídio é passivo, suave e deslizante, sem alardes ou avisos prévios. Logo, o presente trabalho objetivou analisar a temática da morte em Hamlet, suas relações com o suicídio e sua importância para a psiquiatria.

2. MÉTODO

Fez-se uma pesquisa bibliográfica nas bases de dado PubMed e Scielo com as palavras-chave “Morte”, “Hamlet” e “Suicídio”, juntamente ao descritor “Psiquiatria”. Além disso, o presente artigo seguiu o método fenomenológico para examinar a peça.



3. RESULTADOS

3.1 Indulgências: o morrer no contexto de Hamlet

A Reforma Protestante já havia chegado à Inglaterra na época em que Hamlet fora escrito, contudo, ressonâncias do catolicismo estão presentes na cultura da época e do mesmo modo na obra. O purgatório é o espaço que as almas que não são nem más o suficiente para irem direto ao inferno nem boas o suficiente para ascenderem diretamente ao céu vão, até receberem o julgamento, segundo a doutrina católica da época.

A Igreja Católica do final da Idade Média havia desenvolvido um elaborado sistema para governar e controlar a relação entre os vivos e os mortos. E a maioria das aparências, a maioria dos contatos entre os vivos e os mortos no final da Idade Média foram construídos em torno desse sistema, que consistia na 'ajuda aos mortos para que os mortos pudessem ajudá-lo em troca', repudiado pelo protestantismo.

Em Hamlet, a morte é permeada de medo e incertezas, tanto pelo conflito religioso existente na época (Catolicismo, Protestantismo e Calvinismo) quanto pela existência do purgatório e a possibilidade de escapar dele ou diminuir o tempo de estadia por meio da venda de indulgências.

3.2 A Morte em Hamlet

Tabela 1. Morte em Hamlet

Personagem	Forma	Por quem?	Deliberação	Motivo
Rei Hamlet	Envenenamento	Seu irmão	Intencional	Orgulho
Polônio	Esfaqueamento	O amante de sua filha	Acidental	Engano
Ofélia	Suicídio	Autocídio	Intencional	Engano
Gertrude	Envenenamento	Seu marido	Acidental	Engano
Laerte	Esfaqueamento e envenenamento	Seu amigo	Acidental	Vingança
Cláudio	Esfaqueamento e envenenamento	Seu genro	Intencional	Ambição
Hamlet	Esfaqueamento e envenenamento	Seu genro e sogro	Intencional	Vingança
Rosencrantz	Executado	Seu amigo	Intencional	Engano
Guildenstern	Executado	Seu amigo	Intencional	Engano



A morte permeia “Hamlet” desde a cena de abertura da peça, onde o fantasma do pai de Hamlet introduz a ideia da morte e suas consequências. O fantasma representa uma ruptura na ordem social aceita - um tema também refletido no volátil estado sócio-político da Dinamarca e na própria indecisão de Hamlet.

Essa desordem foi desencadeada pela “morte não natural” da figura de proa da Dinamarca, logo seguida por uma série de assassinatos, suicídio, vingança e mortes acidentais. Hamlet fica fascinado pela morte ao longo da peça. Profundamente enraizado em seu caráter, essa obsessão com a morte é provavelmente um produto de sua dor.

Analisar a temática de morte em Hamlet é perceber que a peça tem simbolismos que refletem a ideologia de Shakespeare e sua visão de seu tempo. Havia um padrão de classe: todos os membros da realeza (Rei Hamlet, Rainha Gertrudes, Rei Claudius e Príncipe Hamlet) são envenenados, o que fala, sem dúvida, sobre o tema da decadência e podridão que Shakespeare usou para caracterizar a realeza dinamarquesa: “Há algo de podre no Reino da Dinamarca”.

3.3 O suicídio de Ofélia e a psiquiatria

Em geral, aqueles que se suicidam raramente desejam parar de viver: com mais frequência, eles tentam introduzir alguma mudança desejada em suas vidas por meio do ato. Eles não querem mais sofrer uma dor insuportável, e querem que outras pessoas se preocupem mais com suas necessidades.

A personagem Ofélia parece feliz durante as duas primeiras cenas da peça, por isso é discutida a possibilidade de que seu suicídio é fruto de vingança à Hamlet por rejeitá-la. Ela queria que Hamlet fosse infeliz e se sentisse culpado por ele a ter rejeitado. À luz de Robert Campbell, “suicídios cometidos com a intenção de punir ou ferir outra pessoa” são chamados de suicídios de vingança.

O suicídio com intenção hostil tem mais probabilidade de ser motivado socialmente do que o suicídio cometido em circunstâncias diferentes e mais privadas, onde o mundo interior prevalece sobre o lado social da mente. Assim, não se pode atribuir completamente à Hamlet a responsabilidade pelo ato final de Ofélia, dado que todo o contexto social (obrigações, da mulher, casamento, visibilidade pública, honra, orgulho, etc), provavelmente influenciou na tomada de decisão da pretendente do príncipe.

Nesse sentido, o vingativo suicídio de Ofélia é um objeto primordial de estudo para a psiquiatria, na medida em que esse tipo de suicídio difere da maioria, e muito raramente os suicidas que o fazem com intenções hostis sobrevivem e são capazes de relatar os mecanismos que levaram-os ao ato final.



3.4 A Psicanálise em Hamlet

A psicanálise tentou explicar o inconsciente na peça de Hamlet. Freud e Lacan destacam-se nesse sentido, e para o último, Hamlet inveja Ofélia, e sua dor ao receber a notícia de sua morte é sobretudo uma dor invejosa.

Nesse sentido, o que dói não é perdê-la, mas que ela tenha ganhado a morte, coragem que o próprio Hamlet não teve. Ofélia suicida-se por Hamlet, que não é, de modo algum, responsabilizado. A culpa aparece no discurso dos coveiros, que desconfiam de seu suicídio, ou é posta na própria loucura, que, aliada à natureza, produz um acidente fatal, segundo o discurso da rainha Gertrudes.

Freud vê Hamlet como um “filho edipiano” que não pode matar seu padrasto por causa da semelhança do seu desejo reprimido de assassinar o pai e casar com sua mãe. Hamlet estaria enraizado sob um complexo incesto, em um disfarce, e para entender esse disfarce deve-se entender o mecanismo de repressão.

A repressão existe no fato do homem moderno possuir o dever de obedecer à lei, mas seu desejo inconsciente de violá-la não pode ser escondido do superego que pune o sujeito com doses cada vez maiores de culpa. Quanto mais Hamlet reprime seu desejo, mais o superego o ataca por trair seu desejo. É esse divórcio entre o desejo inconsciente e (muitas vezes a falta de) ação consciente que assola a subjetividade moderna em geral.

‘Nenhum neurótico’, escreve Freud, ‘nutre pensamentos de suicídio que não direcionou parasi mesmo por impulsos assassinos contra outros’. Declarar o objeto sem valor ou, melhor ainda, morto, é uma maneira de o sujeito superar seu narcisismo atrelado ao objeto.

Freud vai além e sugere que quando Hamlet protesta que ele é inútil e rodeado de indignidade, devemos acreditar nele: se o sujeito se repreendeu por ser inútil, incapaz de amor e realização (como, em sua opinião, todos os outros), devemos realmente acreditar em sua palavra: ele realmente não vale nada! 54 ‘Ele perdeu seu respeito próprio e deve ter uma razão para isso.’ 55 E a razão é que parte de seu ego se separou dele, se colocou contra ele, e o julga criticamente: “a sombra do objeto”, como Freud o colocou de maneira memorável, “caiu sobre o ego”.



4. CONCLUSÃO

Ao criar personagens literários que mudam e “se desenvolvem ao invés de se desdobrarem”, Shakespeare trouxe à existência “um novo modo de consciência”, na medida em que “o eu interior que não está apenas em constante mudança, mas também em constante crescimento”. A peça de Shakespeare, além da fundamentada relevância psicanalítica exposta por Freud e Lacan, ilustra um tipo de suicídio até então não compreendido: o autoextermínio motivado pela vingança.

Portanto, uma melhor compreensão dessa classe de comportamentos suicidas, é mister que se realize uma investigação mais profunda de seus determinantes psicossociais. Infelizmente, essas são as investigações mais difíceis, uma vez que muito pouco se sabe sobre os agressores suicidas, e os poucos sujeitos que abandonam sua missão no último momento raramente consentem em uma entrevista. Todavia, exemplos como o da Ofélia de Hamlet podem contribuir para a formação da noção dos determinantes psicossociais do suicídio motivado pela vingança.

Referências

- BARNHOUSE, Lucy. **Meaning of 'The Rest Is Silence' in Hamlet**. Disponível em: <https://study.com/academy/lesson/meaning-of-the-rest-is-silence-in-hamlet.html>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- JONES, E. (1949). **Hamlet and Oedipus**. New York: Anchor Books, 1954.
- LACAN, Jacques. **Hamlet por Lacan**. Campinas: Escuta/Liubliú, 1986
- LARGE, M., & RYAN, C. Suicide risk assessment: myth and reality. **International Journal of Clinical Practice**. v. 68, p. 679-681. Jun. 2014.
- PRETI, Antonio. « On Killing by self-Killing : Suicide with a hostile intent », **Études sur la mort**, vol. 130, no. 2, 2006, pp. 89-104.
- SCHWABER, Paul. Hamlet and Psychoanalytic Experience. **Journal of the American Psychoanalytic Association**. v. 55, n. 2. Jun. 2017.
- SHAKESPEARE, William. **Hamlet**. Texto Integral; Tradução: José Antonio de Freitas. – São Paulo: Martin Claret, 2010 – Coleção a obra-prima de cada autor.
- STADLER, Jennifer. **Suicide in Hamlet**. Disponível em: <https://suicideinhamlet.weebly.com/suicide-in-hamlet.html> . Acesso em: 10 jun. 2020.
- STEARNS, Marshall. “Hamlet and Freud.” **College English** v.10, no. 5 (1949): 265-72.
- STONE, Anthony . Shakespeare and Psychiatry: A Personal Meditation. **Psychiatr Times** 2013; 30: 1–6.
- TIBURI, Márcia. Ofélia morta - do discurso à imagem. **Rev. Estud. Fem.** vol.18 no.2 Florianópolis May/Aug. 2010



AUTORES¹

1 Currículo vide Lattes / Linkendin

Alice Carvalho Silva

Possui graduação em Ciências Licenciatura Habilitação em Biologia pela Universidade Estadual do Maranhão (2007) e graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (2010), Mestrado em Odontologia (2012), Especialização em Prótese Dentária (2013), Especialização em Microbiologia básica e clínica (2019).

Alysson Orinaldo Pestana França Filho

Acadêmico do Curso de Odontologia do IFES-São Luís-MA.

Amanda da Silva Leão

Graduada em Odontologia pelo Instituto Florence de Ensino Superior. Foi Monitora na disciplina de Odontopediatria II. Possui curso de Aperfeiçoamento em Cirurgia Bucal, Terapêutica Medicamentosa e Estomatologia pela Associação Brasileira de Odontologia - ABO (Seccional de São Luís, Maranhão). Atualmente, trabalha como Clínico Geral e busca a carreira de Docência.

Ana Carolina Saldanha de Oliveira

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Ceuma (2010), especialização em Endodontia pela FASCETE (2014) e mestrado em Endodontia pela Universidade Estácio de Sá (2018). Atualmente é docente da Faculdade Pitágoras - São Luis, Professora do curso de especialização e aperfeiçoamento da Graal Pós-Graduação, professora do curso de Especialização em endodontia do Grupo CIEC Maranhão e endodontista do Sest Senat- Serviço Social do Transporte na unidade São Luis. Tem experiência na área de Odontologia, com ênfase em Endodontia, atuando principalmente nos seguintes temas: endodontia e tomografia computadorizada de feixe cônico.

Ana Cláudia Afonso Valladares-Torres

Professora adjunto, nível 4, da Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia. Possui graduações em Enfermagem e Obstetrícia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (1986) e em Artes Visuais pela Universidade Federal de Goiás (1992); especializações em Arteterapia (1995) e Enfermagem Pediátrica (1995) ambas pela Universidade Federal de Goiás; mestrado em Enfermagem Psiquiátrica pela Universidade de São Paulo (2003); e doutorado em Enfermagem Psiquiátrica pela Universidade de São Paulo (2007). Autora dos livros: "A Arteterapia humanizando os espaços de saúde" (São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008) e "Arteterapia na hospitalização pediátrica: análise das produções à luz da psicologia analítica" (Curitiba: CRV, 2015). Coordenadora do livro "Arteterapia no novo paradigma de atenção em



saúde mental? (São Paulo: Vetor, 2004). Participou do conselho diretor da União Brasileira das Associações de Arteterapia (2008-2013), foi presidente da ABCA da Associação Brasil Central de Arteterapia (2001-2011). Foi professora adjunto da Universidade Federal de Goiás (UFG). Tem experiência na área de Enfermagem nas áreas de saúde mental, toxicomanias e Arteterapia. Linhas de Pesquisa: cuidar em saúde, estratégias em promoção, prevenção e intervenção em saúde.

Ana Flávia Rodrigues Leão Melro

Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal de Alagoas (1989). Especialista em Gestão e Controle Social das Políticas Públicas, pela Universidade Federal de Alagoas. Especialista em Gestão das Clínicas nas Regiões de Saúde, pelo Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa. Especialista em Desenvolvimento Docente em Metodologias Ativas, pela Universidade Tiradentes. Mestranda em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas. Supervisora da Disciplina Integração Ensino, Serviço e Comunidade do 1º ao 4º Período do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL. Professora Assistente da Disciplina Integração Ensino, Serviço e Comunidade do 1º ao 4º Período, do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes UNIT/AL. Assistente Social concursada da Secretaria Municipal de Saúde de Maceió/AL (2004), Como profissional, desenvolve atividades no Sistema Único de Saúde há 15 anos, tendo exercido alguns cargos de gestão, como: Coordenadora Geral de Distritos Sanitários de Maceió/AL e Diretora de Atenção à Saúde de Maceió/AL. Já desenvolveu atividade na Atenção Básica, integrando a equipe multidisciplinar do Núcleo de Assistência a Saúde da Família- NASF 6. Atualmente exerce atividades no Conselho Municipal de Saúde de Maceió, ocupando o cargo de Secretária Executiva.

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa

Pós-doutorado em andamento pela Universidade Federal de Campina Grande. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC. Possui Mestrado (2010) e Licenciatura (2009) em Enfermagem Pela Universidade Federal da Paraíba. Especialização em Auditoria em Serviços de Saúde . Especialização em Saúde da Família pela UFPB. Especialista em Processos Educacionais na Saúde pelo Sírio libanês. Graduação em Enfermagem pela Faculdade Santa Emília de Rodat (2005). Atualmente é docente da Faculdade Santa Maria-PB, dos cursos de Medicina e Enfermagem. Atuou como Tutora do curso de Especialização em Gestão das Clínica nas Regiões de Saúde - Sírio Libanês. Revisora Técnica-pedagógica de Itens do Banco Nacional de Itens (BNI) da Educação Superior. Compõe o Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis). Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Fundamentos do cuidar em Enfermagem, Saúde do Idoso e Saúde Coletiva.



Aracele Gonçalves Vieira

Mestre em Saúde e Sociedade pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte(2017); Especialista em docência do ensino Superior(2017); Especialista em Programa Saúde da Família(2007); Possui Graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário de João Pessoa (2003). Atualmente faz parte do corpo docente da Faculdade Santa Maria (Fisioterapia e Medicina), Tutora e conteudista da Educação a distância(Disciplina Metodologia do trabalho científico), compõe a CPA (Comissão Própria de Avaliação); Tutora da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva; Tem experiência nas áreas Atenção Primária à Saúde, Epidemiologia, Anatomia e Saúde do idoso.

Clara Antônio Lima Costa

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luis. Atualmente é diretora de marketing da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral (LAEP).

Edna Cristina Pinheiro Ferreira

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luis. Atualmente é Diretora executiva e membro fundadora da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral (LAEP). Exerce atividade de monitora de Estágio em Saúde Bucal na Atenção Básica 1 (2020) , Ecossistema Bucal(2020) e Propedêutica Clínica (2019).

Emerson de Sousa Pinheiro

Graduando em Odontologia, sendo bolsista integral do Programa Universidade para Todos (PROUNI) do Governo Federal. Presidente-discente da Liga Acadêmica de Estética e Reabilitação Oral (LERO-IFES). Foi monitor das disciplinas: Anatomia Geral (2016), Prótese Fixa (2018) e Cirurgia II (2019). Já recebeu 6 premiações em Congressos de Odontologia. Busca crescimento profissional na área de Docência, Pesquisa e Clínica.

Erika Martins Pereira

Profa. Doutora de patologia bucal, semiologia e periodontia do departamento II da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Erick Borges Moraes

Graduação em Farmácia – Uninassau. Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva – UNIQ.



Flaviane Silva Pereira

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luis. Técnica em saúde bucal, exercendo a função no Hospital Aquiles Lisboa-Referência em Hanseníase.

Gabriel Lessa de Souza Maia

Acadêmico do Curso Medicina no Centro Universitário Tiradentes - UNIT, Maceió-AL (2019.2-Atual). Membro da Academia Europeia de Neurologia e Coordenador de Extensão, Ensino e Pesquisa do Centro Acadêmico de Medicina "12 de Outubro" - CAMU (2020-Atual). Membro da Liga Acadêmica de Psicanálise da Unit (LAPSI), na Diretoria de Pesquisa. Participa de pesquisas nos ramos da estética filosófica, romantismo alemão, música de câmara austríaca, mitologia greco-romana e suas correlações com a neurologia, psiquiatria e psicanálise.

Géssica Dutra dos Santos

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luis. Atualmente é diretora científica e membro fundadora da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral (LAEP). Cursando aperfeiçoamento em Cirurgia Oral Menor na Faculdade do Centro Oeste Paulista - FACOP. Exerce atividade de monitora de Estágio em Saúde Bucal na Atenção Básica 1 (2020) e de Propedêutica Odontológica II (2020).

Ingrid Wenny Silva Moraes

Graduanda do Curso de Odontologia da Faculdade Pitágoras São Luís. Atualmente cursando aperfeiçoamento em Cirurgia Oral Menor e Harmonização Orofacial - GRAAL. Exerceu atividade na monitoria de Pré Clínico em Ortodontia (2020), Estágio em Saúde Bucal II (2020).

João Victor Uchôa Silva

Graduando do Curso de Odontologia da Faculdade Pitágoras São Luís. Atualmente é presidente da Liga de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (LACIB), Vice-Presidente e Membro Fundador da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral da Faculdade Pitágoras Maranhão (LAEP), Estagiário no serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital UDI, Estagiário do serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Centro de Especialidades Odontológicas do Maranhão-SORRIR, membro do Colégio Brasileiro Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. Cursando aperfeiçoamento em Cirurgia Oral Menor na Faculdade do Centro Oeste Paulista - FACOP. Exerceu atividade na monitoria de Fundamentos para Propedêutica Cirúrgica I (2019-2020), Clínica de Fundamentos para Propedêutica Cirúrgica II (2019-2020), Odontologia Morfofuncional da Cabeça e Pescoço (2019-2020), Propedêutica Clínica (2019-2020), Atenção Básica I (2019), Atenção Básica II (2019), Pré-Clínica em Dentística/Periodontia (2018), Pré-Clínico em



Dentística e Oclusão (2017). Foi bolsista de iniciação científica pela Função de Amparo a Pesquisa do Maranhão - FAPEMA (2016-2017).

Joyce Fonteles Ribeiro

Graduada em Ciências Biológicas - UECE. Mestrado em Microbiologia Médica - UFC. Doutorado em Microbiologia Médica- UFC.

Kátia Maria Martins Veloso

Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (1995), Mestre em Odontologia (Diagnóstico Bucal) pela Universidade Federal da Paraíba (1999), Doutoranda em Odontologia pela UFMA (Em andamento 2019-2023) Especialista em Docência do Ensino Superior pela UFRJ (2002), Especialista em Saúde da Família pela UFMA (2009), Especialista em Ciências Morfológicas pela UFMA (2011). Especialista em Saúde do Idoso pela UFMA (2015) e em Docência do Ensino da Saúde pela UFRGS (2015). Professora da Disciplina de Biologia na rede pública do Estado do Maranhão desde 2004. Já ministrou aulas de Biologia na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Ex Coordenadora e Chefe de Departamento do UNICEUMA. Ex Professora Substituta das Disciplinas de Fisiologia e Fisiologia Bucal no Curso de Graduação de Odontologia e Residência Multiprofissional do HU-UFMA (UFMA); Professora das disciplinas de Anatomia Sistêmica, Fisiologia Humana, Fisiologia Oral, Odontologia Legal, Odontogeriatrics, Semiologia, Biossegurança, Patologia Geral e Bucal, Estomatologia, Projeto de Pesquisa, Clínica Protética, Clínica Interdisciplinar I e II do Cursos de Graduação em Odontologia, Enfermagem, Fisioterapia, Estética e Nutrição do IFES; Professora do Curso de Especialização em Ortodontia do CECOM- MA. Membro do Colegiado do Curso de Odontologia do Instituto Florence de Ensino Superior (IFES). Tem atuação em Odontologia nas áreas de Diagnóstico Bucal, Estomatologia, Fisiologia, Odontogeriatrics, Ciências Morfológicas, Saúde da Família e Odontologia Legal.

Letícia Pereira de Sousa Correa

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (2014), especialização em Endodontia pela Uningá (2017). Atualmente é servidora pública do município de Pirapemas-MA, atuando no Sistema Único de Saúde (SUS), no Programa de Saúde Bucal (PSB) da Atenção Básica. Atua como endodontista em consultório próprio na cidade de São Luís.

Luana Martins Cantanhede

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (2012), Mestrado em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (2014), Doutorado em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (2018) e Especialista em Odontopediatria pelo Instituto Pós-Saúde vinculado à faculdade FACSETESE-TE LAGOAS (2018). Atualmente é Professora da Faculdade Pitágoras do Curso de



Odontologia (Disciplinas como: Odontologia Morfofuncional, Ciências Moleculares e Celulares, Propedêutica Odontológica, Estágios de saúde bucal e Atenção à Saúde da Criança I e II) e como Professora do Centro Universitário Dom Bosco das disciplinas (Histologia Bucal, Fisiologia Bucal, Estomatologia e Odontopediatria e clínicas integradas).

Luciana Modesto de Brito

Possui Graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE (2011), e em Administração pelo Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ (2002). Possui Especialização em Preceptoría em residência médica no SUS pelo Hospital Sírio-Libanês. Especialização em Medicina Intensiva pela Faculdade Redentor, Mestranda pela UFCG. Atualmente é Médica Intervencionista do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Médica Plantonista da Unidade de Pronto Atendimento (UPA - Cajazeiras). Atua na Faculdade Santa Maria de Cajazeiras como: Docente do curso de Medicina, Diretora Técnica da Policlínica Santa Maria, Coordenadora do Internato Médico e Supervisora do rodízio do internato de Urgência e Emergência Médica. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Medicina.

Maíra Pacheco Fraga

Discente de Medicina pela Faculdade Santa Maria. Bacharel em enfermagem pela Faculdade Federal do Vale do São Francisco- UNIVASF. Pós graduada em enfermagem neonatologia pela FPS.

Marcia Iasmim da Costa Castro Santos

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luis. Atualmente é secretária e membro fundadora da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral (LAEP) e membro fundadora da Liga acadêmica de periodontia e implantodontia (LIAPI). Exerce atividade de monitora de Propedêutica Odontológica I (2020) e Propedêutica odontológica II (2020) Foi integrante do projeto social Sorrisos do Bem.

Maria Aparecida Macedo de Oliveira

Enfermeira, Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza-Ceará.

Maria Wikaelle Marinho Sousa

Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará (2017). Especialista em Urgência e Emergência pela Universidade Grande Fortaleza. Participante do Grupo de Saúde do Adulto: Assistência em Doenças Crônicas da Universidade do Ceará (UECE). Enfermeira Gerente e Assistencialista da UBS Canindezi-



nho, no município de Canindé, Ceará.

Mayara Silva Reis

Acadêmica do Curso de Odontologia da Faculdade Pitágoras São Luís. Tem experiência em monitorias: Morfofuncional Cabeça e Pescoço, Estágio em Saúde Bucal na Atenção Básica I e II, Clínica Integrada de Assistência Odontológica I e II, Fundamentos para Propedêutica Cirúrgica I, e Propedêutica Odontológica II. Fundadora da Liga de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (LACIB), Projeto Sorrisos do Bem e da Liga Acadêmica de Periodontia e Implantodontia (LIAPI).

Mikaella Emily Alencar Paes Landim

Graduação andamento em Enfermagem pela Universidade de Brasília, UnB, Brasil.

Nalytta Mara Macedo Alves

Possui graduação em Enfermagem pela Faculdade de Ensino Superior do Ceará - FAECE (2012). Especialista em obstetrícia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-Ceará.

Patrícia Luciana Serra Nunes

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão. Especialização em Implantodontia e Saúde da Família. Mestrado em Odontologia. Cirurgiã-Dentista do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA). Preceptora da Residência Multiprofissional na área de Atenção em Saúde da Criança do HUUFMA. Preceptora de graduação do curso de Odontologia da UFMA (estágio em Odontologia Hospitalar). Coordenadora do Grupo de Educação Permanente de Odontologia do HUUFMA. Membro do Colegiado Gestor da Unidade de Atenção à Criança do HUUFMA. Docente do curso de odontologia da Faculdade Pitágoras, São Luís-MA. Presidente Docente da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Bucal do curso de odontologia da Faculdade Pitágoras em São Luís-MA.

Rafaela Nayara Silva Carvalho

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras de São Luís. Atualmente é secretária e membro fundadora da Liga Acadêmica de Estomatologia e Patologia Oral (LAEP). Exerce atividades na monitoria da disciplina Propedêutica odontológica I (2020).

Raí Ribeiro Mangueira

Graduação em Enfermagem pela Universidade de Brasília, UnB, Brasil.



Ricardo Lourenço Coelho

Professor de ensino superior da Universidade Federal de Campina Grande - PB, professor da Faculdade Santa Maria e médico oftalmologista do Hospital Regional de Sousa - PB e do Hospital de Olhos de Cajazeiras com atuação nas áreas de saúde da família e coletiva e oftalmologia clínica e cirúrgica.

Robério da Silva Cruz

Educador Físico, Especialista em Educação Física Escolar, Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Ceará, Canindé-Ceará.

Tarcísio Carneiro Mascarenhas

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal da Bahia (2009). Atualmente graduando em Medicina.

Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento

Possui Graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE (2011). Possui Especializações em: Residência Médica pelo Hospital Universitário Osvaldo Cruz; Docência do Ensino Superior pela Faculdade Santa Maria de Cajazeiras e Preceptoria no SUS pelo Hospital Sírio-Libanês. Atualmente é Pediatra no Hospital Universitário Júlio Bandeira - HUJB. Atua na Faculdade Santa Maria de Cajazeiras como Docente e Coordenadora do Curso de Medicina, e como Supervisora do Rodízio de Pediatria. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Pediatria.

Tharcysio Rodrigo Silva Costa

Graduado em Enfermagem pela Universidade Ceuma (2010). Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem Fundamental. Acadêmico do curso de Odontologia da Faculdade Pitágoras de São Luís. Presidente da Liga Acadêmica de Endodontia da Faculdade Pitágoras – LAENDO.

Vinícius de Paula Nascimento Barros

Graduado em Odontologia pelo Instituto Florence de Ensino Superior - IFES (São Luís, Maranhão). Em âmbito acadêmico, atuou como monitor nas disciplinas de Prótese Total, Prótese Parcial Removível, Clínica Interdisciplinar IV e Odontopediatria II. Foi participante da Liga Acadêmica de Periodontia (LAPE) e de eventos científicos, apresentando diversos trabalhos. Possui curso de extensão em Redes de Atenção a Saúde pela Universidade aberta do SUS (UNASUS-UFMA). Pós-graduado em Atualização em Cirurgia Bucal / oral menor, Terapêutica Medicamentosa e Estomatologia pela Associação Brasileira de Odontologia - ABO (Seccional de São



Luís, Maranhão). Tem experiência em Odontologia na área de Clínico Geral. Busca aprimoramento na área da Pesquisa e capacitação para a Docência.



ORGANIZADORA

SAMANTHA ARIADNE ALVES DE FREITAS



Graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Mestra e Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Especialista em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA. Especialista em Políticas de Saúde. Atualmente é Professora Universitária e Coordenadora do Curso de Odontologia da Faculdade Pitágoras de São Luís.

Este e-book traz excelentes contribuições para os estudiosos e demais interessados pela temática de saúde e bem estar. Em cada capítulo espera-se que o leitor usufrua da atualidade temática e da riqueza de seu conteúdo. O livro oferece um amplo panorama das mais diversas áreas e é produto do trabalho de vários pesquisadores que vêm se dedicando a construir e compartilhar conhecimentos que dão suporte à formação de pessoas no nível de graduação e pós-graduação em nosso país.

ISBN: 978-65-86707-28-1

